# ThinkPad<sub>®</sub>

# T470 Kullanma Kılavuzu





Not: Bu bilgileri ve bu bilgilerin desteklediği ürünü kullanmadan önce aşağıdakileri okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olun:

- Güvenlik ve Garanti Kılavuzu
- Kurulum Kılavuzu
- "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v

Lenovo, bu Kullanma Kılavuzu da dahil olmak üzere, bilgisayarınızın belgelerinde sürekli olarak iyileştirme gerçekleştirir. En güncel belgelerin hepsini almak için şu adrese gidin:

### https://support.lenovo.com

İşletim sistemlerinin sürümüne bağlı olarak, bazı kullanıcı arabirimi yönergeleri bilgisayarınız için geçerli olmayabilir.

### Altıncı Basım (Eylül 2018)

### © Copyright Lenovo 2017, 2018.

SINIRLI VE KISITLI HAKLAR BİLDİRİMİ: Veriler ya da bilgisayar yazılımı General Services Administration "GSA" sözleşmesine uygun olarak sağlandıysa, bunların kullanımı, çoğaltılması ya da açıklanması GS-35F-05925 numaralı sözleşmede yer alan kısıtlamalara tabidir.

# İçerik

Önemli güvenlik bilgileri	. v
Önce bunu okuyun	. v
Bilgisayarınızın kullanımına ilişkin önemli bilgiler .	. v
Anında işlem gerektiren koşullar	. vii
Hizmet ve yükseltmeler	viii
Güç kabloları ve güç bağdaştırıcıları	. ix
Uzatma kabloları ve ilgili cihazlar	. ix
Fişler ve prizler	. x
Güç kaynağı bildirimi	. x
Dış cihazlar	. xi
Pile ilişkin genel not	. xi
Yeniden doldurulabilen çıkarılabilir pile ilişkin	
not	. xi
Yerleşik yeniden doldurulabilen pile ilişkin not	. xii
Yeniden doldurulamayan, madeni para	
büyüklüğündeki pile ilişkin not	. xii
lsı ve ürünün havalandırılması	xiii
Elektrik akımı güvenlik bilgileri	xiv
LCD bildirimi	.xv
Kulaklık kullanılması	.xv
Plastik poşet notu	.xv
Cam parçaları bildirimi	.xv
Dälöm 4. Üröne nenet helve	
Bolum I. Orune genel bakiş	• •
Bilgisayar denetimieri, bagiaçiar ve göstergeler	.
Onden görünüm	. 1
Sol taraftan görünüm	. 3
Sağ yandan görünüm	. 4
Alttan görünüm	. 5
Durum göstergeleri	. 6
Önemli ürün bilgileri	. 7
Makine tipi ve model etiketi	. 7
FCC ID ve IC Sertifikasyon bilgileri	. 8
Windows işletim sistemleri için etiketler	. 9
Bilgisayarın özellikleri	10
Bilgisavarın teknik özellikleri	11
İsletim ortamı	12
	12
	10
	12
Lenovo programianna giriş	13
Bölüm 2. Bilgisavarınızı	
kullanma	15

	IJЭ
Bilgisayarınızın kaydettirilmesi	15
Sık sorulan sorular	15
Windows işletim sistemi hakkında yardım alınması	16

Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı kullanma	. 16
Özel tuşların kullanılması	. 18
ThinkPad işaretleme cihazının kullanılması	. 20
ThinkPad işaretleme cihazına genel bakış .	. 21
TrackPoint işaretleme cihazının	
kullanılması	. 21
Izleme panelinin kullanılması	. 22
İzleme paneli dokunma hareketlerinin kullanılması	. 23
ThinkPad işaretleme cihazının özelleştirilmesi	. 24
İşaretleme çubuğundaki başlığın	
değiştirilmesi	. 24
Güç yönetimi	. 25
AC güç bağdaştırıcısının kullanılması	. 25
Pili kullanma	. 25
Pil gücünün yönetilmesi	. 27
Enerji tasarrufu kipleri	. 27
Kablolu Ethernet bağlantıları	. 28
Kablosuz bağlantılar	. 28
Kablosuz LAN bağlantısının kullanılması	. 28
Kablosuz WAN bağlantısının kullanılması	. 29
Bluetooth bağlantısının kullanılması	. 30
NFC cihazlarının kullanılması	. 30
Uçak kipinin kullanılması	. 32
NVIDIA Optimus Graphics özelliğinin	
kullanılması	. 32
Ses özelliklerinin kullanılması	. 32
Kameraların kullanılması	. 33
Ortam kartı ya da akıllı kartın kullanılması	. 34
Dış monitörün kullanılması	. 36
Bilgisayarınızla birlikte seyahat etme	. 38
Bölüm 3. Bilgisayarınızın	
iyileştirilmesi	. 39
ThinkPad aksamlarının bulunması	. 39
ThinkPad Basic Dock, ThinkPad Pro Dock ve	
ThinkPad Ultra Dock	. 39

Denetimler, bağlaçlar ve göstergeler . . . .

takilması....

ThinkPad WiGig Dock'a genel bakış . . .

ThinkPad WiGig Dock . . . . . . . . . . . . . . .

Bağlantı istasyonunun bilgisayarınıza

Birden fazla dış ekranın bağlantı istasyonuna bağlanmasına ilişkin

Bağlantı istasyonunun bilgisayarınızdan ayrılması....

39

44

45

45

47

47

ThinkPad WiGig Dock'un Kurulumu	48
ThinkPad WiGig Dock'un kullanılması	50
Bolum 4. Erişilebilirlik, ergonomi	
	53
Erişilebilirlik bilgileri	53
Ergonomi bilgileri	55
Temizlik ve bakım	57
	:0
	59
	59
	59
Parolanın ayarlanması, değiştirilmesi veya	60
	61
Guvenlik yongasinin ayananmasi	61
Parmak izi okuyucunun kullaniimasi	62
Depolama sürücünüzden veri silinmesi	64
Güvenlik duvarlarının kullanılması	65
Verilerin virüslere karşı korunması	65
Rölüm 6 Golismis vanılandırma	37
Dolum o. Genşimiş yapılandırma C	)   07
Yeni dir işietim sisteminin kurulması	67 07
Windows / işletim sisteminin kurulması	67
Windows 10 işletim sisteminin kurulması	68
Cihaz sürücülerinin kurulması	69
ThinkPad Setup programının kullanılması	70
ThinkPad Setup'ın yapılandırılması	71
Başlatma sırasının değiştirilmesi	71
UEFI BIOS güncellemesi	72
BIOS menüsü	72
Sistem yönetiminin kullanılması	84
Bolum 7. Bilgisayarın sorunlarının	
	37
Sorunları önlemeye yönelik genel ipuçları	87
Sorunların tanılanması	87
Sorun giderme	88
Bilgisayar yanıt vermeyi durdurdu	88
Klavyenin üzerine dökülen sıvı	89
Hata iletileri	89
Bip hataları	91
Bellek modülü sorunları	93
Ethernet sorunları	93
Kablosuz LAN sorunu	94
Kablosuz WAN sorunu	95
Bluetooth sorunları	95
ThinkPad isaretleme cihazı sorunları	95
Klavve sorunları	95
Bildisavar ekranı sorunları	96
Dis monitor sorunları	98

18	Ses sorunları
50	Parmak izi okuyucu sorunları 101
	Pil sorunları
0	AC güç bağdaştırıcısı sorunu 102
3	Güç sorunları
53 	Güç düğmesi sorunu 103
5	Önyükleme sorunları 103
D/	RAM askıda uyku ve sabit disk askıda
9	uyku kipi sorunları
59	Sabit disk sürücüsü sorunları
59	Yarilletken sürücü sorunu
	Yazılım sorunu
60	
61	Baglanti istasyonu sorunu 105
61	Bölüm 8. Kurtarma bilgileri
62	Windows 7 isletim sistemi icin kurtarma
64	bilgileri
65	Kurtarma ortamının oluşturulması ve
65	kullanılması
-	Önceden kurulmuş programları ve cihaz
1	Suruculerini yeniden kurma
57	Windows 10 işletim sistemi için kurtarma bilgileri 109
67	Bilgisavarınızın sıfırlanması
68	Gelismis haslatma seceneklerinin
59 70	kullanılması
0	Windows 10 işletim sisteminde başlatma
(1 74	hatası olursa işletim sisteminin
′   70	
72 70	ve kullanilmasi
2	
94	Bölüm 9. Cihazların
	değiştirilmesi
7	Statik elektriğin önlenmesi
37	Yerleşik pilin devre dışı bırakılması 111
37	Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi
38	Mikro SIM kartının değiştirilmesi 113
38	Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi 114
39	Bellek modülünün değiştirilmesi
39	Dahili depolama sürücüsünün değiştirilmesi 119
91	Kablosuz WAN kartının değiştirilmesi
93	Kablosuz WAN kartı yuvasındaki bir M.2 katı
93	Klauvonin değiştirilmesi
94	Klavyenin degiştirilmesi
95	değiştirilmeşi
95	
95	Bölüm 10. Destek alınması 137
95	Lenovo ile iletişim kurmadan önce
96	Yardım ve hizmet alınması
98	Lenovo Destek Web sitesi

Lenovo'nun aranması	138 139
Ek A. Ubuntu işletim sistemi ile ilgili ek bilgi	141
Ek B. Düzenlemeye ilişkin	4 4 9
	143
Sertifikasyonla ilgili bilgiler	143
Kablosuz iletişime ilişkin bilgiler	143
Kablosuz birlikte işlerliği	143
Kullanım ortamı ve sağlığınız	143
UltraConnect kablosuz antenlerin	
bulunması	144
Kablosuz radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler	144
Kablosuz iletişimi düzenlemeye ilişkin	
notların bulunması	144
TCO sertifikası	145
Ihracat sınıflandırma notu	145
Elektromanyetik yayılım notları	145
Federal Communications Commission (FCC) Tedarikçi Uygunluk Bildirimi	145
Industry Canada Class B yayılım uyumluluk bildirimi	146
Avrupa Birliği uyumluluğu	146
Almanya Class B uyumluluk bildirimi	146
Japonya VCCI Class B uyumluluk bildirimi	147
Faz başına 20 A'ya eşit ya da daha az güce bağlı ürünlere ilişkin olarak Japonya için uyumluluk bildirimi	147

# Ek C. Ülkelerin ve bölgelerin WEEE ve geri dönüşüm

bildirimleri	149
Genel geri dönüşüm bilgileri	149
Önemli WEEE bilgileri	149
Japonya geri dönüşüm bildirimleri	150
Brezilya için geri dönüşüm bilgileri	151
Avrupa Birliği için pil geri dönüşüm bilgileri	151
Tayvan için pil geri dönüşüm bilgileri	152
ABD ve Kanada için pil geri dönüşüm	
bilgileri	152
Çin için geri dönüşüm bilgileri	152

Ek D. Ülkelerin ve bölgelerin Zararlı Madde Kullanımının Sınırlandırılması (BoHS)		
Yönerg	esi	
Ek E.	Özel notlar	
Ek F.	Ticari markalar	

# Önemli güvenlik bilgileri

Not: Önce önemli güvenlik bilgilerini okuyun.

# Önce bunu okuyun

Bu bilgiler dizüstü bilgisayarınızı güvenle kullanmanız için size yardımcı olabilir. Bilgisayarınızla birlikte verilen tüm bilgileri izleyin ve saklayın. Bu belgedeki bilgiler satın alma sözleşmenizin ya da Sınırlı Garanti'nin koşullarını değiştirmez. Daha fazla bilgi için, bilgisayarınızla verilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu*'nun "Garanti Bilgileri" konusuna bakın.

Müşteri güvenliği önemlidir. Ürünlerimiz güvenli ve etkili olacak biçimde geliştirilir. Ancak, kişisel bilgisayarlar elektronik cihazlardır. Elektrik kabloları, güç bağdaştırıcıları ve diğer özellikler, özellikle yanlış kullanıldıklarında, fiziksel yaralanma ya da maddi zarara yol açabilecek olası güvenlik riskleri yaratabilir. Bu riskleri en aza indirmek için ürününüzle birlikte verilen yönergeleri izleyin, ürünün üzerindeki ve çalıştırma yönergelerindeki tüm uyarıları inceleyin ve bu belgede verilen bilgileri dikkatlice gözden geçirin. Bu belgede yer alan ve ürününüzle birlikte verilen bilgileri dikkatli bir şekilde izleyerek, kendinizi tehlikelerden koruyabilir ve daha güvenli bir çalışma ortamı oluşturabilirsiniz.

**Not:** Burada yer alan bilgiler, güç bağdaştırıcılarına ve pillere gönderide bulunur. Dizüstü kişisel bilgisayarlara ek olarak, bazı ürünler (hoparlörler ve görüntü birimleri gibi) dış güç bağdaştırıcılarıyla birlikte gönderilir. Böyle bir ürün aldıysanız, bu bilgiler sizin ürününüz için geçerlidir. Ayrıca, bilgisayar ürünlerinde, bilgisayar prize takılı olmadığında da sistem saatine güç sağlayan madeni para büyüklüğünde bir iç pil bulunur; bu nedenle pil güvenliği bilgileri tüm bilgisayarlar ürünleri için geçerlidir.

# Bilgisayarınızın kullanımına ilişkin önemli bilgiler

Bilgisayarınızı en verimli ve zevkli şekilde kullanmak için burada verilen önemli ipuçlarını izlediğinizden emin olun. Bunun yapılmaması rahatsızlığa, yaralanmaya ya da bilgisayarın arızalanmasına neden olabilir.

### Kendinizi bilgisayarınızın ürettiği ısıdan koruyun.



Bilgisayarınız açıkken ya da pil dolarken, tabanı, avuçiçi desteği ve bazı diğer bölümleri ısınabilir. Ulaşacağı sıcaklık sistem etkinliği miktarına ve pildeki doluluk düzeyine bağlı olarak değişir.

Arada giysi olsa da bilgisayarınızın vücudunuzla uzun süre temas etmesi rahatsızlığa ya da cildinizde yanığa neden olabilir.

- Ellerinizi, dizinizi ya da bedeninizin başka bir bölümünü, bilgisayarın sıcak kısmı ile çok uzun süre temas halinde bulundurmayın.
- Ellerinizi sık sık avuçiçi desteğinden kaldırarak klavyeden uzaklaştırın.

### Kendinizi AC güç bağdaştırıcısının ürettiği ısıdan koruyun.



AC güç bağdaştırıcısı elektrik prizine ve bilgisayarınıza takılıyken ısı üretir.

Arada giysi olsa da bilgisayarınızın vücudunuzla uzun süre temas etmesi cildinizde yanığa neden olabilir.

- AC güç bağdaştırıcısını kullanılıyorken, vücudunuzun herhangi bir bölümüne temas edecek şekilde yerleştirmeyin.
- Hiçbir zaman vücudunuzu ısıtmak için kullanmayın.
- Kullanım sırasında kabloları AC güç bağdaştırıcısının etrafına sarmayın.

### Bilgisayarınızın ıslanmasını önleyin.



Islanma ve elektrik çarpması tehlikesini önlemek için sıvıları bilgisayardan uzak tutun.

### Hasar görmemeleri için kabloları koruyun.



Kabloları çok zorlarsanız hasar görebilir ya da kopabilir.

İletişim hatlarını ya da AC güç bağdaştırıcısı, fare, klavye, yazıcı ya da herhangi bir diğer elektronik cihaz kablosunu üzerine basılmayacak, takılıp düşülmeyecek, bilgisayarınız ya da başka nesneler tarafından ezilmeyecek ya da hiçbir şekilde bilgisayarınızın çalışmasına engel olacak bir işleme maruz kalmayacak şekilde yönlendirin.

### Bilgisayarınızı taşırken bilgisayarınızı ve verilerinizi koruyun.



Sabit disk sürücüsü takılı olan bir bilgisayarı taşımadan önce aşağıdakilerden birini uygulayın:

- Kapatın.
- Bekleme kipine alın.
- Sabit disk askıda uyku kipine geçirin.

Bu bilgisayarınızın hasar görmesini ve olası veri kaybını önler.

### Bilgisayarınızı nazik bir biçimde tutun.



Bilgisayarınızı, ekranınızı ya da dış cihazlarınızı düşürmeyin, çarpmayın, çizmeyin, bükmeyin, sallamayın, itmeyin ya da bunların üzerine ağır nesneler koymayın.

### Bilgisayarınızı dikkatli taşıyın.



- Uygun destek ve koruma sağlayan bir taşıma çantası kullanın.
- Bilgisayarınızı sıkışık bavul ya da çantalara koymayın.
- Bilgisayarınızı taşıma çantasına yerleştirmeden önce, kapalı, uyku ya da bekleme kiplerinden birinde olduğundan emin olun. Bilgisayarınızı açıkken taşıma çantasına koymayın.

# Anında işlem gerektiren koşullar

Ürünler yanlış kullanım ya da ihmal yüzünden zarar görebilir. Ürünün gördüğü bazı hasarlar, ürün inceleninceye ya da gerekirse, yetkili bakım uzmanı tarafından onarılıncaya kadar bir daha kullanılmamasını gerektirecek ölçüde ciddi olabilir.

Her elektronik cihazda olduğu gibi, ürünü açarken çok dikkatli olun. Sık olmamakla birlikte, bir koku duyabilir ya da ürününüzden duman çıktığını ya da kıvılcımlar geldiğini görebilirsiniz. Ya da patlama, çatlama ya da tıslama gibi sesler duyabilirsiniz. Bu gibi koşullar yalnızca, elektronik bir iç bileşenin güvenli ve denetimli bir şekilde çalışmadığı anlamına gelebilir. Veya olası bir güvenlik sorununu işaret ediyor olabilirler. Ancak, risk almayın ya da durumu kendiniz tanılamaya çalışmayın. Daha fazla bilgi için Müşteri Destek Merkezine başvurun. Hizmet ve Destek telefon numaralarının listesi için aşağıdaki web sitesine bakın:

### https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist

Bilgisayarınızı ve bileşenlerini hasar, aşınma ya da tehlike işaretleri olup olmadığını denetlemek için sık sık inceleyin. Bir bileşenin durumu hakkında herhangi bir sorunuz varsa, ürünü kullanmayın. Ürünün nasıl inceleneceği ve gerekiyorsa, onarımının nasıl yaptırılacağına ilişkin yönergeler için Müşteri Destek Merkezi'ne ya da ürünün üreticisine başvurun.

Aşağıda listelenen durumlardan birini fark etmeniz halinde ya da ürününüzün güvenliğiyle ilgili endişeleriniz olduğunda, daha fazla yardım almak için Müşteri Destek Merkezi'yle iletişim kuruncaya kadar ürünü kullanmayın ve ürünün güç kaynağı ve telekomünikasyon hatları ile bağlantısını kesin.

- Güç kabloları, prizler, güç bağdaştırıcıları, uzatma kabloları, ani elektrik akımı değişimine karşı koruyucu cihazlar ya da çatlak, kırık ya da zarar görmüş güç kaynakları.
- Aşırı ısınma işaretleri, duman, kıvılcımlar ya da ateş.
- Pilin zarar görmesi (örneğin, çizikler, yarıklar ya da büzülmeler), pilin boşalması ya da pilin üstünde yabancı maddelerin birikmesi.
- Bir çatlama, tıslama ya da patlama sesi ya da üründen gelen güçlü bir koku.
- Sıvı bir maddenin döküldüğünü ya da bilgisayarın, güç kablosunun ya da güç bağdaştırıcısının üstüne bir nesnenin düştüğünü gösteren işaretler.
- Bilgisayarın, elektrik kablosunun ya da güç bağdaştırıcısının suya maruz kalması.
- Ürünün düşürülmesi ya da herhangi bir şekilde hasar görmesi.
- Çalıştırma yönergelerini izlediğinizde ürünün normal bir şekilde çalışmaması.

**Not:** Lenovo<sup>®</sup> için veya tarafından üretilmemiş olan bir üründe (uzatma kablosu gibi) bu durumlarla karşılaşırsanız, ek yönergeler almak için ürün üreticisiyle iletişim kuruncaya ya da ilgili ürünü yenisiyle değiştirinceye kadar ürünü kullanmayın.

# Hizmet ve yükseltmeler

Müşteri Destek Merkezi tarafından ya da elinizdeki kullanım kılavuzlarında belirtilmedikçe, bir ürünün bakımını kendiniz yapmayı denemeyin. Yalnızca, ürününüzü onarma yetkisi bulunan bir Garanti Hizmet Çözüm Ortağı'na başvurun.

**Not:** Bazı bilgisayar parçaları için model yükseltme ya da değiştirme işlemlerini müşteriler yapabilir. yükseltmeler genellikle aksam olarak adlandırılır. Müşteri tarafından takılması onaylanan değiştirme parçaları CRU'lar (Müşteri Tarafından Değiştirilebilir Birimler) olarak adlandırılır. Lenovo, müşterilerin aksamları takmasının ya da CRU'ları değiştirmesinin uygun olduğu durumlarda ilgili yönergelerin yer aldığı çeşitli belgeler sağlar. Parça takarken ya da değiştirirken tüm yönergelere dikkatle uymanız gerekir. Güç göstergesinin Kapalı (Off) durumda olması, ürünün içindeki voltaj düzeylerinin sıfır olduğu anlamına gelmeyebilir. Güç kablosu bulunan bir üründen kapakları çıkarmadan önce her zaman gücün kapalı olduğundan ve ürünün tüm güç kaynaklarıyla bağlantısının kesildiğinden emin olun. Başka sorunuz ya da endişeniz varsa, Müşteri Destek Merkezi'yle iletişim kurun.

Güç kablosunu çıkardıktan sonra bilgisayarınızda hareketli parça kalmaz, ancak güvenliğiniz için aşağıdaki uyarılar gereklidir.



DİKKAT: Zarar verebilecek hareketli parçalar. Parmaklarınızı ve vücudunuzun diğer kısımlarını uzak tutun.

DİKKAT:



Bilgisayar kapağını açmadan önce bilgisayarı kapatın ve bilgisayar soğuyana dek birkaç dakika boyunca bekleyin.

# Güç kabloları ve güç bağdaştırıcıları



Yalnızca ürün üreticisi tarafından sağlanan güç kablolarını ve güç bağdaştırıcılarını kullanın.

Güç kablolarının güvenlik onayından geçmesi gerekir. Almanya için bu H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> veya daha üstün nitelikli bir kablodur. Diğer ülkelerde aynı şekilde uygun niteliklere sahip kablolar kullanılmalıdır.

Bir güç kablosunu hiçbir zaman bir güç bağdaştırıcısının ya da başka bir nesnenin etrafına dolamayın. Bu şekilde dolanması kablonun aşınmasına, kırılmasına ya da kıvrılmasına yol açacak bir şekilde kabloyu gerebilir. Bu durum güvenlik tehlikesi yaratabilir.

Kabloları her zaman, üzerinden yürünmeyecek, ayak altında kalmayacak ya da nesneler tarafından sıkıştırılmayacak bir şekilde döşeyin.

Güç kablolarını ve güç bağdaştırıcılarını sıvı maddelerden koruyun. Örneğin, güç kablonuzu ya da güç bağdaştırıcınızı hiçbir zaman lavabolara, borulara, tuvaletlere yakın yerlere ya da sıvı temizlik maddeleriyle temizlenen zeminlere koymayın. Sıvı maddeler, özellikle de güç kablosu ya da güç bağdaştırıcısı yanlış kullanımdan dolayı gerginse, kısa devreye neden olabilir. Ayrıca, sıvı maddeler güç kablosu uçbirimlerinin ve/veya güç bağdaştırıcısı üzerindeki bağlaç uçbirimlerinin aşınmasına neden olarak aşırı ısınmaya yol açabilir.

Tüm güç kablosu bağlaçlarının yuvaya sıkı şekilde ve iyice takıldığından emin olun.

AC giriş iğnelerinde aşınma görülen ya da AC giriş iğnelerinde ya da herhangi bir yerinde aşırı ısınma (örneğin, deforme olmuş plastik) görülen güç bağdaştırıcılarını kullanmayın.

Uçlarından birindeki elektrik bağlantılarında aşınma ya da aşırı ısınma görülen ya da herhangi bir şekilde hasarlı görünen güç kablolarını kullanmayın.

Olası aşırı ısınmayı önlemek için, güç bağdaştırıcısı bir elektrik prizine takılıyken güç bağdaştırıcısının üstünü örtü veya başka nesnelerle kapatmayın.

### Uzatma kabloları ve ilgili cihazlar

Kullandığınız uzatma kablolarının, elektrik akımına karşı koruyucu cihazların, kesintisiz güç kaynaklarının ve anahtarlı uzatma kablolarının ürünün elektrik gereksinimlerine uygun değerlerde olduğundan emin olun. Bu cihazları hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Anahtarlı uzatma kabloları kullanılıyorsa, yük, anahtarlı uzatma kablosu giriş değerini aşmamalıdır. Güç yükleri, güç gereksinimleri ve giriş değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

# Fişler ve prizler



Bilgisayar donatınızla kullanmayı planladığınız bir priz (güç prizi) hasar görmüş ya da aşınmış görünüyorsa, yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından değiştirilmeden prizi kullanmayın.

Fişi bükmeyin ve fişte değişiklik yapmayın. Fiş hasar görmüşse, değiştirmek için üreticiye başvurun.

Prizi, büyük miktarlarda elektrik çeken diğer ev aletleri ya da ticari aletlerle paylaşmayın; tersi durumda, sabit olmayan voltaj düzeyleri, bilgisayarınıza, verilerinize ya da bağlı cihazlarınıza zarar verebilir.

Bazı ürünlerde üç geçme dişli fiş kullanılmıştır. Bu fiş yalnızca topraklanmış bir elektik prizine takılabilir. Bu bir güvenlik özelliğidir. Fişi topraklanmamış bir prize takmayı deneyerek, bu güvenlik özelliğini engellemiş olursunuz. Fişi prize takamıyorsanız, onaylanmış bir priz bağdaştırıcısı için ya da elinizdeki fişi bu güvenlik özelliğini geçerli kılan bir fişle değiştirmek için bir elektrik teknisyenine başvurun. Bir elektrik prizini hiçbir zaman aşırı yüklemeyin. Genel sistem yükü, şube devresi değerinin yüzde 80'ini aşmamalıdır. Güç yükleri ve şube devresi değerleriyle ilgili sorunuz olursa, ek bilgi için bir elektrik teknisyenine başvurun.

Kullandığınız güç prizinin tesisatının düzgün bir şekilde yapıldığından, kolay erişilebilir olduğundan ve donatıya yakın konumlandığından emin olun. Güç kablolarını, kabloları gerecek şekilde uzatmayın.

Güç prizinin taktığınız ürün için doğru voltajı ve akımı sağladığından emin olun.

Donatıyı dikkatlice elektrik prizine takın ve elektrik prizinden çıkarın.

# Güç kaynağı bildirimi



Güç kaynağının veya aşağıdaki etiketin bulunduğu hiçbir parçanın kapağını hiçbir zaman çıkarmayın.



Bu etiketin bulunduğu bileşenlerin içinde tehlikeli düzeyde voltaj, akım ve enerji vardır. Bu bileşenlerin içinde onarılabilecek parça yoktur. Bu parçalardan birinde sorun olduğunu düşünüyorsanız, bir hizmet teknisyeniyle görüşün.

# Dış cihazlar

### DİKKAT:

Bilgisayar açıkken USB ve 1394 kablolarından başka herhangi bir dış cihaz kablosu bağlamayın ya da çıkarmayın; tersi durumda, bilgisayarınıza zarar verebilirsiniz. Bağlanan cihazlara olası bir zarar gelmesini önlemek amacıyla dış cihazları çıkarmak için bilgisayarınız kapandıktan sonra en az beş saniye bekleyin.

### Pile ilişkin genel not



Ürününüzle kullanmanız için Lenovo tarafından sağlanan piller uyumluluk bakımından sınanmıştır ve yalnızca onaylı parçalarla değiştirilebilir. Lenovo tarafından belirtilen pil dışındaki bir pil veya parçalarına ayrılmış veya üzerinde değişiklik yapılmış piller garanti kapsamında değildir.

Pilin yanlış veya kötü kullanılması aşırı ısınmaya, sızıntıya veya patlamaya neden olabilir. Olası yaralanmaları önlemek için aşağıdakileri yapın:

- Pilleri açmayın, parçalarına ayırmayın veya pillere bakım yapmayın.
- Pili ezmeyin veya delmeyin.
- Pile kısa devre yapmayın veya onu suya veya diğer sıvılara maruz bırakmayın.
- Pili çocuklardan uzak tutun.
- Pili ateşten uzak tutun.

Piliniz hasar görürse ya da pilinizin boşaldığını ya da pil kablolarında yabancı maddelerin biriktiğini fark ederseniz, pili kullanmayı durdurun.

Yeniden doldurulabilir pilleri veya yeniden doldurulabilir pilleri içeren ürünleri oda sıcaklığında, kapasitesinin yaklaşık %30 - %50'si arasında dolulukta saklayın. Aşırı boşalmayı engellemek için pilleri yılda bir kez doldurmanız önerilir.

Pili, landfilllerde bertaraf edilen çöplere atmayın. Pili atarken ülkenizdeki yerel yönetmeliklere ya da düzenlemelere uyun.

# Yeniden doldurulabilen çıkarılabilir pile ilişkin not



Pili yalnız ürün belgelerinde yer alan talimatlara uygun bir şekilde ve sınırlı durumlarda yeniden şarj edin.

Pil yanlış şekilde değiştirilirse, patlama tehlikesi vardır. Pil, ufak miktarda zararlı maddeler içerir.

# Yerleşik yeniden doldurulabilen pile ilişkin not



Yeniden doldurulabilir yerleşik pili çıkarmayı veya değiştirmeyi denemeyin. Pilin değiştirilmesi yetkili bir Lenovo onarım merkezi tarafından ya da Lenovo'nun yetkilendirdiği bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir.

Pili yalnız ürün belgelerinde yer alan talimatlara uygun bir şekilde ve sınırlı durumlarda yeniden şarj edin.

Yetkili Lenovo onarım merkezleri ya da teknisyenleri Lenovo pillerini yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olarak geri dönüştürmektedir.

Yeniden doldurulamayan, madeni para büyüklüğündeki pile ilişkin not



Madeni para büyüklüğündeki pil yanlış şekilde değiştirilirse, patlama tehlikesi vardır. Pil az miktarda zararlı maddeler içerir.

100°C (212°F) üstünde ısıtmayın.

Aşağıdaki bildirim ABD'deki Kaliforniya eyaletindeki kullanıcılar için geçerlidir.

Kaliforniya Perklorat Bilgisi:

Madeni para büyüklüğünde hücreli lityum manganez dioksit pil içeren ürünler, perklorat maddesi içerebilir.

Perklorat içeren malzemelerin dikkatli kullanılması gerekir. Bkz. <u>https://www.dtsc.ca.gov/</u> hazardouswaste/perchlorate/

### lsı ve ürünün havalandırılması



Bilgisayarlar, AC güç bağdaştırıcıları ve birçok donatı açıkken ve pilleri dolarken ısı üretir. Dizüstü bilgisayarlar küçük boyutlarından dolayı fazla miktarda ısı üretebilir. Her zaman aşağıdaki temel önlemleri alın:

- Bilgisayarınız açıkken ya da pil dolarken, tabanı, avuçiçi desteği ve bazı diğer bölümleri ısınabilir. Ellerinizi, kucağınızı ya da bedeninizin başka bir bölümünü, bilgisayarın sıcak kısmı ile çok uzun süre temas halinde bulundurmayın. Klavyeyi kullanırken avuçiçinizi, avuçiçi desteği üzerinde uzun süre tutmaktan kaçının. Bilgisayarınız olağan çalışması sırasında bir miktar ısı üretir. Isı miktarı, sistem etkinliğinin miktarına ve pil dolum düzeyine bağlıdır. Arada giysi olsa da bilgisayarınızın vücudunuzla uzun süre temas etmesi rahatsızlığa ya da cildinizde yanığa neden olabilir. Klavye kullanırken ellerinizi avuçiçi desteğinden kaldırarak düzenli olarak ara verin ve klavyeyi uzun süre kullanmamaya dikkat edin.
- Yanıcı maddelerin yanında ya da patlayıcı madde olan ortamlarda bilgisayarınızı çalıştırmayın ya da pili doldurmayın.
- Güvenlik, rahatlık ve güvenilir işleyiş için ürününüzde havalandırma yuvaları, fanlar ve/ya da ısı alıcıları bulunur. Bu aksamlar, ürünün bir yatak, kanepe, halı ya da başka bir esnek yüzeyin üzerine konulmasıyla bloke edilebilir. Bu aksamları hiçbir şekilde bloke etmeyin, kapatmayın ya da geçersiz kılmayın.
- AC güç bağdaştırıcısı elektrik prizine ve bilgisayarınıza takılıyken ısı üretir. Bağdaştırıcıyı kullanırken bedeninizden uzak tutun. AC güç bağdaştırıcısını hiçbir zaman bedeninizi ısıtmak için kullanmayın. Arada giysi olsa da bilgisayarınızın vücudunuzla uzun süre temas etmesi cildinizde yanığa neden olabilir.

Güvenliğiniz için her zaman bilgisayarınızda aşağıdaki temel önlemleri alın:

- Bilgisayar prize takılıyken kapağını kapalı tutun.
- Düzenli olarak bilgisayarın dışında toz birikip birikmediğine bakın.
- Hava deliklerinde ve ön çerçevedeki deliklerde toplanan tozları temizleyin. Tozlu ya da hareketin yoğun olduğu yerlerde çalışan bilgisayarlarda temizleme işlemini daha sık yapmanız gerekebilir.
- Bilgisayardaki hava deliklerini engellemeyin ya da kapatmayın.
- Bilgisayarınızı mobilya içinde çalıştırmayın. Bu, aşırı ısınma riskini artırır.
- Bilgisayarın içine giren hava sıcaklığı en çok 35°C (95°F) olmalıdır.

# Elektrik akımı güvenlik bilgileri



Güç, telefon ve iletişim kablolarındaki elektrik akımı tehlikelidir.

Elektrik çarpması tehlikesine karşı korunmak için:

- Yıldırım düşmesi gibi olayların gözlendiği koşullarda bilgisayarınızı kullanmayın.
- Yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlendiği koşullarda hiçbir kabloyu takmayın ve çıkarmayın ya da bu ürünün kuruluş, bakım ya da yeniden yapılandırma işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Tüm güç kablolarını doğru biçimde kablolanmış ve topraklanmış prize takın.
- Bu ürüne bağlanacak tüm donatıları doğru biçimde kablolanmış prizlere takın.
- Mümkünse, sinyal kablolarını takıp çıkarırken yalnızca tek bir elinizi kullanın.
- Ateşe, suya ve yapısal bir hasara maruz kalan hiçbir donatıyı çalıştırmayın.
- Kuruluş ve yapılandırma yordamlarında tersi belirtilmediği sürece cihaz kapaklarını açmadan önce, cihaza bağlı güç kablolarının ve tüm kabloların bağlantılarını kesin.
- Tüm iç parçalar yerlerine sabitleninceye kadar bilgisayarınızı kullanmayın. İç parçalar ve devreler açıktayken asla bilgisayarı kullanmayın.

Bu ürünü ya da bağlı cihazları kurarken, taşırken ya da bunların kapaklarını açarken, kabloları aşağıdaki yordamlarda gösterildiği biçimde takın ya da sökün.

Bağlamak için:

- 1. Tüm cihazları KAPATIN.
- 2. Önce, tüm kabloları cihazlara bağlayın.
- 3. Sinyal kablolarını bağlaçlara takın.
- 4. Güç kablolarını prizlere takın.

- Bağlantıyı kesmek için: 1. Tüm cihazları KAPATIN.
  - 2. Önce, güç kablolarını prizlerden çıkarın.
  - 3. Sinyal kablolarını bağlaçlardan çıkarın.
  - 4. Tüm kabloları cihazlardan çıkarın.

5. Cihazları AÇIN.

Bilgisayara bağlı diğer tüm elektrik kablolarını takmadan önce elektrik kablosunun prizden ya da yuvadan çekilmesi gerekir.

Elektrik kablosunun prize ya da yuvaya yeniden takılabilmesi için önce diğer tüm elektrik kablolarının bilgisayarınıza takılması gerekir.



Elektrik çarpmasını önlemek için hiçbir parçayı değiştirmeyin, telefon kablosunu duvardaki bir telefon prizine takmayın ya da prizinden çıkarmayın.

# LCD bildirimi

### DİKKAT:

Likit kristal ekran (LCD) camdan yapılmıştır ve bilgisayarın kaba bir şekilde kullanılması veya düşürülmesi LCD'nin çatlamasına neden olabilir. LCD çatlar ve içindeki sıvı gözlerinize veya ellerinize bulaşırsa, etkilenen bölgeleri hemen en az 15 dakika boyunca suyla yıkayın; yıkamadan sonra herhangi bir belirti görülürse, doktora danışın.

**Not:** Cıva içeren florasan lambalı ürünlerde bulunan (örneğin, LED olmayan) likit kristal ekrandaki (LCD) florasan lamba cıva içerir; yerel yönetim, devlet ya da federal devlet kurallarına uygun şekilde atılmalıdır.

### Kulaklık kullanılması

### DİKKAT:

Kulaklıklardan gelen aşırı ses basıncı işitme kaybına neden olabilir. Eşitleyici'nin (equalizer) en üst seviyeye ayarlanması kulaklık çıkış voltajını ve sonuç olarak ses basıncı düzeyini artırır. Dolayısıyla, işitmenizi korumak için eşitleyiciyi uygun bir seviyeye ayarlayın.

Kulaklık bağlaçlarının çıkışı, EN 50332-2 belirtimlerine uygun değilse, kulaklıkların yüksek seste uzun süre kullanılması tehlike oluşturabilir. Bilgisayarınızdaki kulaklık çıkış bağlacı, EN 50332-2 Fıkra 7 ile uyumludur. Bu belirtim, bilgisayarın maksimum bant genişliği olan RMS'nin çıkış voltajını 150 mV ile sınırlar. İşitme kaybına karşı koruma sağlamak için, kullandığınız kulaklıkların, 75mV değerindeki geniş bant özelliklili voltajına ilişkin EN 50332-2 (Fıkra 7'deki sınırlamalar) ile uyumlu olduğundan emin olun. EN 50332-2 ile uyumlu olmayan kulaklıkların kullanılması, aşırı ses basıncı düzeyleri nedeniyle tehlikeli olabilir.

Lenovo bilgisayarınızla birlikte kulaklık gönderildiyse bu, kulaklıkların ve bilgisayarın birlikte set olarak EN 50332-1 belirtimleriyle uyumlu olduğunu gösterir. Farklı kulaklıklar kullanılıyorsa, bunların EN 50332-1 belirtimleriyle uyumlu olduğundan emin olun (Fıkra 6.5 Sınırlama Değerleri). EN 50332-1 ile uyumlu olmayan kulaklıkların kullanılması, aşırı ses basıncı düzeyleri nedeniyle tehlikeli olabilir.

### Plastik poşet notu



Plastik poşetler tehlikeli olabilir. Boğulma tehlikesini önlemek için plastik poşetleri bebeklerin ve çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın.

### Cam parçaları bildirimi

### DİKKAT:

Ürününüzün bazı parçaları camdan yapılmış olabilir. Ürün sert bir yüzeye düşürülürse veya sert bir darbe alırsa bu cam kırılabilir. Camın kırılması halinde dokunmayın veya kaldırmaya çalışmayın. Cam eğitimli bir hizmet personeli tarafından değiştirilene kadar ürününüzü kullanmayın.

# Bölüm 1. Ürüne genel bakış

Bu bölümde, bilgisayarınızı tanımanıza yardımcı olacak temel bilgiler verilmektedir.

# Bilgisayar denetimleri, bağlaçlar ve göstergeler

Bu bölümde bilgisayarın donanım özellikleri tanıtılmaktadır.

# Önden görünüm



Geleneksel kamera (bazı modellerde bulunur)	2 Mikrofonlar
Kızılötesi kamera (bazı modellerde bulunur)	TrackPoint <sup>®</sup> işaret çubuğu
Güç düğmesi	🛚 Parmak İzi okuyucu (bazı modellerde bulunur)
TrackPoint düğmeleri	🛚 İzleme paneli
NFC etiketi (bazı modellerde bulunur)	Etran (bazı modellerde çoklu dokunmaya duyarlı ekran bulunur)

### Geleneksel kamera (bazı modellerde bulunur)

Kamerayla, fotoğraf çekebilir veya video konferans yapabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "Kameraların kullanılması" sayfa: 33.

### Mikrofonlar

Mikrofonlar, ses işleme yeteneği olan bir programla birlikte kullanıldığında ses ve insan sesini yakalar.

### Kızılötesi kamera (bazı modellerde bulunur)

Kızılötesi kamera, yüzle kimlik doğrulama yaparak bilgisayarınızda oturum açmanız için kişisel ve güvenli bir yöntem sunar. Kızılötesi kamerada yüzle kimlik doğrulama ayarı yaptıktan sonra, bilgisayarınızın kilidini parola yerine yüzünüzü taratarak açabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "Kameraların kullanılması" sayfa: 33.

Not: Kızılötesi kamera yalnızca Windows 10 işletim sisteminde desteklenmektedir.

### ThinkPad işaretleme cihazı

### TrackPoint işaret çubuğu

### TrackPoint düğmeleri

### Izleme paneli

Bilgisayarınızda, Lenovo'nun benzersiz ThinkPad<sup>®</sup> işaretleme cihazı mevcuttur. Ek bilgi için bkz. "ThinkPad işaretleme cihazına genel bakış" sayfa: 21.

### Güç düğmesi

Bilgisayarı açmak veya bilgisayara uyku moduna geçirmek için açma/kapama düğmesine basabilirsiniz.

Bilgisayarı kapatmak için aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Shut down (Kapat) seçeneğini tıklayın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) menüsünü açın, O Power (Aç/Kapa) öğesine ve ardından Shut down (Kapat) öğesine tıklayın.

Bilgisayar yanıt vermemeye başlarsa bilgisayarı kapatmak için açma/kapama düğmesini dört saniye veya biraz daha fazla süre basılı tutun. Bilgisayar kapatılamıyorsa ek bilgi için bkz. "Bilgisayar yanıt vermeyi durdurdu" sayfa: 88.

Ayrıca güç düğmesinin ne yapacağını da seçebilirsiniz. Örneğin, güç düğmesine bastığınızda bilgisayar kapanacak veya uyku kipine geçecek şekilde programlayabilirsiniz. Güç düğmesi ne yapacağını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesine gidin ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesinin görünümünü, Category (Kategori) görünümünden Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) görünümüne değiştirin.
- 2. Power Options (Güç Seçenekleri) → Choose what the power buttons do (Güç düğmesinin işlevini seç) seçeneğini tıklayın.
- 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

### Parmak İzi okuyucu (bazı modellerde bulunur)

Parmak izi kimlik doğrulaması, parmak izinizi parolayla ilişkilendirerek kolay ve güvenli kullanıcı erişimi sağlar. Ek bilgi için bkz. "Parmak izi okuyucunun kullanılması" sayfa: 62.

### NFC etiketi (bazı modellerde bulunur)

Yakın alan iletişimi (NFC) yüksek frekanslı ve kısa aralıklı bir kablosuz iletişim teknolojisidir. NFC özelliğini kullanarak birkaç santimetre veya inç mesafeden bilgisayarınız ve NFC etkin bir cihaz arasında radyo iletişimleri oluşturabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "NFC cihazlarının kullanılması" sayfa: 30.

### m Ekran (bazı modellerde çoklu dokunmaya duyarlı ekran bulunur)

Çoklu dokunmaya duyarlı ekran, bilgisayarınızı basit dokunma hareketleriyle kullanmanıza olanak sağlar. Ek bilgi için bkz. "Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı kullanma" sayfa: 16.

# Sol taraftan görünüm



Güç bağlacı	2 USB 3.0 bağlacı
B USB-C <sup>™</sup> bağlacı (Thunderbolt <sup>™</sup> 3 uyumlu)	Fan hava yarıkları
Akıllı kart yuvası (bazı modellerde bulunur)	

### Güç bağlacı

Güç bağlacıyla, bilgisayarı AC güce bağlayabilirsiniz.

### **USB 3.0 bağlacı**

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlamak için USB 3.0 bağlaçları kullanabilirsiniz.

**Uyarı:** Bu bağlaca bir USB kablosu taktığınızda, USB işaretinin yukarıya baktığından emin olun. Aksi halde bağlaç zarar görebilir.

### IUSB-C<sup>™</sup> bağlacı (Thunderbolt<sup>™</sup> 3 uyumlu)

Bilgisayarınızdaki USB-C bağlacı USB Type-C<sup>™</sup> standardını ve Thunderbolt 3 teknolojisini destekler. Uygun bir USB-C kablosu bağlayarak bağlacı veri aktarmak, cihazınızı doldurmak veya bilgisayarınızı dış ekranlara bağlamak için kullanabilirsiniz.

Lenovo, bilgisayarınızın işlevlerini genişletmenize yardımcı olmak için çeşitli USB-C donatıları sunar. Ek bilgi için şu adrese gidin:

https://www.lenovo.com/accessories

### Notlar:

- Pil gücü %10 altına inince USB-C bağlacına bağlı USB-C donatıları doğru çalışmayabilir.
- Thunderbolt 3 teknolojisi Windows 7 (32 bit) işletim sisteminde desteklenmez. Başka bir işletim sistemi yükledikten sonra, Thunderbolt 3 teknolojisini ThinkPad Setup'ta aşağıdakileri yaparak etkinleştirebilirsiniz:
  - 1. Bilgisayarınızı açın ve logo ekranı görüntülendiğinde F1 tuşuna basın.
  - 2. Config → Thunderbolt<sup>™</sup> 3 → Security level öğesini seçin.
  - 3. Display Port and USB olan ayarları başka bir seçenekle değiştirin.

Windows 7 (32 bit) işletim sisteminde varsayılan ayarları değiştirmeyin. Aksi takdirde bilgisayar başlatılamayabilir.

### Fan hava yarıkları

Fan hava yarıkları ve iç fan, özellikle mikroişlemcinin soğutması olmak üzere düzgün bir soğutma sağlamak için bilgisayarda hava dolaşımına olanak verir.

Not: Uygun hava akışını sağlamak için fan hava yarıklarının önüne herhangi bir engel koymayın.

### Akıllı kart yuvası (bazı modellerde bulunur)

Kimlik doğrulama, veri depolama ve uygulama işleme için akıllı kartlar kullanabilirsiniz. Büyük kuruluşlarda, tekli oturum açma (TOA) özelliğinin güçlü güvenlik kimlik doğrulaması için akıllı kartlar da kullanabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "Ortam kartı ya da akıllı kartın kullanılması" sayfa: 34.

# Sağ yandan görünüm



Ses bağlacı	2 USB 3.0 bağlaçları
I HDMI™ bağlacı	4 Ethernet bağlacı
Ortam-kart yuvası	Güvenlik kilidi yuvası

### Ses bağlacı

Bilgisayardan çıkan sesi duymak için ses bağlacına 3,5 mm'lik (0,14 inç) 4 kutuplu fişli bir kulaklık takabilirsiniz.

İşlev düğmesine sahip bir kulaklık kullanıyorsanız, kulaklığı kullanırken bu düğmeye basmayın. Düğmeye basarsanız, kulaklık mikrofonu devre dışı bırakılır ve bunun yerine bilgisayardaki tümleşik mikrofonlar etkinleştirilir.

Not: Ses bağlacı geleneksel mikrofonu desteklemez. Ek bilgi için bkz. "Ses özelliklerinin kullanılması" sayfa: 32.

### USB 3.0 bağlaçları

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlamak için USB 3.0 bağlaçları kullanabilirsiniz.

**Uyarı:** Bu bağlaca bir USB kablosu taktığınızda, USB işaretinin yukarıya baktığından emin olun. Aksi halde bağlaç zarar görebilir.

### B HDMI bağlacı

High-Definition Multimedia Interface (HDMI) bağlacı, dijital bir ses ve video arabirimidir. Bilgisayarınızı uyumlu bir dijital ses cihazına veya DVD oynatıcı ya da yüksek çözünürlüklü televizyon (HDTV) gibi bir video monitörüne bağlamanıza olanak sağlar.

### Ethernet bağlacı

Ethernet bağlacıyla, bilgisayarı bir yerel alan ağına (LAN) bağlayabilirsiniz.



Elektrik çarpması riskini önlemek için telefon kablosunu Ethernet bağlacına bağlamayın. Bu bağlaca yalnıza bir Ethernet kablosu bağlayabilirsiniz.

Ethernet bağlacında iki ağ durumu göstergesi bulunur. Bilgisayar LAN'a bağlıyken gösterge yeşil renkte yanar. Veri aktarılırken, sarı renkli gösterge yanıp söner.

**Not:** Bilgisayar bir bağlantı istasyonuna takılıysa bilgisayardaki Ethernet bağlacının yerine bağlantı istasyonundaki Ethernet bağlacını kullanın.

### Ortam-kart yuvası

Veri erişimi veya depolama için ortam-kart yuvasına flash ortam kartı takabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "Ortam kartı ya da akıllı kartın kullanılması" sayfa: 34.

### G Güvenlik kilidi yuvası

Bilgisayarınızı çalınmaya karşı korumak için üzerindeki güvenlik kilidi yuvasına sığacak şekilde tasarlanmış bir güvenlik kablosu kilidiyle bir tezgaha, masaya veya başka sabit eşyalara kilitleyin.

**Not:** Kilitleme cihazını ve güvenlik aksamını değerlendirmekten, seçmekten ve kullanmaktan siz sorumlu olursunuz. Lenovo herhangi bir kilitleme cihazının ve güvenlik aksamının işlevselliği, kalitesi veya performansı hakkında hiçbir yorumda bulunmaz, görüş bildirmez ve garanti vermez. Ürününüz için kablo kilitleri https://www.lenovoquickpick.com/ adresinden Lenovo'dan alınabilir.

# Alttan görünüm



🖪 Çıkarılabilir pil	Bağlantı istasyonu bağlacı
Hoparlörler	Klavye tahliye delikleri
Acil durumda sıfırlama deliği	Micro SIM kart yuvası (bazı modellerde bulunur)

### Çıkarılabilir pil

AC güç olmadığı zamanlarda bilgisayarı pil gücüyle kullanabilirsiniz.

### Bağlantı istasyonu bağlacı

Bilgisayarın yeteneklerini artırmak için, bilgisayarı desteklenen bir bağlantı istasyonuna bağlayabilirsiniz.

### Hoparlörler

Bilgisayarınızda bir çift stereo hoparlör bulunmaktadır.

### Klavye tahliye delikleri

Klavyenin üzerine yanlışlıkla su ya da içecek dökmeniz durumunda, klavye tahliye delikleri sıvının bilgisayarınızdan dışarı akmasına yardımcı olur.

### Acil durumda sıfırlama deliği

Bilgisayar yanıt vermemeye başlarsa ve açma/kapama düğmesine basarak onu kapatamazsanız AC güç bağdaştırıcısını çıkarın. Ardından, bilgisayarı sıfırlamak için düzleştirilmiş bir kağıt ataşının ucunu acil durum sıfırlama deliğine yerleştirin.

### Micro SIM kart yuvası (bazı modellerde bulunur)

Micro SIM kart yuvası pil bölmesinin içindedir. Bilgisayar kablosuz geniş alan ağını (WWAN) destekliyorsa, bağlantı kurmak için bir mikro SIM (Subscriber Identification Module; Abone Kimlik Modülü) kartı gerekebilir. Mikro SIM kartın değiştirilmesi veya takılması hakkında bilgi almak için bkz. "Mikro SIM kartının değiştirilmesi" sayfa: 113.

**Uyarı:** Mikro SIM kart yuvasına mikro SIM bağdaştırıcıyla bir nano SIM kart takmayın. Bağdaştırıcı yuvaya zarar verebilir.

# Durum göstergeleri

Bu başlık bilgisayarınızda bulunan çeşitli durum göstergelerinin bulunması ve tanımlanması ile ilgili bilgileri içerir.

Not: Modeline bağlı olarak, bilgisayarınız aşağıdaki şekilde gösterilenlerden farklı olabilir.



### Kamera durumu göstergesi

Bu gösterge açıksa, geleneksel kamera kullanılmaktadır veya kızılötesi kamera tanıma kipindedir.

### Sistem durumu göstergeleri

Bilgisayar kapağında bulunan ThinkPad logosundaki gösterge ve güç düğmesindeki gösterge, bilgisayarınızın sistem durumunu gösterir.

- Üç kez yanıp söner: Bilgisayar ilk defa güce bağlanıyor.
- Yanan ışık: Bilgisayar açıktır (normal kipinde).
- Kapalı: Bilgisayar kapalı ya da sabit disk askıda uyku kipindedir.
- Hizli yanıp sönme: Bilgisayar RAM askıda uyku veya sabit disk askıda uyku kipine giriyor.
- Yavaş yanıp söner: Bilgisayar RAM askıda uyku kipindedir.

### Caps Lock göstergesi

Bu gösterge açıkken, harf tuşlarına basarak, büyük harfleri doğrudan yazabilirsiniz.

### Fn Lock göstergesi

Bu gösterge, Fn Lock işlevinin durumunu gösterir. Ek bilgi için bkz. "Özel tuşların kullanılması" sayfa: 18.

### Hoparlör sesini kapama göstergesi

Bu gösterge açıkken hoparlörler sessiz duruma getirilir.

### Mikrofon sesini kapama göstergesi

Bu gösterge açıkken mikrofonlar sessiz duruma getirilir.

### AC güç durumu göstergesi

Bu gösterge bilgisayarın AC güç ve şarj durumunu gösterir.

- Yeşil: AC gücüne bağlanıldı (pil gücü %80 %100)
- Sarı: AC gücüne bağlanıldı (pil gücü %1-%80)
- Kapalı: AC gücüne bağlı değil

# Önemli ürün bilgileri

Bu bölümde, aşağıdakilerin yerlerini bulmanıza yardımcı olacak bilgiler sağlanır:

- Makine tipi ve model bilgileri
- FCC ID ve IC Sertifikasyon bilgileri
- Windows işletim sistemi bilgileri

## Makine tipi ve model etiketi

Yardım için Lenovo'ya başvurduğunuzda, makine tipi ve model bilgileri, teknisyenlerin bilgisayarınızı tanımlamasına ve daha hızlı hizmet vermesine yardımcı olur.

Aşağıdaki şekilde, bilgisayarınızın makine tipi ve model bilgilerini içeren etiketin nerede bulunduğu gösterilmektedir.



# FCC ID ve IC Sertifikasyon bilgileri

FCC ID ve IC Sertifikasyon bilgileri, aşağıdaki şekilde gösterildiği üzere, bilgisayarda yer alan bir etikette belirtilmektedir.

Not: Modeline bağlı olarak, bilgisayarınız aşağıdaki şekilde gösterilenden farklı olabilir.



Bu etiketin içeriği, bilgisayarınızla birlikte gelen kablosuz modüllere göre değişiklik gösterir:

• Önceden takılmış kablosuz modülü için bu etiket, Lenovo tarafından takılmış olan kablosuz modülün gerçek FCC kimliğini ve IC sertifika numarasını belirtir.

**Not:** Önceden takılmış bir modülü kendiniz çıkarmayın veya değiştirmeyin. Değişim için Lenovo müşteri hizmetlerine başvurmanız gerekir. Yetkisiz kişiler tarafından yapılan değişim işlemlerinden Lenovo sorumlu değildir.

• Kullanıcı tarafından takılabilen kablosuz WAN modülü için bu etiket, gerçek FCC kimliği ve IC sertifika numarası için bu kullanma kılavuzuna bakmanızı önerir.

FCC ID ve IC Sertifikasyon numarası etiketi, bilgisayara takılı olan kablosuz WAN modülü 🖪 (bazı modellerde bulunur) üzerindedir.



**Not:** Kullanıcı tarafından takılabilen kablosuz modül için, bilgisayarınızda uygun ve Lenovo onaylı bir kablosuz modül kullandığınızdan emin olun. Aksi takdirde bilgisayarı açtığınızda hata iletisi görüntülenir ve bip sesi duyulur.

# Windows işletim sistemleri için etiketler

**Windows 7 Orijinallik Sertifikası:** Windows 7 işletim sistemi önceden kurulmuş olan bilgisayar modelleri, bilgisayar kapağında veya pil bölmesinde Orijinallik Sertifikası etiketine sahiptir. Orijinallik Sertifikası, bilgisayarınızda Windows 7 ürünü lisansı olduğunu ve orijinal Windows 7 sürümünün önceden yüklendiğini gösterir. Bazı durumlarda, önceki bir Windows sürümü, Windows 7 Professional lisansını alt sürüme indirme haklarının koşulları kapsamında önceden yüklenebilir. Orijinallik Sertifikası etiketinin üzerinde, bilgisayarın lisanslandığı Windows 7 sürümü ve Ürün Bilgileri vardır. Windows 7 işletim sistemini Lenovo product recovery disk seti dışında başka bir kaynaktan yeniden kuruyorsanız Ürün Bilgileri önemlidir.

Windows 10 Orijinal Microsoft<sup>®</sup> etiketi: Aşağıdaki etkenlere bağlı olarak, bilgisayarınızın kapağında Orijinal Microsoft etiketi takılı olabilir:

- Coğrafi konumunuz
- Bilgisayarınızın üretim tarihi
- Önceden yüklenmiş Windows 10 sürümü

Çeşitli türde Orijinal Microsoft etiketlerinin resimleri için <u>https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/</u> <u>Hardware.aspx</u> adresine gidin.

- Çin Halk Cumhuriyeti'nde, herhangi bir Windows 10 sürümü önceden yüklenmiş olan tüm bilgisayarlarda Orijinal Microsoft etiketinin olması gerekir.
- Diğer ülkelerde ve bölgelerde, yalnızca Windows 10 Pro için lisanslanmış bilgisayarlarda Orijinal Microsoft etiketinin olması gerekir.

Orijinal Microsoft etiketinin bulunmaması, önceden yüklenmiş Windows sürümünün orijinal olmadığını göstermez. Önceden yüklenen Windows ürününüzün orijinal olup olmadığını anlamaya yönelik ayrıntılar için şu adreste Microsoft tarafından sağlanan bilgilere bakın:

### https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx

Windows 7 ürünlerinin aksine, Ürün Bilgileri'nin veya bilgisayarın sahip olduğu Windows sürümü lisansının dış ve görsel göstergeleri yoktur. Onun yerine Ürün Bilgileri, bilgisayarın sabit yazılımına kaydedilir. Bir Windows 10 ürünü önceden yüklenmişse kurulum programı, bilgisayarın sabit yazılımında bu etkinleştirmeyi gerçekleştirmek için geçerli ve uygun Ürün Bilgileri'nin olup olmadığını denetler.

Bazı durumlarda, önceki bir Windows sürümü, Windows 10 Pro lisansını alt sürüme indirme haklarının koşulları kapsamında önceden yüklenebilir.

### Bilgisayarın özellikleri

Bu konuda, çeşitli modelleri kapsayan bilgisayar özellikleri tanıtılmaktadır. Bazı bilgisayar özellikleri yalnızca belirli modellerde bulunabilir.

### Mikroişlemci

Bilgisayarınızın mikroişlemci bilgilerini görüntülemek için aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için: Başlat menüsünü açın, Computer (Bilgisayar) öğesine sağ tıklayın ve ardından Properties (Özellikler) öğesine tıklayın.
- Windows 10 için: Start (Başlangıç) düğmesine sağ tıklayın ve System (Sistem) seçeneğini belirleyin.

### Bellek

• Çift veri hızı 4 (DDR4) küçük hatlı ikili sıralı bellek modülü (SODIMM)

### Depolama cihazı

- 2,5 inç boyutlu, 7 mm (0,28 inç) yüksekliğinde sabit disk sürücüsü (bazı modellerde bulunur)
- 2,5 inç boyutlu, 7 mm (0,28 inç) yüksekliğinde yarıiletken sürücü (bazı modellerde bulunur)
- M.2 yarıiletken sürücü (bazı modellerde bulunur)

### Ekran

- Parlaklık denetimi
- Thin Film Transistor (TFT) teknolojili renkli ekran
- Ekran boyutu: 355,6 mm (14 inç)
- Ekran çözünürlüğü: 1366 x 768 piksel veya 1920 x 1080 piksel
- · Çoklu dokunmaya duyarlılık teknolojisi (bazı modellerde bulunur)

### Klavye

- Altı sıralı klavye (bazı modellerde bulunan arkadan aydınlatma işlevi bulunur)
- İşlev tuşları
- ThinkPad işaretleme cihazı

### Bağlaçlar ve yuvalar

- Ac güç bağlacı
- Ses bağlacı
- Bağlantı istasyonu bağlacı
- Ethernet bağlacı

- HDMI bağlacı
- Ortam kart yuvası
- Mikro SIM kart yuvası (pil bölmesinin içinde) (bazı modellerde bulunur)
- USB-C bağlacı (Thunderbolt 3 uyumlu)
- Akıllı kart yuvası (bazı modellerde bulunur)
- 3 adet USB 3.0 bağlacı

### Güvenlik özellikleri

- Parmakizi okuyucu (bazı modellerde bulunur)
- Kızılötesi kamera (bazı modellerde bulunur)
- Güvenlik kilidi yuvası
- · Security chip

### Kablosuz özellikler

- Bluetooth
- NFC (bazı modellerde bulunur)
- · Global Positioning System (GPS) (bazı modellerde bulunur)
- Kablosuz LAN
- Kablosuz WAN (bazı modellerde bulunur)
- Wireless Gigabit (WiGig) (bazı modellerde bulunur)

### Diğerleri

- · Geleneksel kamera (bazı modellerde bulunur)
- Mikrofonlar

# Bilgisayarın teknik özellikleri

### Boyut

- Genişlik: 336,6 mm (13,25 inç)
- Derinlik: 232,5 mm (9,15 inç)
- Kalınlık: 19,95 mm (0,79 inç)

### En yüksek ısı çıkışı (modele bağlıdır)

- 45 W (154 Btu/saat)
- 65 W (222 Btu/saat)

### Güç kaynağı (AC güç bağdaştırıcısı)

- Sinüs dalgası girişi 50 60 Hz
- AC güç bağdaştırıcısının giriş voltajı: 100 240 V AC, 50 60 Hz

# İşletim ortamı

### Yükseklik üst sınırı (basınçsız)

• 3048 m (10000 ft)

### Sıcaklık

- 2438 m (8000 ft) yüksekliğe kadar
  - Çalışırken: 5°C 35°C (41°F 95°F)
  - Depolama: 5°C 43°C (41°F 109°F)
- 2438 m (8000 ft) yüksekliğin üzerinde
  - Basınçsız durumda çalışırken en fazla sıcaklık: 31,3°C (88°F)

Not: Pili doldururken, pilin sıcaklığı en az 10°C (50°F) olmalıdır.

### Bağıl nem

- Çalışma: %8 ila %95; ıslak hazne sıcaklığı: 23°C (73°F)
- Depolama: %5 ila %95; ıslak hazne sıcaklığı: 27°C (81°F)

Mümkünse, bilgisayarınızı güneş ışığına doğrudan maruz kalmayan, iyi havalandırılan, kuru bir alana yerleştirin.

### Uyarı:

- Bilgisayarı elektrikli fan, klima ve mikrodalga fırın gibi elektrikli cihazlardan uzak tutun. Bu cihazların ürettiği güçlü manyetik alanlar, monitöre ve dahili depolama sürücüsündeki verilere hasar verebilir.
- Bilgisayarınızın ya da bağlı diğer cihazların üstüne ya da yanına herhangi bir içecek koymayın. Bilgisayarınızın ya da ona bağlı cihazın üstüne ya da içine sıvı dökülürse, kısa devre yapabilir ya da başka bir zarar meydana gelebilir.
- Klavyenizin üzerinde yemek yemeyin ya da sigara içmeyin. Klavyenizin içine düşen parçalar zarar verebilir.

### Lenovo programları

Bilgisayarınız, kolay ve güvenli bir şekilde çalışmanıza yardımcı olmak için Lenovo programları ile birlikte gelir.

# Lenovo programlarına erişim

Lenovo programlarına bilgisayarınızdan erişmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve bir programın konumunu programın adıyla bulun.
- 2. Windows 7'de program Start (Başlat) menüsünde görüntülenmiyorsa tüm programları görüntülemek için **All programs** (Tüm programlar) öğesine tıklayın.
- 3. Program listesinde programı hâlâ bulamıyorsanız programı, arama kutusunda arayın.

**Not:** Windows 7 işletim sistemini kullanıyorsanız bazı Lenovo programları yüklenmeye hazırdır. Bu programları yukarıdaki yöntemlerle bulabilmeniz için öncelikle yüklemeniz gerekir. Lenovo programlarını yüklemek için, Lenovo PC Experience programını başlatın, **Lenovo Tools** öğesine tıklayın ve ekrandaki talimatları izleyin.

# Lenovo programlarına giriş

Bu başlık altında Lenovo programlarının kısa tanıtımı yer alır. Bilgisayarınızın modeline bağlı olarak bazı programlar sisteminizde bulunmayabilir.

Mevcut programlar önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. Lenovo tarafından sunulan programlar ve diğer bilgi işlem çözümleri hakkında daha fazla bilgi için şu adrese gidin:

nttps://support.ienovo.com
----------------------------

Access Connections™	Bu program, konum profilleri oluşturmak ve yönetmek için bir bağlanılırlık yardımcısıdır. Her konum profili, ev veya ofis gibi belli bir konumdan bir ağ
(Windows 7)	altyapısına bağlanmak için gereken ağ ayarlarını depolar.
	Bu program, bilgisayarınızı bir yerden başka bir yere taşıdığınızda konum profilleri arasında geçiş yapabilmenizi sağlar. Böylece her seferinde ayarlarınızı el ile yeniden yapılandırmak ve bilgisayarınızı yeniden başlatmak zorunda kalmadan ağlara hızlı ve kolay bir şekilde bağlanabilirsiniz.
Active Protection System™	Bu program, bilgisayarınızın içindeki şok algılayıcı, sürücüye zarar
(Windows 7)	Söz konusu koşullar sistem eğilmesi, aşırı titreşim ve şoku kapsar.
	Dahili depolama sürücüsü çalışmadığı zaman, sabit disk sürücüsünün zarar görme olasılığı daha azdır. Bunun nedeni, sürücünün dönmemesi ve ayrıca, sürücünün okuma ve yazma kafalarının veri içermeyen bölümlere geçmesi olabilir.
	Ortamın yeniden dengeli hale geldiği (sistem eğiminde, titreşimde veya şok nedeniyle çok az değişiklik olması durumunda) algılanınca, şok algılayıcı dahili depolama sürücüsünü açar.
Communications Utility	Bu program, tümleşik kamera ve ses aygıtlarına ilişkin ayarları yapılandırmanızı sağlar
(Windows 7)	
Fingerprint Manager Pro, Lenovo Fingerprint Manager veya Lenovo Touch Fingerprint Software	Bilgisayarınızda parmak izi okuyucu varsa, bu program, parmak izinizi kaydedip parolalarınızla ilişkilendirmenizi sağlar. Sonuç olarak, parmak iziyle kimlik denetimi, parolalar yerine geçer ve kolay ve güvenli kullanıcı erişimi sağlar.
(Mindows 7)	
Hotkey Features Integration	Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir.
(Windows 7) Hotkey Features Integration (Windows 7 ve Windows 10)	Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir.
Hotkey Features Integration         (Windows 7 ve Windows 10)         Lenovo Vantage	Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir. Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır
Windows 7)         Hotkey Features Integration         (Windows 7 ve Windows 10)         Lenovo Vantage         (Windows 10)	Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir. Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün.
Hotkey Features Integration         (Windows 7 ve Windows 10)         Lenovo Vantage         (Windows 10)	Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir. Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün. Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Vantage'ı kullanın:
Hotkey Features Integration         (Windows 7 ve Windows 10)         Lenovo Vantage         (Windows 10)	<ul> <li>Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir.</li> <li>Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün.</li> <li>Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Vantage'ı kullanın:</li> <li>Güncellemeleri yönetin, en güncel sürücüleri alın ve bilgisayarınızdaki yazılımı güncel tutun.</li> </ul>
Hotkey Features Integration (Windows 7 ve Windows 10) Lenovo Vantage (Windows 10)	<ul> <li>Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir.</li> <li>Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün.</li> <li>Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Vantage'ı kullanın:</li> <li>Güncellemeleri yönetin, en güncel sürücüleri alın ve bilgisayarınızdaki yazılımı güncel tutun.</li> <li>Kendinizi zararlı Wi-Fi ağlarından koruyun.</li> </ul>
Hotkey Features Integration (Windows 7 ve Windows 10) Lenovo Vantage (Windows 10)	<ul> <li>Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir.</li> <li>Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün.</li> <li>Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Vantage'ı kullanın:</li> <li>Güncellemeleri yönetin, en güncel sürücüleri alın ve bilgisayarınızdaki yazılımı güncel tutun.</li> <li>Kendinizi zararlı Wi-Fi ağlarından koruyun.</li> <li>Bilgisayarınızın performansını iyileştirin ve bilgisayarınızın durumunu izleyin.</li> </ul>
Hotkey Features Integration (Windows 7 ve Windows 10) Lenovo Vantage (Windows 10)	<ul> <li>Bu yazılım, bilgisayarınızda F1–F12 özel tuşlarını ve düğmeleri etkinleştirir. Örneğin, mikrofonun sessiz tuşuna veya düğmesine basıldığında mikrofonun sesi açılır ya da kapatılır. Sessiz durumu her değiştiğinde ekranda sessiz durumu göstergesi görüntülenir.</li> <li>Bilgisayarınızın en iyi özellikleri ve yetenekleri kolay erişilebilir ve anlaşılır olmalıdır. Lenovo Vantage ile bu mümkün.</li> <li>Aşağıdakileri gerçekleştirmek için Lenovo Vantage'ı kullanın:</li> <li>Güncellemeleri yönetin, en güncel sürücüleri alın ve bilgisayarınızdaki yazılımı güncel tutun.</li> <li>Kendinizi zararlı Wi-Fi ağlarından koruyun.</li> <li>Bilgisayarınızın performansını iyileştirin ve bilgisayarınızın durumunu izleyin.</li> <li>Kullanma kılavuzunuza erişmek, garanti durumunuzu kontrol etmek ve bilgisayarınız için özelleştirilmiş donatıları görüntülemek.</li> </ul>

	güvenilir kaynaklardan makaleler ve blog'lar ile teknoloji haberlerini takip etmek.
	Donanım ayarlarını yapılandırın.
	Lenovo ID'nizi oluşturun ve yönetin.
	Bu uygulama, Lenovo bilgisayarınızla neler yapabileceğinizi daha fazla öğrenmenize yardımcı olabilecek özel Lenovo içeriğiyle donatılmıştır.
Lenovo PC Experience	Bu program, çeşitli programlara kolay erişim sağlayarak kolay ve güvenli şekilde çalışmanıza yardımcı olur.
(Windows 7)	Net Du program tüm programlar listooinden vova aroma kutusunden
	Not: Bu programi tum programiar istesinden veya arama kutusundan bulabilirsiniz. Bu programa erişmek için, Control Panel'a (Denetim Masası) gidin. Control Panel'ı (Denetim Masası) Category (Kategori) ölçütüne göre görüntüleyin, Hardware and Sound (Donanım ve Ses) → Devices and Printers (Cihazlar ve Yazıcılar) öğelerini tıklayın, ardından bilgisayarınızın adını içeren cihazı çift tıklayın.
Lenovo Solution Center	Bu program bilgisayarınızdaki sorunları bulup gidermenizi sağlar. Bu
(Windows 7)	program, tanılama testleri, sistem bilgileri toplamı, güvenlik durumu ve destek bilgilerinin yanı sıra, en üst düzeyde sistem performansı elde
	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir.
Mobile Broadband Connect	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar.
Mobile Broadband Connect (Windows 7)	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar.
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7)	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar.
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7) Recovery Media	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar. Bu program, dahili depolama sürücüsü içeriğini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar.
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7) Recovery Media (Windows 7)	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar. Bu program, dahili depolama sürücüsü içeriğini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar.
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7) Recovery Media (Windows 7) System Update	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar. Bu program, dahili depolama sürücüsü içeriğini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar. Bu program, bilgisayardaki yazılımları güncel tutmak için şu yazılım paketlerini karşıdan yükleyip kurar:
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7) Recovery Media (Windows 7) System Update (Windows 7)	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar. Bu program, dahili depolama sürücüsü içeriğini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar. Bu program, bilgisayardaki yazılımları güncel tutmak için şu yazılım paketlerini karşıdan yükleyip kurar:
Mobile Broadband Connect (Windows 7) Power Manager (Windows 7) Recovery Media (Windows 7) System Update (Windows 7)	etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Bu program, desteklenen kablosuz WAN kartı aracılığıyla bilgisayarınızı mobil geniş bant ağa bağlamanızı sağlar. Bu program, bilgisayar için uygun, esnek ve tam güç yönetimi sağlar. Bu program, bilgisayarınızın güç ayarlarını performansı ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi kuracak şekilde ayarlayabilmenizi sağlar. Bu program, dahili depolama sürücüsü içeriğini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar. Bu program, bilgisayardaki yazılımları güncel tutmak için şu yazılım paketlerini karşıdan yükleyip kurar: • Aygıt sürücüleri • Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) basic input/output system (BIOS) güncellemeleri

# Bölüm 2. Bilgisayarınızı kullanma

Bu bölümde, bilgisayarınızın sağladığı çeşitli özellikleri kullanmanıza yardımcı olacak bilgiler verilmektedir.

# Bilgisayarınızın kaydettirilmesi

Bilgisayarınızı kaydettirdiğinizde, Lenovo'nun ürün iadesi veya başka ciddi bir sorun olduğunda sizinle bağlantı kurabilmesi için bir veritabanına bilgi girilir. Ayrıca, bazı yerler kayıtlı kullanıcılara ek ayrıcalıklar ve hizmetler sunarlar.

Bilgisayarınızı Lenovo'ya kaydettirdiğinizde, aşağıdaki olanaklardan da yararlanabilirsiniz:

- Yardım istemek için Lenovo'yu aradığınızda, daha hızlı hizmet
- Ücretsiz yazılımlara ve özel promosyon olanaklarına ilişkin otomatik bildirimler

Bilgisayarınızı Lenovo'ya kaydettirmek için <u>https://support.lenovo.com/productregistration</u> adresine gidin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Windows 7 işletim sistemini kullanıyorsanız bilgisayarınızı önceden kurulu Lenovo Product Registration programı ile de kaydettirebilirsiniz. Bilgisayarınızı bir süre boyunca kullandıktan sonra program otomatik olarak başlar. Bilgisayarınızı kaydettirmek için ekrandaki yönergeleri izleyin.

# Sık sorulan sorular

Bu konuda, ThinkPad dizüstü bilgisayarlarınızı en iyi şekilde kullanmanıza yardımcı olacak birkaç ipucu verilmektedir.

### Başka bir dildeki kullanma kılavuzunu edinebilir miyim?

Kullanma kılavuzunu başka bir dilde indirmek için <u>https://support.lenovo.com</u> adresine gidin. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

### Bilgisayarımı nasıl kapatırım?

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Shut down (Kapat) seçeneğini tıklayın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) menüsünü açın, O Power (Aç/Kapa) öğesine ve ardından Shut down (Kapat) öğesine tıklayın.

### Denetim Masası'na nasıl erişirim?

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Control Panel (Denetim Masası) seçeneğini tıklayın.
- Windows 10 için: Start (Başlat) düğmesine sağ tıklayın ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesine tıklayın.

### Hareket halindeyken pil gücünü daha verimli bir şekilde nasıl kullanabilirim?

- Enerji tasarrufu yapmak veya programlardan çıkmadan ya da dosyaları kaydetmeden bilgisayarı askıya almak için bkz. "Enerji tasarrufu kipleri" sayfa: 27.
- Performans ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi yakalamak için uygun bir güç planı oluşturup uygulayın. Bkz. "Pil gücünün yönetilmesi" sayfa: 27.
- Bilgisayarınız uzun bir süre kapalı kalacaksa, pili çıkararak gücün boşalmasını önleyebilirsiniz.

### Dahili depolama sürücüsünde saklanan verileri güvenli bir şekilde nasıl atabilirim?

- Bilgisayarınızı hırsızlık ve yetkisiz kullanımdan nasıl koruyabileceğinizi öğrenmek için Bölüm 5 "Güvenlik" sayfa: 59 başlıklı konuyu inceleyin.
- Dahili depolama sürücüsündeki verileri atmadan önce "Depolama sürücünüzden veri silinmesi" sayfa: 64 başlıklı konuyu mutlaka okuyun.

### Bir dış ekranı nasıl takabilirim?

- Bkz. "Dış monitörün kullanılması" sayfa: 36.
- Masaüstünü genişlet işleviyle hem bilgisayar ekranında hem de bir dış ekranda çıktı görüntüleyebilirsiniz.

### Bir cihazı nasıl bağlarım ya da değiştiririm?

Bölüm 9 "Cihazların değiştirilmesi" sayfa: 111 bölümündeki ilgili konuya bakın.

### Bilgisayarımı bir süredir kullanıyorum ve gittikçe yavaşlıyor. Ne yapmalıyım?

- "Sorunları önlemeye yönelik genel ipuçları" sayfa: 87 başlıklı konuyu inceleyin.
- Önceden kurulu tanılama yazılımını kullanarak sorunları kendiniz tanılayın. Bkz. "Sorunların tanılanması" sayfa: 87.
- Bölüm 8 "Kurtarma bilgileri" sayfa: 107 başlıklı konudaki kurtarma çözümlerine bakın.

# Gerektiğinde bu elektronik kullanma kılavuzuna erişememeniz olasılığına karşı aşağıdaki konuları yazdırın ve bilgisayarınızın yanında bulundurun.

- "Yeni bir işletim sisteminin kurulması" sayfa: 67
- "Bilgisayar yanıt vermeyi durdurdu" sayfa: 88
- "Güç sorunları" sayfa: 102

# Windows işletim sistemi hakkında yardım alınması

Windows yardım bilgi sistemi, bilgisayarınızı en verimli şekilde kullanabilmeniz için Windows işletim sisteminin kullanılmasıyla ilgili ayrıntılı bilgi sağlamaktadır. Windows yardım bilgi sistemine erişmek için, aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için: Başlat menüsünü açın ve Help and Support (Yardım ve Destek) öğesine tıklayın.
- Windows 10 için: Başlat menüsünü açın ve Get started (Başlarken) öğesine tıklayın. Ek olarak, yardım, uygulama, dosya, ayar ve diğer öğeleri aramak için Cortana<sup>®</sup> kişisel yardımcısını kullanabilirsiniz.

### Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı kullanma

Bu konu, bazı modellerde çoklu dokunmaya duyarlı ekranın kullanılması ile ilgili yönergeler sağlamaktadır.

### Notlar:

- Bilgisayar ekranınız, aşağıdaki şekillerden biraz farklı olabilir.
- Kullandığınız programa bağlı olarak bazı hareketler sisteminizde bulunmayabilir.

Aşağıdaki tabloda sık kullanılan bazı hareketler tanıtılmaktadır.



Aşağıdaki dokunma hareketleri yalnız Windows 10 işletim sisteminde desteklenir.



### Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı kullanmaya ilişkin ipuçları

- Çoklu dokunmaya duyarlı ekran, plastik bir filmle kaplanmış cam bir panodur. Ekrana baskı uygulamayın veya metal bir nesne dokundurmayın; bu dokunma paneline hasar verebilir ya da hatalı çalışmasına neden olabilir.
- Ekrana veri girmek için cansız nesneler, tırnaklarınızı ya da eldiven giyilmiş parmaklarınızı kullanmayın.
- Farklılık olmaması için, parmakla girişin doğruluğunu düzenli olarak kalibre edin.

### Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı temizlemeye ilişkin ipuçları

- Çoklu dokunmaya duyarlı ekranı temizlemeden önce bilgisayarı kapatın.
- Çoklu dokunmaya duyarlı ekrandan parmak izlerini veya tozu temizlemek için kuru, yumuşak, tüy bırakmayan ya da emici pamuklu bir bez kullanın. Beze çözücü madde dökmeyin.
- Yukarıdan aşağı hareketlerle ekranı hafifçe silin. Ekrana baskı uygulamayın.

# Özel tuşların kullanılması

Bilgisayarınızda, daha kolay ve daha etkili bir şekilde çalışmanıza yardımcı olmak için özel tuşlar vardır.


#### Windows logo tuşu

Başlat menüsünü açmak için Windows logo tuşuna basın. Windows logo tuşunun diğer tuşlarla birlikte kullanımı hakkında bilgi için Windows işletim sisteminin yardım bilgisi sistemine bakın.

#### **D** Fn tuşu ve işlev tuşları

Aşağıdakileri yaparak Fn tuşunun ve işlev tuşlarının ayarlarını değiştirebilirsiniz:

- 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesine gidin ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesinin görünümünü, Category (Kategori) görünümünden Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) görünümüne değiştirin.
- 2. Lenovo Keyboard Manager (Lenovo Klavye Yöneticisi)'ne tıkladığınızda Klavye Yöneticisi penceresi görüntülenir.
- 3. Dilediğiniz seçenekleri belirleyin.
- Standart F1–F12 işlevi ve her tuşun üzerinde simge olarak gösterilen özel işlev arasında geçiş yaparak tuş işlevini değiştirin. Fn Lock göstergesi kapalıyken, varsayılan işlevi kullanabilirsiniz. Varsayılan işlevi Klavye Özellikleri penceresinde değiştirebilirsiniz.
- Hoparlörün sesini kısın veya açın. Hoparlörlerin sesi kapatıldığında tuştaki gösterge açık duruma gelir.

Sesi tamamen kısıp sonra bilgisayarı kapatırsanız, bilgisayarı açtığınızda ses kapalı kalır. Sesi açmak için tuşuna veya tuşuna basın.

- Hoparlör ses düzeyini azaltır.
- Hoparlör ses düzeyini artırır.
- Mikrofon sesini kapatır veya açar. Mikrofonlar sessiz duruma getirildiğinde tuştaki gösterge açık duruma gelir.
- Bilgisayar ekranını karartır.
- Bilgisayar ekranının parlaklığını artırır.
- Dış ekranları yönetir.

- Verleşik kablosuz ağ özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
- - Windows 7: Control Panel (Denetim Masası)'nı açın.
  - Windows 10: Settings (Ayarlar) penceresini açın.
- Yerleşik Bluetooth özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
- Bir klavye ayarı sayfası açın.
- Sizin tanımladığınız işlevi başlatır. İşlevi tanımlamak veya değiştirmek için aşağıdakileri yapın:
  - Windows 7 için:
    - 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesini açın ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesinin görünümünü, Category (Kategori) görünümünden Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) görünümüne değiştirin.
    - 2. Lenovo Keyboard Manager (Lenovo Klavye Yöneticisi) öğesine tıklayın. Keyboard Manager penceresinde USER-DEFINED KEY (KULLANICI TANIMLI TUŞ) sekmesine tıklayın.
    - 3. Ayarı tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.

Bu ayar sayfasında, F12 ile, Shift+F12, Alt+F12 veya Ctrl+F12 gibi tuş bileşimleri için farklı işlevler de tanımlayabilirsiniz.

- Windows 10 için:
  - 1. Lenovo Vantage'ı açın. Bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.
  - 2. Hardware Settings (Donanım Ayarları) seçeneğine ve ardından Input (Giriş) öğesine tıklayın.
  - 3. Keyboard: User-defined Key (Klavye: Kullanıcı Tanımlı Tuş) bölümünü bulun ve ayarı tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bu ayar sayfasında, F12 ile, Shift+F12, Alt+F12 veya Ctrl+F12 gibi tuş bileşimleri için farklı işlevler de tanımlayabilirsiniz.



+ Snipping Tool (ekran alıntısı aracı) programını açın.

#### Tuş bileşimleri

- Fn+B: Bu tuş bileşimi, geleneksel bir klavyedeki Break tuşuyla aynı işlevi sağlar.
- Fn+K: Bu tuş bileşimi, geleneksel bir klavyedeki ScrLK veya Scroll Lock tuşuyla aynı işlevi sağlar.
- Fn+P: Bu tuş bileşimi, geleneksel bir klavyedeki Pause tuşuyla aynı işlevi sağlar.
- Fn+S: Bu tuş bileşimi, geleneksel bir klavyedeki SysRq tuşuyla aynı işlevi sağlar.
- **Fn+4**: Bilgisayarınızı RAM askıda uyku kipine geçirmek için Fn+4 tuşlarına basın. Bilgisayarı uyandırmak için herhangi bir tuşa veya aç/kapa düğmesine basın.
- **Fn+Ara Çubuğu**: Bilgisayarınız klavye arka ışığını destekliyorsa farklı klavye arka ışığı durumları arasında geçiş yapmak için Fn+Ara Çubuğu tuşlarına basın.

### ThinkPad işaretleme cihazının kullanılması

Bu bölümde, ThinkPad işaretleme cihazının kullanımı hakkında bilgiler verilmektedir.

# ThinkPad işaretleme cihazına genel bakış

ThinkPad işaretleme cihazı, geleneksel bir fare kullanıyormuş gibi işaret etmenizi, tıklatmanızı ve kaydırmanızı sağlar. ThinkPad işaretleme cihazı ile döndürme ve yakınlaştırma veya uzaklaştırma gibi çeşitli dokunma hareketleri gerçekleştirebilirsiniz.

ThinkPad işaretleme cihazı aşağıdaki cihazlardan oluşur:

- TrackPoint işaretleme cihazı
- **2** İzleme paneli

Not: Modellerine bağlı olarak, TrackPoint işaretleme aygıtınızın ve izleme panelinizin görünümü bu bölümdeki şekilden farklı olabilir.



Varsayılan olarak hem TrackPoint işaretleme cihazı hem de izleme paneli, dokunma hareketleri etkin olarak ayarlanmıştır. Ayarları değiştirmek için bkz. "ThinkPad işaretleme cihazının özelleştirilmesi" sayfa: 24.

### TrackPoint işaretleme cihazının kullanılması

TrackPoint işaretleme cihazı, geleneksel bir fare kullanıyormuş gibi işaret etmenizi, tıklatmanızı ve kaydırmanızı sağlar.

TrackPoint işaretleme cihazı aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- I İşaretleme çubuğu
- 2 Sol tıklatma düğmesi (birincil tıklatma düğmesi)
- Sağ tıklatma düğmesi (ikincil tıklatma düğmesi)
- 4 Kaydırma çubuğu



TrackPoint işaretleme cihazını kullanmak için aşağıdaki yönergelere bakın:

**Not:** Ellerinizi yazma konumunda yerleştirin ve işaretleme çubuğunun kaymaz başlığına işaret parmağınızla veya orta parmağınızla basın. Baş parmağınızla sol veya sağ tıklatma düğmesine basın.

İşaretleme

İşaretleyiciyi ekranda hareket ettirmek için işaretleme çubuğunu **1** kullanın. İşaretleme çubuğunu kullanmak için işaretleme çubuğunun kaymaz başlığına klavyeye paralel herhangi bir yöne doğru baskı uygulayın. İşaretleyici düzgün bir şekilde hareket eder ancak işaretleme çubuğunun kendisi hareket etmez. İşaretçinin hareket hızı, işaretleme çubuğuna uyguladığınız bastırma gücüne göre değişir.

Sol tıklama

Bir öğeyi seçmek veya açmak için sol tıklatma düğmesine 🛛 basın.

• Sağ tıklama

Bir kısayol menüsünü görüntülemek için sağ tıklatma düğmesine B basın.

• Kaydırma

İşaretleme çubuğuna yatay veya dikey yönde baskı uygularken kesikli kaydırma çubuğunu 🖪 basılı tutun. Böylece belge, web sitesi veya uygulamaları kaydırabilirsiniz.

# İzleme panelinin kullanılması

İzleme paneli yüzeyinin tamamı parmak dokunuşuna ve hareketine duyarlıdır. İzleme panelini geleneksel farenin gerçekleştirdiği işaretleme, tıklatma ve kaydırma eylemlerinin tümünü gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

İzleme paneli iki bölgeye ayrılabilir:

- Sol tıklatma bölgesi (birincil tıklatma bölgesi)
- 2 Sağ tıklatma bölgesi (ikincil tıklatma bölgesi)



İzleme panelini kullanmak için aşağıdaki yönergelere bakın:

#### İşaretleme

İşaretleyiciyi uygun bir şekilde hareket ettirmek için parmağınızı izleme paneli üzerinde kaydırın.

#### Sol tıklama

Bir öğeyi seçmek veya açmak için sol tıklatma bölgesine 🖪 basın.

Ayrıca sol tıklama eylemini gerçekleştirmek için tek parmağınızla izleme panelinin herhangi bir yerine dokunabilirsiniz.

#### • Sağ tıklama

Bir kısayol menüsünü görüntülemek için sağ tıklatma bölgesine 🛛 basın.

Ayrıca sağ tıklama eylemini gerçekleştirmek için iki parmağınızla izleme panelinin herhangi bir yerine dokunabilirsiniz.

#### Kaydırma

İki parmağınızı izleme paneline koyun ve yatay ve dikey yönde hareket ettirin. Bu işlem belge, Web sitesi veya uygulamaları kaydırmanızı sağlar. Parmaklarınızı birbirinden biraz uzak konumda yerleştirdiğinizden emin olun.

İzleme panelini ile çeşitli dokunma hareketleri de gerçekleştirebilirsiniz. Dokunma hareketlerinin kullanımına ilişkin bilgiler için bkz. "İzleme paneli dokunma hareketlerinin kullanılması" sayfa: 23.

İzleme paneli yüzeyinde yağ izi varsa, ilk olarak bilgisayarı kapatın. Daha sonra izleme paneli yüzeyini ılık su veya bilgisayar temizleyicisi ile nemlendirilmiş yumuşak ve tüy bırakmayan bez ile hafifçe silin.

# İzleme paneli dokunma hareketlerinin kullanılması

İzleme paneli yüzeyinin tamamı parmak dokunuşuna ve hareketine duyarlıdır. İzleme panelini geleneksel fareyi kullanırken gerçekleştirdiğiniz işaretleme ve tıklatma eylemlerini gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz. İzleme panelini çeşitli dokunma hareketlerini gerçekleştirmek için de kullanabilirsiniz.

Aşağıdaki bölüm, dokunma, sürükleme ve kaydırma gibi sıklıkla kullanılan bazı dokunma hareketlerini tanıtır. Daha fazla hareket için ThinkPad işaretleme cihazının yardım bilgileri sistemine bakın.

#### Notlar:

• İki veya daha fazla parmağınızı kullanırken parmaklarınızın birbirinden biraz uzakta durduğundan emin olun.

- Son işlem TrackPoint işaretleme cihazından yapıldıysa bazı hareketler kullanılamaz.
- Bazı hareketler yalnızca belirli uygulamalarda kullanılabilir.
- Modeline bağlı olarak, bilgisayarınızdaki izleme paneli bu bölümde yer alan şekillerde gösterilenlerden farklı olabilir.



#### Dokunma

Bir öğeyi seçmek ya da açmak için parmağınızın ucuyla izleme panelinin herhangi bir yerine dokunun.



#### İki parmakla kaydırma

İki parmağınızı izleme paneline koyun ve yatay ve dikey yönde hareket ettirin. Bu işlem belge, Web sitesi veya uygulamaları kaydırmanızı sağlar.



#### İki parmakla yakınlaştırma

İki parmağınızı izleme paneline koyun ve parmaklarınızı birbirinden uzaklaştırarak ekranı yakınlaştırın.



#### Üç parmakla aşağı itme

Masaüstünü göstermek için üç parmağınızı izleme paneline koyup aşağıya kaydırın.







#### İki parmakla dokunma

Bir kısayol menüsünü görüntülemek için iki parmağınızla izleme panelinin herhangi bir yerine dokunun.

#### İki parmakla uzaklaştırma

İki parmağınızı izleme paneline koyun ve uzaklaştırmak için parmaklarınızı birbirine doğru hareket ettirin.

#### Üç parmakla yukarı itme

Üç parmağınızı izleme paneline koyun ve tüm açık pencerelerinizi görmek için görev görünümünü açın.

# ThinkPad işaretleme cihazının özelleştirilmesi

ThinkPad işaretleme cihazını daha rahat ve etkin bir şekilde kullanmak için özelleştirebilirsiniz. Örneğin, TrackPoint işaretleme cihazını, izleme panelini veya her ikisini birden etkinleştirmeyi seçebilirsiniz. Ayrıca dokunma hareketlerini devre dışı bırakabilir veya etkinleştirebilirsiniz.

ThinkPad işaretleme cihazını özelleştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Control Panel'e (Denetim Masası) gidin.
- 2. Denetim Masası'nı Büyük simgeler veya Küçük simgelerle görüntüleyin. **Mouse** (Fare)'yi tıklatın. Fare özellikleri penceresi görüntülenir.
- 3. Fare Özellikleri penceresinde özelleştirmeyi tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

# İşaretleme çubuğundaki başlığın değiştirilmesi

İşaretleme çubuğunun ucundaki başlık 🖪 çıkarılabilir. Başlığı bir süre kullandıktan sonra yenisiyle değiştirebilirsiniz.

#### Notlar:

- Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi çentikli başlıklar 🖬 kullandığınızdan emin olun.
- Modeline bağlı olarak, klavyenizin görünümü bu konudaki şekilden farklı olabilir.



# Güç yönetimi

Bu bölümde, performans ve güç yönetimi arasında en iyi dengenin elde edilmesine yönelik AC gücünün ve pil gücünün nasıl kullanılacağına ilişkin bilgiler verilmiştir.

# AC güç bağdaştırıcısının kullanılması

Bilgisayarınızı çalıştıran güç, pilden ya da ac gücünden sağlanır. AC gücünü kullanırken pil otomatik olarak dolar.

AC güç bağdaştırıcısı ve güç kablosu bilgisayarınızla birlikte gelir.

- AC güç bağdaştırıcısı: dizüstü bilgisayar kullanımı için ac gücünü dönüştürür.
- Güç kablosu: ac çıkışı ve ac güç bağdaştırıcısını bağlar.

#### AC güç bağdaştırıcısının bağlanması

Bilgisayarı AC güç kaynağına bağlarken adımları mutlaka şu sırayla uygulayın:

Uyarı: Yanlış bir güç kablosunun kullanılması bilgisayarınıza ciddi hasar verebilir.

- 1. Güç kablosunu AC güç bağdaştırıcısına bağlayın.
- 2. AC güç bağdaştırıcısını bilgisayarınızın güç bağlacına bağlayın. Bilgisayarınız USB-C tipi bir AC güç bağdaştırıcısıyla gönderildiyse bağdaştırıcıyı bilgisayarın USB-C bağlacına bağlayın.
- 3. Elektrik kablosunu bir prize takın.

#### AC güç bağdaştırıcısının kullanılmasıyla ilgili ipuçları

- Kullanılmadığında, AC güç bağdaştırıcısını elektrik prizinden çıkarın.
- AC güç bağdaştırıcısı dönüştürücü kısmı dönüştürücüye bağlıyken, güç kablosunu AC güç bağdaştırıcısının etrafına sıkıca bağlamayın.

### Pili kullanma

Bilgisayarınızı elektrik prizlerinden uzakta kullanırken, bilgisayarınızın çalışmaya devam etmesi için pil gücüne bağımlı kalırsınız. Farklı bilgisayar bileşenleri, farklı oranlarda güç tüketir. Daha fazla güç kullanan bileşenleri ne kadar çok kullanırsanız, pil gücünü o kadar çabuk tüketirsiniz.

ThinkPad pilleriyle prize takılı olmadan daha fazla zaman harcayın. Mobil kullanım, işinizi gittiğiniz her yere götürmenize olanak sağlayarak iş dünyasında bir devrim yaratmıştır. ThinkPad pilleriyle bir elektrik prizine bağlı olmadan daha uzun süre çalışabilirsiniz.

#### Pil durumunun denetlenmesi

Pil durumunu denetlemek için işaretçinizi Windows bildirim alanındaki pil durumu simgesine getirin. Pil durumu simgesi, kalan pil gücü yüzdesini ve pili şarj etmeden bilgisayarınızı ne kadar süre kullanabileceğinizi görüntüler.

Pil gücünü kullanma oranınız, doldurma süreleri arasında bilgisayarınızın pilini ne kadar kullanabileceğinizi belirler. Her bilgisayar kullanıcısı kişisel alışkanlıklara ve gereksinimlere sahip olduğundan, bir pilin şarjının ne kadar dayanacağını tahmin etmek zordur. İki temel etken vardır:

- Çalışmaya başladığınızda pilde depolanan enerji miktarı
- Bilgisayarınızı kullanma şekliniz, örneğin:
  - Depolama sürücüsüne erişme sıklığınız
  - Bilgisayar ekranını parlaklaştırma miktarınız
  - Kablosuz özelliğini kullanma sıklığınız

#### Windows 7 işletim sisteminde pil alarmını etkinleştirme

Windows 7 işletim sistemi için, bilgisayarınızı, pili belirli bir düzeyin altında düştüğünde şu üç şeyden biri olacak şekilde yapılandırabilirsiniz: alarmın çalması, bir ileti görüntülenmesi ve bilgisayar ekranının kapatılması.

Pil alarmı özelliğini etkinleştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Power Manager programını başlatın. Bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.
- 2. Global Power Settings (Küresel Güç Ayarları) sekmesine tıklayın.
- 3. Low battery alarm (Düşük pil uyarısı) veya Critically low battery alarm (Çok düşük pil uyarısı) için güç düzeyi yüzdesini ve eylemi belirleyin.

**Not:** Pil gücü düşük olduğunda uyarı iletisi olmadan bilgisayarınız bekleme veya uyku kipine girerse ileti, bilgisayar sürdürüldüğünde görüntülenir. Normal çalışmayı sürdürmek için ileti görüntülendiğinde **OK** (Tamam) düğmesine tıklayın.

#### Pilin doldurulması

Kalan pil gücünün düşük olduğunu belirlediğinizde, pilinizi doldurun veya dolu bir pille değiştirin.

Uygun bir AC prizi varsa bilgisayarı AC gücüne bağlayın. Pil dört ila sekiz saat içinde tamamen dolar. Gerçek dolum süresi; pil boyutuna, fiziksel ortama ve o sırada bilgisayarı kullanıp kullanmadığınıza bağlı olarak değişiklik gösterir. Windows bildirim alanındaki pil durumu simgesine bakarak her zaman pilin dolum durumunu denetleyebilirsiniz.

**Not:** Pilin ömrünü en üst düzeye çıkarmak için, kalan güç %95'ten fazlaysa bilgisayar pili yeniden doldurmayı başlatmaz.

#### Pil ne zaman doldurulmalı

 Pilin doldurulması, sıcaklığına göre değişir. Pilin doldurulması için önerilen sıcaklık aralığı 10°C (50° F) ile 35°C (95°F) arasındadır.

Not: Pil sıcaklığını denetlemek için aşağıdakileri yapın:

1. Lenovo Vantage'ı açın. Bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.

- 2. Hardware Settings (Donanım Ayarları) → Power (Güç) seçeneklerine tıklayın.
- 3. **Power Status** (Güç Durumu) bölümünü bulun ve ardından pil sıcaklığını görmek için **Show Details** (Ayrıntıları Göster) öğesine tıklayın.
- Pili aşağıdaki koşullardan herhangi biri oluştuğunda doldurun:
  - Yeni bir pil takıldığında.
  - Kalan güç yüzdesi düşük olduğunda.
  - Pil uzun bir süredir kullanılmadığında.

#### Pil ömrünün uzatılması

Pil ömrünü uzatmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Pili, şarjı bitinceye kadar kullanın.
- Kullanmadan önce pili tamamen yeniden doldurun. Windows bildirim alanında pil durumu simgesinden pilin tamamen dolu olup olmadığını görebilirsiniz.
- Her zaman güç tasarrufu kipleri gibi güç yönetimi özelliklerini kullanın.

# Pil gücünün yönetilmesi

Performans ile güç tasarrufu arasındaki ideal dengeyi elde etmek için güç planı ayarlarınızı yapın. Güç planı ayarlarını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesine gidin ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesinin görünümünü, Category (Kategori) görünümünden Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) görünümüne değiştirin.
- 2. Power Options (Güç Seçenekleri)'ne tıklayın.
- 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

Daha fazla bilgi için, Windows yardım bilgi sistemine bakın.

# Enerji tasarrufu kipleri

Herhangi bir zamanda güç tasarrufu sağlamak için kullanabileceğiniz birkaç kip vardır. Bu bölümde her kip tanıtılmakta ve pil gücünü etkili kullanma konusunda ipuçları verilmektedir.

• Ekran boş kipi (yalnızca Windows 7 için)

Bilgisayar ekranı önemli ölçüde pil gücü gerektiriyor. Ekran boş kipine girmek için Windows bildirim alanındaki pil durumu simgesine sağ tıklayın ve **Power off display** (Ekranı kapat) seçeneğini belirleyin.

• RAM askıda uyku kipi

Uyku kipindeyken çalışmalarınız önce belleğe ardından da depolama sürücüsüne kaydedilir ve bilgisayar ekranı kapanır. Bilgisayarınız uyandığında, çalışmanız birkaç saniye içinde geri yüklenir.

Bilgisayarınıza RAM askıda uyku kipine geçirmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Shut down (Kapat) düğmesinin yanındaki oku tıklayın. Görüntülenen menüden Sleep (Uyku) öğesine tıklayın.
- Windows 10 için: Başlat menüsünü açın ve sırasıyla **O Power** (Aç/Kapa) ve Sleep (Uyku) öğelerine tıklayın.
- Uyku kipi

Bu kipi kullanarak, dosyaları kaydetmeden veya çalışmakta olan programlardan çıkmadan bilgisayarınızı tamamen kapatabilirsiniz. Bilgisayar kış uykusu moduna geçtiğinde tüm açık programlar, klasörler ve dosyalar depolama sürücüsüne kaydedilir ve bilgisayar kapanır.

Bilgisayarı sabit disk askıda uyku kipine geçirmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

- Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Shut down (Kapat) düğmesinin yanındaki oku tıklayın. Açılan menüden Hibernate (Uyku) öğesine tıklayın.
- Windows 10 için: Önce güç düğmesinin ne yapacağını belirleyin ve bilgisayarı uyku kipine geçirmek için güç düğmesine basın.

Uyandırma işlevi devre dışıyken bilgisayarınızı sabit disk askıda uyku kipine geçirirseniz, bilgisayar enerji tüketmez. Uyandırma işlevi varsayılan olarak devre dışıdır. Uyandırma işlevi etkinken bilgisayarınızı sabit disk askıda uyku kipine geçirirseniz, bilgisayar az miktarda güç tüketir.

Uyandırma işlevini etkinleştirmek için aşağıdaki işlemleri yapın:

- 1. Denetim Masası'nı açın, Kategoriye göre görüntüleyin ve ardından System and Security (Sistem ve Güvenlik)'i tıklatın.
- 2. Administrative Tools (Yönetim Araçları)'na tıklayın.
- 3. Task Scheduler (Görev Zamanlayıcı)'ya çift tıklayın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.
- 4. Sol bölmeden, uyandırma işlevini etkinleştirmek istediğiniz görev klasörünü seçin. Zamanlanan görevler görüntülenir.
- 5. Zamanlanmış bir göreve ve ardından Conditions (Koşullar) sekmesine tıklayın.
- 6. **Power** (Aç/Kapa) altında, **Wake the computer to run this task** (Bu görevi çalıştırmak için bilgisayarı uyandır)'ı seçin.

• Kablosuz kapalı

Bluetooth veya kablosuz LAN gibi kablosuz iletişim özelliklerini kullanmadığınızda güç tasarrufuna yardımcı olmak için onları kapatın.

### Kablolu Ethernet bağlantıları

Ethernet kablosuyla, bilgisayarınızı üzerindeki Ethernet bağlacı aracılığıyla bir yerel ağa bağlayabilirsiniz.

Ethernet bağlacında iki ağ durumu göstergesi bulunur. Bilgisayar LAN'a bağlıyken gösterge yeşil renkte yanar. Veri aktarılırken, sarı renkli gösterge yanıp söner.

Not: Bilgisayar desteklenen bir bağlantı istasyonuna veya bağlantı birimine bağlıysa, bilgisayardaki değil, bağlantı istasyonundaki veya bağlantı birimindeki Ethernet bağlacını kullanın.



Bilgisayarınızda bir Ethernet bağlacı vardır. Elektrik çarpması riskini önlemek için telefon kablosunu Ethernet bağlacına bağlamayın.

### Kablosuz bağlantılar

Kablosuz bağlantı, verilerin kablo kullanılmadan, yalnızca radyo dalgaları kullanılarak aktarılmasıdır.

# Kablosuz LAN bağlantısının kullanılması

Kablosuz bir yerel ağ (LAN), bir ofis binası veya ev gibi göreceli olarak daha küçük bir coğrafi alanı kapsar. 802.11 standartlarına dayalı cihazlar, bu ağ türüne bağlanabilir.

Bilgisayarınız, kablosuz bağlantıları yapmanıza ve bağlantı durumunu izlemenize yardımcı olacak tümleşik bir kablosuz ağ kartıyla birlikte verilir.

Kablosuz LAN bağlantısı oluşturmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Kablosuz özelliğini açın. Bkz. "Özel tuşların kullanılması" sayfa: 18.
- 2. Windows bildirim alanındaki kablosuz ağ bağlantısı durumu simgesini tıklatın. Kullanılabilir kablosuz ağların listesi görüntülenir.
- 3. Bağlanmak istediğiniz ağı seçin. İstenen bilgileri gerektiği şekilde girin.

Konum değiştiğinde bilgisayar, kullanılabilir ve hatırlanan bir kablosuz ağa otomatik olarak bağlanır. Kullanılabilecek kablosuz ağ güvenlikliyse, gereken parolayı girin. Daha fazla bilgi için, Windows yardım bilgi sistemine bakın.

#### Kablosuz LAN özelliğinin kullanılmasına ilişkin ipuçları

En iyi bağlantıyı elde etmek için aşağıdaki yönergelere uyun:

- Bilgisayarınızı, kablosuz LAN erişim noktası ile arasında mümkün olduğunca az engel bulunacak şekilde yerleştirin.
- Bilgisayarınızın kapağını 90 dereceden biraz fazla bir açıyla açın.

#### Kablosuz LAN bağlantı durumunun denetlenmesi

Windows bildirim alanındaki kablosuz ağ bağlantısı durumu simgesi aracılığıyla kablosuz LAN bağlantı durumunuzu denetleyebilirsiniz. Ne kadar çok çubuk kapsam içindeyse, sinyal o kadar iyi demektir.

Windows 7 işletim sistemi için ayrıca Windows bildirim alanındaki Access Connections göstergesi yoluyla da kablosuz LAN bağlantı durumunu kontrol edebilirsiniz. Ne kadar çok çubuk kapsam içindeyse, sinyal o kadar iyi demektir.

### Kablosuz WAN bağlantısının kullanılması

Veri iletimi için hücresel ağları kullanan Kablosuz WAN, uzaktan genel veya özel ağlar üzerinden kablosuz bağlantılar oluşturmanızı sağlar. Bu bağlantılar, kablosuz hizmet sağlayıcıları tarafından sağlanan birden çok anten alanları ya da uydu sistemlerinin kullanılmasıyla büyük bir coğrafi bölge üzerinde sağlanabilir.

Bazı ThinkPad dizüstü bilgisayarlar HSPA, 3G, 4G veya LTE gibi bazı kablosuz WAN teknolojileri sağlayan bir kablosuz WAN kartı takılı halde verilir. Kablosuz WAN kartını kullanarak kablosuz WAN bağlantıları oluşturabilirsiniz.

Not: Kablosuz WAN hizmeti bazı ülkelerde veya bölgelerde yetkili hizmet sağlayıcıları tarafından sağlanır.

#### Kablosuz WAN özelliğinin kullanılmasına ilişkin ipuçları

En iyi bağlantıyı elde etmek için aşağıdaki yönergelere uyun:

- Bilgisayarınızı bedeninizden uzak tutun.
- Bilgisayarınızı düz bir yüzeye yerleştirin ve bilgisayar ekranınızı 90 dereceden biraz fazla bir açıyla açın.
- Bilgisayarınızı hücresel sinyalleri yavaşlatabilecek beton veya tuğla duvarlardan uzak bir yere yerleştirin.
- En iyi dalga alımı pencerelerin yakını veya cep telefonu dalga alımının en güçlü olduğu yerlerdir.

#### Kablosuz WAN bağlantı durumunun denetlenmesi

Windows bildirim alanındaki kablosuz ağ bağlantısı durumu simgesi aracılığıyla kablosuz WAN bağlantı durumunuzu denetleyebilirsiniz. Ne kadar çok çubuk kapsam içindeyse, sinyal o kadar iyi demektir.

Windows 7 işletim sistemi için ayrıca Windows bildirim alanındaki Access Connections göstergesi yoluyla da kablosuz WAN bağlantı durumunu kontrol edebilirsiniz. Ne kadar çok çubuk kapsam içindeyse, sinyal o kadar iyi demektir.

# Bluetooth bağlantısının kullanılması

Bluetooth, aralarında kısa mesafe olan cihazlar arasında bağlantı kurabilir. Bluetooth aşağıdaki senaryolarda yaygın olarak kullanılır:

- Çevresel cihazları bilgisayara bağlama
- Elde taşınan cihazlar ve kişisel bilgisayar arasında veri aktarma
- Cep telefonu gibi cihazlarla uzaktan kumanda ve iletişim kurma

Modeline bağlı olarak bilgisayarınızda Bluetooth özelliği desteklenebilir. Bluetooth özelliğiyle verileri aktarmak için aşağıdakileri yapın:

**Not:** Bilgisayarınızın kablosuz özelliğinin (802.11 standartları) bir Bluetooth seçeneğiyle aynı anda kullanılması önerilmez. Veri iletim hızı düşebilir ve kablosuz özelliğinin performansı düşebilir.

1. Bluetooth özelliğinin etkinleştirildiğinden emin olun.

- Windows 7 için: Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası görünümünü Kategori görünümünden Büyük simgeler veya Küçük simgeler görünümüne değiştirin. Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi) → Change adapter settings (Bağdaştırıcı ayarlarını değiştirin) öğelerine tıklayın. Bunun ardından Bluetooth Network Connection (Bluetooth Ağ Bağlantısı)'nı etkinleştirin.
- Windows 10 için: Aşağıdakilerden birini yapın:
  - Bluetooth denetim tuşuna 🚺 basın ve Bluetooth özelliğini açın.
  - Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Network & Internet (Ağ ve İnternet) → Airplane mode (Uçak modu) öğelerini tıklatın. Bluetooth özelliği etkinleştirilir.
- 2. Göndermek istediğiniz verileri sağ tıklatın.
- 3. Send To (Gönder) → Bluetooth Devices (Bluetooth Cihazları) seçeneğini belirleyin.
- 4. Bir Bluetooth cihazı seçin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Daha fazla bilgi için Windows yardım bilgi sistemine ve Bluetooth cihazın yardım bilgi sistemine bakın.

# NFC cihazlarının kullanılması

Bilgisayarınız NFC özelliğini destekliyorsa izleme panelinin bulunduğu alanın çevresinde bir NFC işareti veya etiketi Görürsünüz.

NFC yüksek frekanslı ve kısa aralıklı bir kablosuz iletişim teknolojisidir. NFC özelliğini kullanarak birkaç santimetre veya inç mesafeden bilgisayarınız ve NFC etkin bir cihaz arasında radyo iletişimleri kurabilirsiniz.

Bu bölümde bilgisayarınızın bir NFC cihazıyla nasıl eşleştirileceğine ilişkin yönergeler verilmektedir. Veri aktarımı hakkında daha fazla bilgi için NFC cihazının belgesine bakın.

Uyarı:

- NFC kartını elinize almadan önce metal bir masaya ya da topraklanmış metal bir nesneye dokunun. Aksi takdirde, vücudunuzdaki statik elektrik nedeniyle kart hasar görebilir.
- Veri aktarımı sırasında bilgisayarınızı veya NFC özelliği etkinleştirilmiş akıllı telefonunuzu uyku kipine geçirmeyin; aksi takdirde verileriniz zarar görebilir.

#### NFC özelliğinin etkinleştirilmesi

Varsayılan olarak NFC özelliği etkindir. Bilgisayarınızın NFC özelliği devre dışıysa etkinleştirmek için şunları yapın:

- Windows 7 için:
  - 1. ThinkPad Setup programını başlatın. Bkz. "ThinkPad Setup'ın yapılandırılması" sayfa: 71.
  - 2. Security → I/O Port Access seçeneklerini belirleyin.
  - 3. NFC device seçeneğini Enabled olarak ayarlayın.
- Windows 10 için:
  - 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Network & Internet (Ağ ve İnternet) → Airplane mode (Uçak modu) öğelerini tıklatın.
  - 2. Uçak kipi denetimini kapatın.
  - 3. NFC işlevini açın.

#### Bilgisayarınızın NFC kartıyla eşleştirilmesi

Başlamadan önce kartın NDEF (NFC Data Exchange Format) olarak biçimlendirildiğinden emin olun; aksi halde kart algılanamaz. Daha sonra aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Gösterildiği gibi, kartı avuç içi desteğine 40 mm (1,57 inç) uzakta ve NFC etiketinin hemen üzerinde tutun.
- 2. Kartı yavaşça bilgisayar ekranına en az 30 mm (1,18 inç) yaklaştırın. Ardından, tabletiniz tarafından başarıyla algılandığı belirtilene kadar kartı tutun.

Not: Kartı eşleştirirken kartın sola doğru 5 mm (0,20 inç) algılama toleransını aşmadığından emin olun.



#### Bilgisayarınızın NFC özelliği etkin olan bir akıllı telefonla eşleştirilmesi

Başlamadan önce akıllı telefon ekranını yukarı dönük olduğundan emin olun. Daha sonra aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Gösterildiği gibi, akıllı telefonu avuç içi desteğine 40 mm (1,57 inç) uzakta ve NFC etiketinin hemen üzerinde tutun.
- 2. Akıllı telefonu yavaşça bilgisayar ekranına en az 30 mm (1,18 inç) yaklaştırın. Ardından, tabletiniz tarafından başarıyla algılandığı belirtilene kadar akıllı telefonu tutun.

Not: Akıllı telefonu eşleştirirken akıllı telefonun sola doğru 5 mm (0,20 inç) algılama toleransını aşmadığından emin olun.



# Uçak kipinin kullanılması

Uçak kip etkinleştirilirse, tüm kablosuz özellikler devre dışı bırakılır.

Uçak kipini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Başlat menüsünü açın.
- 2. Settings (Ayarlar) → Network & Internet (Ağ ve İnternet) → Airplane mode (Uçak modu) öğelerini tıklatın.
- 3. Airplane mode (Uçak modu) özelliğini açmak veya kapatmak için denetimi kaydırın.

# NVIDIA Optimus Graphics özelliğinin kullanılması

Bazı ThinkPad dizüstü bilgisayarlar NVIDIA Optimus Graphics özelliğini destekler.

Bilgisayarınızda çalışan programların ve güç planı ayarlarının özel grafik kalitesi talepleri vardır. Bilgisayar performansı ve uzun pil ömrü arasındaki en iyi dengeyi sağlamak için, NVIDIA Optimus Graphics özelliği otomatik olarak Yüksek Performans ve Enerji Tasarrufu Grafiği arasında geçiş yapar. Bilgisayarınızı yeniden başlatmanız, programları kapatmanız veya el ile müdahale etmeniz gerekmez.

### Ses özelliklerinin kullanılması

Bilgisayarınızda şu parçalar bulunur:

- Ses bağlacı, 3,5 mm (0,14 inç) çaplı
- Mikrofonlar
- Hoparlörler

Bilgisayarınızda ayrıca, aşağıda listelenenler gibi çeşitli ses özelliklerini kullanabilmenizi sağlayan bir ses yongası da bulunur:

- High Definition Audio ile uyumludur
- MIDI ve MP3 dosyalarının çalınması
- PCM ve WAV dosyalarının kaydedilmesi ve çalınması
- Takılı bir kulaklık gibi çeşitli ses kaynaklarından kayıt yapılması

Aşağıdaki listede, bilgisayarınızdaki veya bağlantı istasyonundaki bağlaçlara bağlı ses cihazlarının desteklenen işlevleri hakkında bilgiler veriliyor.

- 3,5 mm (0,14 inç) 4 kutuplu prizi olan kulaklık: Kulaklık ve mikrofon işlevleri
- Geleneksel kulaklık: Kulaklık işlevi

Not: Geleneksel mikrofon desteklenmez.

#### Akıllı ses özelliğinin kullanılması

Akıllı ses özelliği yalnızca bazı bilgisayar modellerinde desteklenir. Bu özellik, işitme kaybına karşı korumaya yardımcı olması için kulaklık veya mikrofonlu kulaklık bağlandığında bilgisayarın maksimum geniş bant gerçek RMS çıkış voltajını 130 mV ile sınırlar.

Ayarı değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Denetim Masası'na gidin ve Büyük simgeler olarak görüntüleyin.
- 2. SmartAudio öğesini tıklatın. Görüntülenen pencerede, Disable Headphone Limiter (Kulaklık Sınırlayıcıyı Devre Dışı Bırak) simgesine tıklayın. Ardından, ekrandaki yönergeleri izleyin.

### Kameraların kullanılması

Bilgisayarınızda geleneksel bir kamera bulunabilir. Modeline bağlı olarak, bilgisayarınız kızılötesi kamerayı da destekleyebilir.

Bu bölümde kameraların kullanılması ile ilgili temel yönergeler yer alır.

#### Geleneksel kameranın kullanılması

Fotoğraf çekmek ve video kaydı yapmak için geleneksel kamerayı kullanabilirsiniz.

Kamerayı başlatmak için aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için: Communications Utility programını başlatın. Bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.
- Windows 10 için: Start (Başlat) menüsünü açın ve Camera (Kamera) öğesine tıklayın.

Kamera başlatılınca, kamera durumu göstergesi yeşil yanarak kameranın kullanımda olduğunu gösterir.

Geleneksel kamerayı fotoğraf çekme, video çekme ve video konferans gibi özellikler sağlayan başka programlarla da kullanabilirsiniz. Geleneksel kamerayı diğer programlarla kullanmak için programlardan birini açın ve fotoğraf çekmeye, video çekmeye veya video konferans yapmaya başlayın. Ardından, kamera otomatik olarak başlar ve kameranın durum göstergesi yeşil ışık yanar. Kamerayı bir programla kullanma hakkında daha fazla bilgi için programın yardım bilgi sistemine bakın.

Kamera ayarlarını, video çıktısının kalitesi gibi gereksinimlerinizi karşılayacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Kamera ayarlarını yapılandırmak için aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için: Communications Utility programını başlatın ve kamera ayarlarını yapılandırın.
- Windows 10 için: Aşağıdakilerden birini yapın:
  - Kamera uygulamasını açın ve sağ üst köşedeki ayarlar simgesine tıklayın. Kamera ayarlarını yapılandırmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.
  - Start (Başlangıç) menüsünü açın ve Lenovo Vantage → Hardware Settings (Donanım Ayarları)
    → Audio/Visual (Ses/Görsel) öğelerine tıklayın. Camera (Kamera) bölümünü bulun ve kamera ayarlarını yapılandırmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Kızılötesi kameranın kullanılması

Not: Kızılötesi kamera yalnızca Windows 10 işletim sisteminde desteklenmektedir.

Kızılötesi kamera, yüzle kimlik doğrulama yaparak bilgisayarınızda oturum açmanız için kişisel ve güvenli bir yöntem sunar. Kızılötesi kamerada yüzle kimlik doğrulama ayarı yaptıktan sonra, bilgisayarınızın kilidini parola yerine yüzünüzü taratarak açabilirsiniz. Kızılötesi kamera aşağıdaki bileşenlerden oluşur:



#### I B Kızılötesi ışık yayan diyot (LED)

Kızılötesi LED kızılötesi ışık yayar. Normalde kızılötesi ışık, çıplak gözle görülemez.

#### Kızılötesi kamera lensi

Kızılötesi kamera lensi, kullanıcının yüz görüntüsünü oluşturmak için kullanılır.

#### Kamera göstergesi

Kamera göstergesi açıksa, kızılötesi kamera tanıma kipindedir.

Yüz ile kimlik doğrulaması için kızılötesi kamerayı ayarlamak üzere aşağıdakileri yapın:

- 1. Başlat menüsünü açın ve Settings (Ayarlar) → Accounts (Hesaplar) → Sign-in options (Oturum açma seçenekleri) öğelerine tıklayın.
- 2. Ekranı aşağı kaydırarak **Password** (Parola) bölümüne gelin ve parola oluşturmak için **Add** (Ekle)'ye tıklayın.
- 3. Kişisel Tanıtım Numarası (PIN) oluşturmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.
- 4. Windows Hello bölümünü bulun ve Set up (Yüz Tanıma) altında Face Recognition (Ayarla)'ya tıklayın. Ardından Get Started (Başlarken) öğesine tıklayın.
- 5. Daha önce ayarladığınız PIN'i girin. Kamera önizlemesi başlatılır.
- 6. Kurulumu tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
- 7. Windows Hello'nun farklı ışık koşullarında veya görünümünüz değiştiğinde sizi tanıyabilmesi için görüntüyü iyileştirmek üzere Improve Recognition (Tanımayı İyileştir) öğesini tıklayın.

Bilgisayarınızın kilidini açmak üzere kızılötesi kamerayı kullanmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Windows kilit ekranında, oturum açma seçeneklerinden gülümseyen yüz simgesini seçin.
- Ekrandaki yönergeleri izleyin, ortalandığınızdan ve doğrudan kameraya baktığınızdan emin olun. Program yüzünüzü tanıdığında otomatik olarak ekranın kilidini kaldırır ve Windows işletim sisteminde oturumunuzu açar.

# Ortam kartı ya da akıllı kartın kullanılması

Bilgisayarınızın bir medya-kart yuvası vardır. Modeline bağlı olarak, bilgisayarınızda bir akıllı kart yuvası da olabilir.

#### Desteklenen ortam kartı türleri

Bilgisayarınızdaki ortam kartı okuyucu, sadece aşağıdaki ortam kartlarını destekler:

Not: Bilgisayarınız SD karta ilişkin content protection for recordable media (CPRM) - (Kaydedilebilir Ortama İlişkin İçerik Koruması) özelliğini desteklemez.

- MultiMediaCard (MMC)
- Secure Digital (SD) kart
- Secure Digital eXtended-Capacity (SDXC) kartı
- Secure Digital High-Capacity (SDHC) kart

#### Desteklenen akıllı kart türü

Kimlik doğrulama, veri depolama ve uygulama işleme için akıllı kartlar kullanabilirsiniz. Büyük kuruluşlarda, tekli oturum açma (TOA) özelliğinin güçlü güvenlik kimlik doğrulaması için akıllı kartlar da kullanabilirsiniz. Bilgisayarınızdaki akıllı kart okuyucu, yalnızca aşağıdaki belirtimlere sahip akıllı kartları destekler:



• Kalınlık: 0,76 mm (0,03 inç)

**Uyarı:** Çizikleri olan akıllı kartlar desteklenmez. Böyle bir akıllı kartı bilgisayarınızın akıllı kart okuyucusuna takmayın. Aksi halde okuyucu zarar görebilir.



#### Ortam kartı ya da akıllı kart takılması

**Uyarı:** Bir kartı takmaya başlamadan önce metal bir masaya ya da topraklanmış metal bir nesneye dokunun. Bu hareket, vücudunuzdaki statik elektriği azaltır. Statik elektrik, karta zarar verebilir.

Kartı takmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Kartınız için uygun yuva tipini bulun.
- 2. Kartın doğru yöne baktığından emin olun:
  - Ortam kartı için: Kartın metal temas noktaları aşağı dönük olmalı ve kart yuvasını göstermelidir.
  - Akıllı kart için: Metal temas noktaları yukarı dönük olmalı ve kart yuvasını göstermelidir.
- 3. Kartı yuvaya sıkıca bastırın.

Takılı ortam kartı ya da akıllı kart için tak ve kullan özelliği etkinleştirilmemişse, özelliği etkinleştirmek için aşağıdakileri gerçekleştirin:

- 1. Control Panel'e (Denetim Masası) gidin.
- 2. Denetim Masası'nı Kategoriye göre görüntüleyin. Hardware and Sound (Donanım ve Ses)'i tıklatın.
- 3. Device Manager (Cihaz Yöneticisi) öğesine tıklayın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.
- 4. Action (Eylem) menüsünden Add legacy hardware (Eski donanım ekle) seçeneğini belirleyin. Add Hardware Wizard (Donanım Ekleme Sihirbazı) başlar.
- 5. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Ortam kartı ya da akıllı kartın çıkarılması

#### Uyarı:

- Çıkarmadan önce kartı durdurun. Aksi halde karttaki veriler bozulabilir veya kaybolabilir.
- Bir ortam kartına veya bir akıllı karta veri aktarırken ya da bunlardan veri aktarırken, veri aktarma işlemi tamamlanmadan bilgisayarınızı hazırda bekleme kipine ya da uyku kipine almayın; aksi takdirde verileriniz hasar görebilir.
- Kartı bilgisayar RAM askıda uyku kipi veya sabit disk askıda uyku kipindeyken çıkarmayın. Aksi halde, bilgisayarın çalışmasını sürdürmeye çalıştığınızda sistem yanıt vermez.

Bir kartı çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Gizli simgeleri göstermek için Windows bildirim alanındaki üçgen simgesini tıklatın. Daha sonra **Safely Remove Hardware and Eject Media** (Donanımı Güvenle Kaldır ve Ortamı Çıkar) simgesine sağ tıklayın.
- 2. Kartı Windows işletim sisteminden çıkarmak için ilgili öğeyi seçin.
- 3. Kartı bilgisayarınızdan çıkarmak için karta bastırın.
- 4. Kartı çıkarın ve daha sonra kullanmak üzere güvenli bir yere saklayın.

**Not:** Kartı Windows işletim sisteminden çıkardıktan sonra bilgisayarınızdan çıkarmazsanız, karta artık erişilemez. Karta erişmek için kartı önce çıkarıp sonra yeniden takmanız gerekir.

### Dış monitörün kullanılması

Bu bölümde, dış ekranın bağlanması, ekran kiplerinin seçilmesi ve ekran ayarlarının değiştirilmesine ilişkin yönergeler verilmektedir.

Bilgisayarınızı, sunum yapmak için bir projektöre veya çalışma alanınızı genişletmek için bir dış monitöre bağlayabilirsiniz.

Bilgisayarınız, dış ekranın da bu çözünürlüğü desteklemesi koşuluyla aşağıdaki çözünürlükleri destekler.

- USB-C bağlacına bağlı bir dış ekranla en fazla 4096 x 2304 piksel / 60 Hz
- HDMI bağlacına bağlı bir dış ekranla en fazla 4096 x 2160 piksel / 24 Hz veya 3840 x 2160 piksel / 30 Hz

Dış ekranla ilgili daha fazla bilgi için dış ekran birlikte verilen kılavuzlara bakın.

#### Dış ekranın bağlanması

Kablolu ya da kablosuz bir ekran kullanabilirsiniz. Kablolu ekran, bir kabloyla, HDMI bağlacı ve USB-C bağlacı gibi bir video bağlacına bağlanabilir. Kablosuz ekran Miracast<sup>®</sup> fonksiyonu aracılığıyla eklenebilir.

#### • Kablolu ekranın bağlanması

Not: Dış monitör bağladığınızda, bir ferrit çekirdekli video arabirim kablosu gerekir.

- 1. Dış ekranı HDMI bağlacı ya da USB-C bağlacı gibi uygun bir video bağlacı aracılığıyla bilgisayarınıza bağlayın.
- 2. Dış ekranı bir elektrik prizine takın.
- 3. Dış ekranı açın.

Bilgisayarınız dış ekranı algılayamazsa, masaüstünde herhangi bir yeri sağ tıklayın ve ardından Screen resolution/Display settings (Ekran çözünürlüğü/Ekran ayarları) → Detect (Algıla) seçeneğini tıklayın.

#### • Kablosuz ekranın bağlanması

Not: Kablosuz bir ekran kullanmak için hem bilgisayarınızın hem de dış ekranın Miracast özelliğini desteklediğinden emin olun.

Aşağıdakilerden birini gerçekleştirin:

- Start (Başlangıç) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Devices (Cihazlar) → Bluetooth & other devices (Bluetooth & diğer cihazlar) → Add Bluetooth or other device (Bluetooth cihazı veya başka cihaz ekle) öğelerine tıklayın. Add a device (Cihaz ekle) penceresinde Wireless display or dock (Kablosuz ekran veya bağlantı birimi)'ne tıklayın. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Windows bildirim alanındaki işlem merkezi simgesine 🗟 tıklayın. **Connect** (Bağlan) seçeneğini tıklayın. Kablosuz ekranı seçin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Daha fazla bilgi için, Windows yardım bilgi sistemine bakın.

#### Ekran kipini seçme

Masaüstünü ve bilgisayar ekranındaki uygulamaları, dış ekranı veya her ikisini de görüntüleyebilirsiniz.

Video çıkışının nasıl görüntüleneceğini seçmek için görüntü kipi değiştirme tuşuna et basın ve tercih ettiğiniz görüntü kipini seçin.

Dört görüntü kipi bulunmaktadır:

• PC screen only (Yalnızca kişisel bilgisayar ekranı): Yalnız bilgisayar ekranınızdaki video çıkışını görüntüler.

Not: Duruma bağlı olarak Disconnect (Bağlantıyı kes), PC screen only (Yalnız PC ekranı), Computer only (Yalnız bilgisayar), veya Disconnect projector (Projektör bağlantısını kes) seçeneklerini görebilirsiniz.

- Duplicate (Çoğalt): Hem bilgisayar ekranında hem de dış ekranda aynı video çıkışını görüntüler.
- Extend (Genişlet): Bilgisayar ekranınızdaki video çıkışını dış ekrana doğru genişletir. Öğeleri iki ekran arasında sürükleyerek taşıyabilirsiniz.
- Second screen only (Yalnızca ikinci ekran): Yalnız dış ekrandaki video çıkışını görüntüler.

Not: Duruma bağlı olarak Projector only (Yalnız projektör) veya Second screen only (Yalnız ikinci ekran) seçeneklerini görebilirsiniz.

DirectDraw veya Direct3D<sup>®</sup> kullanan programlar tam ekran kipinde çalıştırılırken video çıkışı, yalnızca birincil ekranda gösterilir.

#### Ekran ayarlarının değiştirilmesi

Hem bilgisayar ekranı hem de dış ekran için olan ayarları değiştirebilirsiniz. Örneğin, hangisinin ana ekran hangisinin ikinci ekran olduğunu belirleyebilirsiniz. Ayrıca çözünürlük ve yönlendirmeyi de değiştirebilirsiniz.

Görüntü ayarlarını değiştirmek için aşağıdakileri gerçekleştirin:

- 1. Masaüstünü sağ tıklayın ve Screen resolution (Ekran çözünürlüğü) (Windows 7) veya Display settings (Görüntü ayarları) (Windows 10) seçeneğini belirleyin.
- 2. Yapılandırmak istediğiniz görüntüyü seçin.
- 3. Ekran ayarlarını istediğiniz gibi değiştirin.

**Not:** Bilgisayar ekranı için dış ekrandan daha yüksek bir çözünürlük belirlerseniz, ekranın yalnızca bir kısmı dış ekranda görüntülenebilir.

### Bilgisayarınızla birlikte seyahat etme

Bu konu, seyahatlerde bilgisayarınızla çalışmanıza yardımcı olacak bilgileri sağlamaktadır.

Bilgisayarınızla daha rahat ve daha kolay seyahat edebilmek için aşağıdaki seyahat ipuçlarını kullanın.

- Bilgisayarınız havaalanı güvenlik röntgen makinelerinden geçerken, bilgisayarınızı çalınmasını önlemek için gözünüzün önünden ayırmamanız önemlidir.
- Uçakta veya arabada kullanmak üzere elektrikli bağdaştırıcı getirmeyi düşünebilirsiniz.
- Bir AÇ güç bağdaştırıcısı taşıyorsanız, kabloya zarar vermemek için AC kablosunu bilgisayardan çıkarın.

#### Uçaklara ilişkin seyahat ipuçları

Bilgisayarınızı bir uçakta taşıyorsanız, aşağıdaki ipuçlarını unutmayın:

- Uçakta önünüzdeki koltuklar konusunda dikkatli olun. Bilgisayarınızın açısını, önünüzdeki kişi geriye yaslandığında araya sıkışmayacak şekilde ayarlayın.
- Uçak kalkarken bilgisayarı kapatmayı ya da hazırda bekleme kipine geçirmeyi unutmayın.
- Bilgisayarınızı ya da kablosuz hizmetleri (İnternet ve Bluetooth gibi) kullanmak isterseniz, uçağa binmeden önce havayolunun hizmetlere ilişkin kısıtlamalar ve kullanılabilirlik koşullarını inceleyin. Uçakta kablosuz özelliğe sahip bilgisayarların kullanımıyla ilgili kısıtlamalar varsa, bu kısıtlamalara uymanız gerekir.

Uçak kipi Windows 10 işletim sisteminde desteklenmektedir. Uçak kipindeyken tüm kablosuz özellikler devre dışı kalır.

Uçak kipini etkinleştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Network & Internet (Ağ ve İnternet) → Airplane mode (Uçak modu) öğelerini tıklatın.
- 2. Airplane mode (Uçak modu) özelliğini açmak için denetimi kaydırın.

#### Seyahat donatıları

Başka bir ülkeye veya bölgeye seyahat ediyorsanız, gittiğiniz ülke veya bölge için uygun bir AC güç bağdaştırıcısını yanınıza almanız iyi olabilir.

Seyahat donatıları satın almak için şu adrese gidin:

https://www.lenovo.com/accessories

# Bölüm 3. Bilgisayarınızın iyileştirilmesi

Bu bölümde, bilgisayarınızın yeteneklerini artırmak için donanım cihazlarının kullanılmasına ilişkin yönergeler yer almaktadır.

# ThinkPad aksamlarının bulunması

Bilgisayarınızın yeteneklerini artırmak istiyorsanız, Lenovo gereksinimlerinizi karşılayacak bir dizi donanım donatısı ve yükseltmesi sunmaktadır. Seçenekler arasında bellek modülleri, depolama cihazları, ağ kartları, kapı çoğaltıcılar ya da bağlantı istasyonları, piller, güç bağdaştırıcıları, klavyeler, fareler ve daha pek çok şey bulunmaktadır.

Lenovo'da alışveriş yapmak için şu adrese gidin:

https://www.lenovo.com/accessories

# ThinkPad Basic Dock, ThinkPad Pro Dock ve ThinkPad Ultra Dock

Bu bölüm ThinkPad Basic Dock, ThinkPad Pro Dock ve ThinkPad Ultra Dock özelliklerinin nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgi verir.

# Denetimler, bağlaçlar ve göstergeler





Açma/kapama düğmesi: Bilgisayarı açmak ya da kapatmak için açma/kapama düğmesine basın.

2 Çıkarma düğmesi: Bilgisayarı bağlantı istasyonundan çıkarmak için çıkarma düğmesine basın.

B Ayarlayıcı: Bilgisayarı bağlantı istasyonuyla hizalamak için ayarlayıcıyı kılavuz olarak kullanın.

**Bağlantı istasyonu bağlacı**: Bağlantı istasyonunu bilgisayara bağlayın.



Always On USB 2.0 bağlacı: USB uyumlu cihazları bağlayın veya bazı mobil dijital cihazları ve akıllı telefonları doldurun.

#### **USB 2.0 bağlaçları**

#### **E USB 3.0 bağlacı**

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlayın.

Ethernet bağlacı: Bağlantı istasyonunu Ethernet LAN'a bağlayın.

**Not:** Bilgisayarınız bağlantı istasyonuna takılıyken mutlaka bağlantı istasyonundaki Ethernet bağlacını veya dış monitör bağlacını kullanın. Bilgisayardakileri kullanmayın.

E AC güç bağlacı: AC güç bağdaştırıcısını bağlayın.

**VGA bağlacı**: Bilgisayarı VGA monitörü gibi VGA uyumlu bir video cihazına bağlayın.

ThinkPad Pro Dock



Açma/kapama düğmesi: Bilgisayarı açmak ya da kapatmak için açma/kapama düğmesine basın.

**Z Tuş kilidi göstergesi**: Sistem kilidi kilitli konumdayken bu gösterge yanar.

**Bağlantı durumu göstergesi**: Bilgisayar, bağlantı istasyonuna düzgün bir şekilde takılınca bu gösterge yanar.

Cıkarma düğmesi: Bilgisayarı bağlantı istasyonundan çıkarmak için çıkarma düğmesine basın.

**5** Ayarlayıcı: Bilgisayarı bağlantı istasyonuyla hizalamak için ayarlayıcıyı kılavuz olarak kullanın.

**Bağlantı istasyonu bağlacı**: Bağlantı istasyonunu bilgisayara bağlayın.

**Sistem kilidi**: Çıkarma düğmesini kilitlemek veya çıkarma düğmesinin kilidini açmak için sistem kilidini kullanın.

- Sistem kilidi kilitli konumdayken, çıkarma düğmesi kilitlidir ve bilgisayarınızı bağlayamaz veya bağlıysa ayıramazsınız.
- Sistem kilidi açık konumdayken, çıkarma düğmesi açıktır ve bilgisayarınızı bağlayabilir veya bağlıysa ayırabilirsiniz.



Always On USB 2.0 bağlacı: USB uyumlu cihazları bağlayın veya bazı mobil dijital cihazları ve akıllı telefonları doldurun.

#### **USB 2.0 bağlaçları**

#### USB 3.0 bağlaçları

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlayın.

**Ethernet bağlacı**: Bağlantı istasyonunu Ethernet LAN'a bağlayın.

**Not:** Bilgisayarınız bağlantı istasyonuna takılıyken mutlaka bağlantı istasyonundaki Ethernet bağlacını veya dış monitör bağlacını kullanın. Bilgisayardakileri kullanmayın.

**AC güç bağlacı**: AC güç bağdaştırıcısını bağlayın.

**DisplayPort® bağlacı**: Yüksek performanslı bir monitörü, bir doğrudan bağlı (direct-drive) monitörü ya da DisplayPort bağlacını kullanan diğer cihazları bağlar.

DVI bağlacı: Digital Visual Interface (DVI) bağlantısını destekleyen bir monitörü bağlayın.

**Not:** DVI bağlacı yalnızca dijital bir arabirim sağlar. Bu bağlaç yalnızca, DVI bağlantısını destekleyen bir bilgisayarla birlikte kullanılabilir.

DVI monitörünü bağlamak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Bilgisayarı kapatın.
- 2. DVI monitörünü DVI bağlacına takın. Daha sonra monitörü bir elektrik prizine takın.
- 3. DVI monitörünü ve ardından bilgisayarı açın.

**VGA bağlacı**: Bilgisayarı VGA monitörü gibi VGA uyumlu bir video cihazına bağlayın.

Ses bağlacı: 3,5 mm'lik (0,14 inç) 4 kutuplu fişli kulaklık veya kulaklık seti bağlayın.

**D Güvenlik kilidi yuvası**: Bağlantı istasyonunuzu çalınmaya karşı korumak için sıraya, masaya ya da sabit olmayan başka bir yere kilitleyin. Bu güvenlik kilidi yuvasına uyan bir güvenlik kablo kilidi kullanın.

#### ThinkPad Ultra Dock



Açma/kapama düğmesi: Bilgisayarı açmak ya da kapatmak için açma/kapama düğmesine basın.

**Z Tuş kilidi göstergesi**: Bu gösterge, sistem kilitleme anahtarı kilitli konumdayken yanar.

**Bağlantı durumu göstergesi**: Bilgisayar, bağlantı istasyonuna düzgün bir şekilde takılınca bu gösterge yanar.

Cıkarma düğmesi: Bilgisayarı bağlantı istasyonundan çıkarmak için çıkarma düğmesine basın.

**B Kayan ayarlayıcı**: Bağlantı istasyonunu takarken bilgisayarınızdaki bağlantı istasyonu bağlacıyla hizalamak için kayan ayarlayıcıyı kılavuz olarak kullanın.

Bağlantı istasyonu bağlacı: Bağlantı istasyonunu bilgisayara bağlayın.

**Sistem kilidi**: Çıkarma düğmesini kilitlemek veya çıkarma düğmesinin kilidini açmak için sistem kilidini kullanın.

- Sistem kilidi kilitli konumdayken, çıkarma düğmesi kilitlidir ve bilgisayarınızı bağlayamaz veya bağlıysa ayıramazsınız.
- Sistem kilidi açık konumdayken, çıkarma düğmesi açıktır ve bilgisayarınızı bağlayabilir veya bağlıysa ayırabilirsiniz.



Always On USB 2.0 bağlacı: USB uyumlu cihazları bağlayın veya bazı mobil dijital cihazları ve akıllı telefonları doldurun.

#### USB 2.0 bağlaçları

#### USB 3.0 bağlaçları

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlayın.

Ethernet bağlacı: Bağlantı istasyonunu Ethernet LAN'a bağlayın.

**Not:** Bilgisayarınız bağlantı istasyonuna takılıyken mutlaka bağlantı istasyonundaki Ethernet bağlacını veya dış monitör bağlacını kullanın. Bilgisayardakileri kullanmayın.

**AC güç bağlacı**: AC güç bağdaştırıcısını bağlayın.

**DisplayPort bağlaçları**: Yüksek performanslı bir monitörü, bir doğrudan bağlı (direct-drive) monitörü ya da DisplayPort bağlacını kullanan diğer cihazları bağlayın.

**HDMI bağlacı**: Uyumlu bir ses cihazını veya DVD oynatıcı, HDTV gibi bir video monitörünü bağlayın.

**DVI bağlacı:** Digital Visual Interface (DVI) bağlantısını destekleyen bir monitörü bağlayın.

**Not:** DVI bağlacı yalnızca dijital bir arabirim sağlar. Bu bağlaç yalnızca, DVI bağlantısını destekleyen bir bilgisayarla birlikte kullanılabilir.

DVI monitörünü bağlamak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Bilgisayarı kapatın.
- 2. DVI monitörünü DVI bağlacına takın. Daha sonra monitörü bir elektrik prizine takın.
- 3. DVI monitörünü ve ardından bilgisayarı açın.

VGA bağlacı: Bilgisayarı VGA monitörü gibi VGA uyumlu bir video cihazına bağlayın.

Ses bağlacı: 3,5 mm'lik (0,14 inç) 4 kutuplu fişli kulaklık veya kulaklık seti bağlayın.

**Güvenlik kilidi yuvası**: Bağlantı istasyonunuzu çalınmaya karşı korumak için bağlantı istasyonunuzu sıraya, masaya ya da sabit olmayan başka bir yere kilitleyin. Bu güvenlik kilidi yuvasına uyan bir güvenlik kablo kilidi kullanın.

# Bağlantı istasyonunun bilgisayarınıza takılması

**Uyarı:** Bilgisayar bir bağlantı istasyonuna bağlı olduğunda, sadece bilgisayarı tutarak düzeneği kaldırmayın. Her zaman düzeneğin tamamını tutarak kaldırın. Aksi takdirde bağlantı istasyonu düşebilir.

Bağlantı istasyonunu bilgisayarınıza takmak için aşağıdakileri yapın:

Not: ThinkPad Basic Dock, sistem kilidine sahip değildir.

1. Bilgisayardan tüm kabloları ve cihazları çıkarın. Sistem kilitleme anahtarını açık (yatay) konuma getirdiğinizden emin olun.



2. Bilgisayarınızı bir tık sesi duyuncaya kadar, gösterildiği gibi bağlantı istasyonuna yerleştirin **∎**. Sistem kilitleme anahtarını kilitli (dikey) konuma getirin **■**.



3. Bağlantı durumu göstergesini denetleyin. Gösterge kapalıysa bilgisayarınız bağlantı istasyonuna başarılı bir şekilde takılmamıştır. Sorunu çözmek için bilgisayarı ayırın ve yeniden takın. Sorun devam ederse bağlantı istasyonunun AC güç bağdaştırıcısını ayırın ve takın.

**Not:** Bilgisayarınızı bağlantı istasyonuna takar ancak bağlantı istasyonunu AC güç bağdaştırıcısına bağlamazsanız, bilgisayarınız pil gücünü kullanır.

# Bağlantı istasyonunun bilgisayarınızdan ayrılması

**Uyarı:** Bilgisayar bir bağlantı istasyonuna bağlı olduğunda, sadece bilgisayarı tutarak düzeneği kaldırmayın. Her zaman düzeneğin tamamını tutarak kaldırın. Aksi takdirde bağlantı istasyonu düşebilir.

Bağlantı istasyonunu bilgisayarınızdan ayırmak için aşağıdakileri yapın:

Not: ThinkPad Basic Dock, sistem kilidine sahip değildir.

- 1. Bilgisayardan ve bağlantı istasyonundan tüm kabloları ve cihazları çıkarın.
- 2. Sistem kilitleme anahtarını açık konumuna (yatay) getirin.



3. Bilgisayarı çıkarmak için çıkarma düğmesine basın 🛛 ve ardından bilgisayarı iki yanından tutup çıkarın 🖻.



# Birden fazla dış ekranın bağlantı istasyonuna bağlanmasına ilişkin yönergeler

Birden fazla dış ekranı desteklenen bir ThinkPad bağlantı istasyonuna bağlayabilirsiniz. Birden fazla ekranın düzgün çalışmasını sağlamak için aşağıdaki yönergeleri inceleyin ve ekranları uygun bağlaçlara bağlayın.

• Bağlaçları aşağıdaki şekillerde gösterildiği gibi birden fazla ekranı bağlamak için aynı anda kullanmayın. Aksi takdirde, gösterildiği gibi ekranlardan biri çalışmaz.

- ThinkPad Pro Dock



- ThinkPad Ultra Dock





- ThinkPad Ultra Dock için aynı anda en fazla üç ekran (bilgisayar ekranınız dahil) çalışabilir. Sonuç olarak ThinkPad Ultra Dock'a üç dış ekran bağlarsanız bilgisayar ekranınız açık olduğunda VGA bağlacına bağlı olan ekran çalışmaz.
  - Bilgisayar ekranı kapalı olduğunda:



- Bilgisayar ekranı açık olduğunda:



# ThinkPad WiGig Dock

Wireless Gigabit (WiGig) teknolojisi, yakındaki cihazlarla multi-gigabit hızında kablosuz iletişim kurulmasına olanak tanır. Bazı bilgisayar modellerinde yerleşik WiGig özellikli kablosuz LAN kartı bulunur. Bu bilgisayar modelleri, bilgi işlem yetkinliklerini genişletmek için ThinkPad WiGig Dock ile kablosuz olarak çalışabilir.

# ThinkPad WiGig Dock'a genel bakış



**Durum göstergesi**: ThinkPad logosundaki gösterge bağlantı biriminin durumunu gösterir. Bağlantı birimi açık olduğunda gösterge sabittir (normal kipte).



USB 2.0 bağlaçları

#### USB 3.0 bağlacı

USB klavye, USB fare, USB depolama cihazı veya USB yazıcısı gibi USB uyumlu cihazları bağlayın.

**B** Ses bağlacı: 3,5 mm'lik (0,14 inç) 4 kutuplu fişli kulaklık veya kulaklık seti bağlayın.

Açma/Kapama / Bağlantı düğmesi: Bağlantı birimini açar veya kapatır. Bağlantıyı onaylamak için düğmeye de basabilirsiniz.

Always On USB 3.0 bağlacı: USB uyumlu cihazları bağlayın veya bazı mobil dijital cihazları ve akıllı telefonları doldurun.

**Güvenlik kilidi yuvası**: Bağlantı biriminizi çalınmaya karşı korumak için sıraya, masaya ya da sabit olmayan başka bir yere kilitleyin. Bu güvenlik kilidi yuvasına uyan bir güvenlik kablo kilidi kullanın.

AC güç bağlacı: AC güç bağdaştırıcısını bağlayın.

**HDMI bağlacı**: Uyumlu bir ses cihazını veya DVD oynatıcı, HDTV gibi bir video monitörünü bağlayın.

**DisplayPort bağlacı**: Yüksek performanslı bir monitörü, bir doğrudan bağlı (direct-drive) monitörü ya da DisplayPort bağlacını kullanan diğer cihazları bağlar.

Ethernet bağlacı: Bağlantı istasyonunu Ethernet LAN'a bağlar.



#### Acil durumda sıfırlama deliği

Bağlantı biriminiz yanıt vermeyi durdurursa, bağlantı birimini kapatmak için açma/kapama düğmesini birkaç saniye süreyle basılı tutun. Bağlantı birimi hala kapatılamıyorsa, sıfırlamak için aşağıdakileri yapın:

- 1. AC güç bağdaştırıcısını çıkarın.
- 2. Düzleştirilmiş bir kağıt ataşı acil durum sıfırlama deliğine sokun.

### ThinkPad WiGig Dock'un Kurulumu

ThinkPad WiGig Dock'u kurmak için şunları yapın:



- 1. Güç kablosunu AC güç bağdaştırıcısına bağlayın.
- 2. AC güç bağdaştırıcısını bağlantı biriminin güç bağlacına bağlayın.
- 3. Elektrik kablosunu bir prize takın.
- 4. Açma/kapama düğmesine basarak bağlantı birimini açın.
- 5. Dış ekran mevcutsa, dış ekranı bağlantı biriminin üzerindeki uygun bir bağlaca (HDMI veya DisplayPort bağlacı) bağlayın. Bilgisayarınızı bağlantı birimine bağladığınızda dış ekranda bazı kablosuz eşleştirme yönergeleri görüntülenir.

- 6. Bilgisayarınızı 120 cm (47,2 inç) mesafe içerisinde bağlantı birimiyle yakın bir konuma yerleştirin. En iyi performansı elde etmek için şunlardan emin olun:
  - Bağlantı birimi en fazla 60 cm (23,6 inç) uzaklıkta ve bilgisayar ekranının arka kısmına göre 120 derecelik alan dahilinde olmalıdır.
  - Bağlantı birimi ve bilgisayar arasında hiçbir nesne yoktur.

**Not:** WiGig bağlantı birimi ve bilgisayarınızın önerilen konumda yerleştirildiğinden emin olun. Aşağıdaki koşullardan birini gözlemlerseniz, daha iyi bir performans elde etmek için bilgisayar ekranını hafifçe öne veya arkaya çevirin:

- WiGig bağlantı birimiyle kablosuz bağlantının zayıf olduğunu gösteren bir ileti görüntülenirse.
- İşaretçi WiGig bağlantı birimine bağlı olan dış ekrana sürükleniyor.
- Bilgisayarın WiGig bağlantı birimiyle bağlantısı beklenmedik şekilde kesiliyor.



### ThinkPad WiGig Dock'un kullanılması

Bu bölümde, bağlantı biriminin nasıl kullanılacağına veya yönetileceğine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

#### ThinkPad WiGig Dock'un Bağlanması

Bilgisayarınızı ThinkPad WiGig Dock'a bağlamak için şunları yapın:

- 1. Kurulum ve hazırlık işlemlerinin ardından bilgisayarınızı ve bağlantı birimini açın. Daha sonra aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
  - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın ve ardından Wireless Dock Manager programını başlatmak üzere All programs (Tüm programlar)
     → Intel → Intel Wireless Dock Manager öğesini tıklayın.
  - Windows 10 için: Windows bildirim alanındaki işlem merkezi simgesine 🗟 tıklayın. Ardından, cihaz listesini açmak için Connect (Bağlan)'ı tıklatın.
- 2. Kullanılabilir cihazlar listesinden bağlantı biriminizi seçin.
- 3. İstendiğinde, eşleşmeyi onaylamak için bağlantı biriminin üzerindeki açma/kapama / bağlantı düğmesine basın.
- 4. Bağlantıyı tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.

İlk bağlantıyı kurduktan sonra diğer yapılandırmaları yapabilirsiniz. Bu nedenle, bilgisayar gerekli menzile her girdiğinde otomatik olarak bağlantı birimine bağlanır.

#### ThinkPad WiGig Dock bağlantısının kesilmesi

Bilgisayarınızın ThinkPad WiGig Dock bağlantısını kesmek için şunları yapın:

- 1. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
  - Windows 7 için: Start (Başlat) menüsünü açmak için Start (Başlat) düğmesini tıklayın ve ardından Wireless Dock Manager programını başlatmak üzere All programs (Tüm programlar)
     → Intel → Intel Wireless Dock Manager öğesini tıklayın.
  - Windows 10 için: Windows bildirim alanındaki işlem merkezi simgesine 🗟 tıklayın. Ardından, cihaz listesini açmak için Connect (Bağlan)'ı tıklatın.
- 2. ThinkPad WiGig Dock'u bulun ve Disconnect (Bağlantıyı Kes)'e tıklayın.
- 3. Bağlantı birimi kapanana dek bağlantı biriminin üzerindeki açma/kapama düğmesini birkaç saniye süreyle basılı tutun.

#### ThinkPad WiGig Dock'un yönetilmesi

Wireless Dock Manager programı bağlantı birimini yönetmenizi sağlar. Bağlantı biriminin adını değiştirebilir, sinyal gücünü iyileştirmek için radyo kanalını değiştirebilir ve bağlantı birimi ayarlarını yönetmek için bir parola belirleyebilirsiniz.

ThinkPad WiGig Dock'u yönetmek için şunları yapın:

- 1. Başlat menüsünü açmak için Başlat düğmesini tıklayın. Windows 7 için, tüm programları görüntülemek için **All programs**'a (Tüm programlar) tıklayın.
- 2. Wireless Dock Manager programını başlatmak için Intel → Intel Wireless Dock Manager öğesini tıklayın.
- 3. Dock Management (Bağlantı Birimi Yönetimi)'ne tıklayın.
- 4. Ayarları yapılandırmak için ekrandaki yönergeleri uygulayın.

Daha fazla bilgi için, bağlantı biriminizle birlikte gönderilen kılavuzlara ve Wireless Dock Manager programının yardım bilgi sistemine bakın.

# Bölüm 4. Erişilebilirlik, ergonomi ve bakım bilgileri

Bu bölümde, erişilebilirlik, ergonomi, temizlik ve bakım konularına ilişkin bilgi verilmektedir.

### Erişilebilirlik bilgileri

Lenovo, işitme, görme ve bedensel engelli kullanıcıların bilgi ve teknolojiye daha kolay erişmesi için çalışmalar yürütmektedir. Bu bölümde, bu kullanıcıların bilgisayar kullanma deneyimlerini geliştirebilmek için yararlanabileceği çeşitli yollar hakkında bilgiler verilmektedir. Ayrıca, en güncel erişilebilirlik bilgilerini şu web sitesinden edinebilirsiniz:

https://www.lenovo.com/accessibility

#### Klavye kısayolları

Aşağıdaki listede, bilgisayar kullanımınızın kolaylaşmasına yardımcı olabilecek klavye kısayolları bulunmaktadır.

Not: Klavyenize bağlı olarak aşağıdaki klavye kısayollarından bazıları bulunmayabilir.

- Windows logo tuşu+U: Erişim Kolaylığı Merkezi'ni aç
- Sekiz saniye boyunca sağ Shift tuşu: Filtre Tuşlarını aç veya kapat
- Beş kez Shift tuşu: Yapışkan Tuşları aç veya kapat
- Beş saniye boyunca Num Lock tuşu: Geçiş Tuşlarını aç veya kapat
- Sol Alt+Sol Shift+Num Lock: Fare Tuşlarını aç veya kapat
- Sol Alt+Sol Shift+PrtScn (veya PrtSc): Yüksek Karşıtlığı aç veya kapat

Daha fazla bilgi için <u>https://windows.microsoft.com/</u> adresine gidin ve şu anahtar sözcüklerle arama yapın: klavye kısayolları, tuş bileşimleri, kısayol tuşları.

#### Erişim Kolaylığı Merkezi

Windows işletim sistemindeki Erişim Kolaylığı Merkezi bilgisayarlarınızı fiziksel ve kavramsal gereksinimlerinize uyacak şekilde yapılandırmanızı sağlar.

Erişim Kolaylığı Merkezi'ne erişmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesine gidin ve Control Panel (Denetim Masası) öğesini Category (Kategori) ölçütünü kullanarak görüntülediğinizden emin olun.
- 2. Ease of Access (Erişim Kolaylığı) → Ease of Access Center (Erişim Kolaylığı Merkezi) öğesini tıklayın.
- 3. Ekrandaki yönergeleri takip ederek uygun aracı seçin.

Erişim Kolaylığı Merkezi çoğunlukla aşağıdaki araçları içerir:

Büyüteç

Büyüteç, öğeleri daha iyi görebilmeniz için ekranınızın tamamını veya bir kısmını genişleten kullanışlı bir yardımcı programdır.

• Ekran Okuyucusu

Ekran Okuyucusu, ekranda görüntülenenleri yüksek sesle okur ve hata iletileri gibi olayları açıklar.

Ekran Klavyesi

Bilgisayarınıza fiziksel bir klavye yerine fare, oyun çubuğu ya da başka bir işaretleme cihazı kullanarak yazı yazmayı veya veri girmeyi tercih ediyorsanız Ekran Klavyesi kullanabilirsiniz. Ekran Klavyesi tüm standart tuşların bulunduğu görsel bir klavye görüntüler. Fare veya diğer işaretleme cihazını kullanarak tuşları seçebilirsiniz veya bilgisayarınız çoklu dokunmatik ekranı destekliyorsa tuşları seçmek için dokunabilirsiniz.

Yüksek Karşıtlık

Yüksek Karşıtlık, ekranınızdaki bazı metinlerin ve görüntülerin renk karşıtlığını artıran bir özelliktir. Sonuç olarak bu öğeler daha belirgin ve kolay tanımlanabilirdir.

• Kişiselleştirilmiş klavye

Klavyenizin kullanımını daha kolay hale getirmek için klavye ayarlarını düzenleyin. Örneğin, işaretçiyi kontrol etmek ve klavyeyi belirli tuş bileşimlerini yazmak için daha kolay hale getirmek için klavyenizi kullanabilirsiniz.

• Kişiselleştirilmiş fare

Farenizin kullanımını daha kolay hale getirmek için fare ayarlarını düzenleyin. Örneğin, işaretçi görünümünü değiştirebilir ve pencereleri yönetmek için farenizi daha kolay hale getirebilirsiniz.

#### Konuşma Tanıma

Konuşma Tanıma, bilgisayarınızı sesle denetlemenize olanak sağlar.

Yalnızca sesinizi kullanarak programları başlatabilir, menüleri açabilir, ekrandaki nesneleri tıklatabilir, belgelere yazı yazdırabilir ve e-posta yazıp gönderebilirsiniz. Klavye ve fare ile yaptığınız tüm işlemleri yalnızca sesinizi kullanarak yapabilirsiniz.

Konuşma Tanıma özelliğini kullanmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
- 2. Click Ease of Access (Erişim Kolaylığı) → Speech Recognition (Konuşma Tanıma) öğelerini tıklayın.
- 3. Ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Ekran okuyucu teknolojileri

Ekran okuyucu teknolojileri öncelikle, yazılım programı arabirimleri, yardım sistemleri ve çeşitli çevrimiçi belgelere odaklanır. Ekran okuyucuları hakkında ek bilgi için aşağıdakilere bakın:

- PDF'lerin ekran okuyucularla kullanılması: <u>https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE</u>
- JAWS ekran okuyucuyu kullanma: <u>https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS</u>
- NVDA ekran okuyucuyu kullanma:

https://www.nvaccess.org/

#### Ekran çözünürlüğü

Bilgisayarınızın ekran çözünürlüğünü ayarlayarak ekranınızdaki metinlerin ve görüntülerin okunmasını kolaylaştırabilirsiniz.

Ekran çözünürlüğünü ayarlamak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Masaüstünde boş bir alanı sağ tıklayın ve ardından **Display settings (Görüntü ayarları)** → **Display (Ekran)** öğesini tıklayın.
- 2. Ekrandaki yönergeleri izleyin.
Not: Çok düşük bir çözünürlüğün ayarlanması, bazı öğelerin ekrana sığmasını engelleyebilir.

#### Özelleştirilebilir öğe boyutu

Öğe boyutunu değiştirerek ekranınızdaki öğelerin okunmasını kolaylaştırabilirsiniz.

- Öğe boyutunu geçici olarak değiştirmek için Erişim Kolaylığı Merkezi'ndeki Büyüteç aracını kullanın.
- Öğenin boyutunu geçici olarak değiştirmek için şunları yapın:
  - Ekranınızdaki tüm öğelerin boyutunu değiştirin.
    - 1. Masaüstünde boş bir alanı sağ tıklayın ve ardından **Display settings (Görüntü ayarları)** → **Display (Ekran)** öğesini tıklayın.
    - 2. Ekrandaki yönergeleri izleyerek öğe boyutunu değiştirin. Bazı uygulamalar için, yapılandırmanız oturumu kapatıp yeniden oturum açana kadar geçerli olmayabilir.
  - Web sayfasının öğelerinin boyutunu değiştirin.

Ctrl tuşunu basılı tutun ve metinlerin boyutunu genişletmek için artı tuşuna (+) veya azaltmak için eksi tuşuna (-) basın.

- Masaüstündeki veya penceredeki öğelerin boyutunu değiştirin.

Not: Bu işlev, bazı pencerelerde çalışmayabilir.

Farenizin bir tekerleği varsa Ctrl tuşunu basılı tutarak öğe boyutunu değiştirmek için tekerleği kaydırın.

#### Sektör standardı bağlaçlar

Bilgisayarınız, yardımcı cihazlar bağlamanıza olanak tanıyan endüstri standardı bağlaçlar sunar.

#### Erişilebilir biçimlerde belgeler

Lenovo düzgün şekilde etiketlenmiş PDF dosyaları veya HyperText Markup Language (HTML) dosyaları gibi tüm formatlarda erişilebilir elektronik belgeler sunmaktadır. Lenovo elektronik belgeleri, görme engelli kullanıcıların belgeleri bir ekran okuyucusu yoluyla okuyabilmesini sağlamak için geliştirilmiştir. Ayrıca belgelerdeki her bir resim, görme engelli kullanıcıların ekran okuyucusu kullandıklarında resmi anlayabilmesi için resmi açıklayan yeterli bir alternatif metne de sahiptir.

# Ergonomi bilgileri

Kişisel bilgisayarınızdan en iyi şekilde yararlanmanız ve kullanırken rahatsızlık duymamanız için doğru ergonomik uygulamalar önemlidir. İş yerinizi ve kullandığınız ekipmanları ihtiyaçlarınıza ve yaptığınız işe uygun şekilde düzenleyin. Ayrıca, bilgisayarı kullanırken performans ve konforu en üst düzeye çıkarmak için sağlıklı çalışma alışkanlıklarını hayata geçirin.

Sanal ofis ortamında çalışmak çevrenizde meydana gelen sürekli değişikliklere uyum sağlamak anlamına gelebilir. Çevredeki ışık kaynaklarına adapte olma, doğru oturma ve bilgisayar donanımınızın yerleşimi, performansınızı artırmanıza ve daha yüksek konfor elde etmenize yardımcı olabilir.

Bu örnek, yaygın olarak kullanılan bir ortamda çalışan bir kişiyi göstermektedir. Böyle bir ortamda olmasanız da bu ipuçlarının birçoğunu izleyebilirsiniz. Güzel alışkanlıklar edinin; bunlar size iyi gelecek.



**Genel duruş şekli**: Uzun süre aynı duruşta çalışmanın neden olduğu rahatsızlıkları önlemek amacıyla çalışırken aldığınız duruş şeklinizde düzenli aralıklarla ufak değişiklikler yapın. Ayrıca sık sık kısa molalar vermek de, çalışırken aldığınız duruş şeklinden kaynaklanan rahatsızlıkları önlemek için yararlı olur.

**Ekran**: Ekranı, kendinizle 510 mm ile 760 mm (20-30 inç) arasında uygun bir mesafe olacak şekilde yerleştirin. Yukarıdan aydınlatma ya da dışarıdan aydınlatma nedeniyle ekranda oluşabilecek parlama ya da yansımaları önleyin. Ekranını temiz tutun ve parlaklık ayarını ekranı net görebileceğiniz düzeye ayarlayın. Ekran parlaklığını ayarlamak için parlaklık denetimi tuşlarına basın.

Başın duruşu: Başınızı ve boynunuzu rahat ve doğal bir şekilde (dikey ya da dik) tutun.

Sandalye: Sırtınızı iyi destekleyen ve oturma yüksekliği ayarlanabilen bir sandalye kullanın. Sandalye ayar kollarını en rahat ettiğiniz duruma getirin.

Kol ve el duruşu: Varsa, sandalye kollarından ya da çalışma alanınızda kollarınızın ağırlığını taşıyabilecek bir alandan yararlanın. Kollarınızı, bileklerinizi ve ellerinizi gevşek ve yatay bir şekilde tutun. Tuşlara fazla bastırmadan yumuşak dokunuşlarla yazmaya özen gösterin.

**Bacak duruşu**: Bacaklarınızın üst kısmını yere paralel olacak şekilde tutun; ayaklarınızı yerde düz tutun ya da bir ayak desteğine koyun.

#### Seyahat ediyorsanız...

Hareket halindeyken ya da geçici olarak bir yerde bulunurken bilgisayarınızı en iyi ergonomik koşullarda kullanamayabilirsiniz. Nerede olursanız olsun bu ipuçlarına mümkün olduğunca çok uymaya çalışın. Örneğin, yeterli ışıklandırma ya da doğru oturma beklenen rahatlık ve performans düzeyine ulaşmanıza yardımcı olur. Çalışma alanınız bir ofis ortamı değilse, etkin oturma şeklini kullanmaya ve çalışma molalarından yararlanmaya özellikle dikkat edin. Gereksinimlerinizi en iyi şekilde karşılamak için bilgisayarınızı genişletmek ve değiştirmek üzere size yardımcı olacak pek çok ThinkPad ürün çözümü vardır. Bu aksamların bazılarını <u>https://www.lenovo.com/accessories</u> adresinde bulabilirsiniz. İstediğiniz özellikleri ve uyarlanabilirliği sağlayabilecek bağlantı çözümü ve dış ürün seçeneklerinizi keşfedin.

#### Görüşe ilişkin sorular...

ThinkPad dizüstü bilgisayarların ekranı, en yüksek standartları karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekranlar görmenizi kolaylaştırırken, gözlerinizi yormayacak net, canlı resimler ve büyük, parlak görüntüler sağlar. Yoğunlaştırılmış ve sürekli olan tüm görsel etkinlikler yorucu olabilir. Göz yorgunluğu ya da görmeye ilişkin rahatsızlıklar hakkında sorularınız olursa bir göz uzmanına danışın.

# Temizlik ve bakım

Gerekli özen ve bakım sayesinde bilgisayarınız güvenilir bir şekilde çalışır. Aşağıdaki başlıklarda, bilgisayarınızın en iyi durumda çalışmasını sağlamaya yardımcı olacak bilgiler verilmektedir.

#### Temel bakım ipuçları

Burada bilgisayarınızın düzgün çalışmasını sağlamaya yönelik bazı temel noktalar bulunmaktadır:

- Plastik poşetlerin neden olabileceği boğulma tehlikesini önlemek için paketleme malzemelerini çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın.
- Bilgisayarınızı mıknatıslardan, aktif cep telefonlarından, elektrikli cihazlardan ve hoparlörlerden uzak tutun (13 cm'den daha uzakta).
- Bilgisayarınızı aşırı sıcak ya da soğuk ortamlara maruz bırakmayın (5°C/41°F altında ya da 35°C/95° F üzerinde).
- Görüntü birimi ve klavye ya da avuçiçi desteği arasına çeşitli nesneler (kağıt dahil) koymamaya özen gösterin.
- Bilgisayarınızın görüntü birimi, 90 dereceden biraz fazla bir açıyla açılıp kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ekranı 135 dereceden fazla açmayın. Aksi takdirde bilgisayarın menteşesi zarar görebilir.
- AC güç bağdaştırıcısı bilgisayara takılıyken bilgisayarınızı ters çevirmeyin; aksi takdirde bağdaştırıcı fişi kırılabilir.
- Bilgisayarınızı taşımadan önce tüm ortamın çıkarıldığından, bağlı cihazların kapatıldığından, fiş ve kabloların çıkarıldığından emin olun.
- Açık bilgisayarınızı kaldırmak istediğinizde, alt kısmından tutun. Bilgisayarınızı ekranından tutarak kaldırmayın.
- Bilgisayarınızın yalnızca ThinkPad onarım yetkilisi tarafından sökülmesi ve onarılması gerekir.
- Ekranı açık ya da kapalı tutmak için mandallarının yerini değiştirmeyin ya da bantla yapıştırmayın.
- Bilgisayarınızı ve çevre birimlerini, negatif iyon üretebilecek cihazlardan çıkan havaya maruz bırakmayın. Güvenli elektrostatik boşalmayı kolaylaştırmak için bilgisayarınızda topraklı hat kullanın.

#### Bilgisayarınızı temizleme

Yüzeyleri korumak ve sorunsuz bir çalışma sağlamak için periyodik olarak bilgisayarınızı temizlemek faydalı olur.

**Bilgisayar kapağının temizlenmesi**: Yumuşak sabun ve suyla nemlendirilmiş, havsız bir bezle silin. Kapağa doğrudan sıvı dikilmesini önleyin.

Klavyenin temizlenmesi: Yumuşak sabun ve suyla nemlendirilmiş, havsız bir bezle tuşları tek tek silin. Birden fazla tuşu aynı anda silerseniz, bez yandaki tuşa takılıp zarar verebilir. Sprey temizleyiciyi doğrudan klavyeye püskürtmemeye dikkat edin. Tuşların arasındaki kırıntı ya da tozu temizlemek amacıyla kamera lensini silmek için kullanılan fırçaları ya da bir saç kurutma makinesinin soğuk havasını kullanabilirsiniz.

**Bilgisayar ekranının temizlenmesi**: Çizikler, yağ, toz, kimyasal maddeler ve morötesi ışın, bilgisayarınızın performansını olumsuz etkileyebilir. Kuru, yumuşak ve havsız bir bezle ekranı hafifçe silin. Ekranınızda çizik benzeri bir işaret görürseniz, bu bir leke olabilir. Lekeyi yumuşak, kuru bir bez parçasıyla silin. Leke çıkmazsa, yumuşak, havsız bir bezi, suyla veya gözlük temizleyiciyle nemlendirin. Ancak, bilgisayar ekranınıza sıvı madde sürmeyin. Ekranı kapatmadan önce iyice kuruduğundan emin olun.

# Bölüm 5. Güvenlik

Bu bölümde, bilgisayarınızı yetkisiz kullanıma karşı nasıl koruyabileceğinize ilişkin bilgi verilmektedir.

# Parola kullanılması

Bu konuda açılış parolasının, gözetmen parolasının ve sabit disk parolasının kullanımına ilişkin bilgiler bulunur.

# Parolalara giriş

Parola kullanarak bilgisayarınızın yetkisi olmayanlar tarafından kullanılmasını önleyebilirsiniz. Bir parola belirledikten sonra bilgisayarı her açışınızda ekranda bir istem görüntülenir. İstendiğinde parolanızı girin. Doğru parolayı yazmadıkça bilgisayarı kullanamazsınız.

Bir açılış parolası, gözetmen parolası ya da sabit disk parolası belirlediyseniz, bilgisayar RAM askıda uyku kipinden sonra çalışmayı sürdürdüğünde otomatik olarak bilgisayarın kilidi açılır.

Not: Windows parolası ayarlıysa, bilgisayar uyku kipinden çıkarken bu parolayı girmeniz istenir.

#### Açılış parolası

Bilgisayarınızı yetkisiz erişime karşı korumaya yardımcı olması için bir açılış parolası ayarlayabilirsiniz.

Bir açılış parolası ayarlarsanız, bilgisayarınızı açtığınızda ekranda bir parola istemi görüntülenir. Bilgisayarı kullanmaya başlamak için doğru parolayı girmeniz gerekir.

# ₀Ĥ

simgesi görüntülendiğinde, bir açılış parolası ya da gözetmen parolası girin.

#### Gözetmen parolası

Gözetmen parolası ThinkPad Setup programında saklanan sistem bilgilerini korur. Parola, aşağıdaki güvenlik özelliklerini sağlar:

- Yalnızca bir gözetmen parolası varsa, ThinkPad Setup programını başlatmaya çalıştığınızda parola istemi görüntülenir. Yetkisiz kullanıcılar, ThinkPad Setup programındaki sistem yapılandırması seçeneklerinin çoğunu parola olmadan değiştiremez.
- Bilgisayarın kullanıcısı bir açılış parolası belirlemiş olsa bile sistem yöneticisi, bilgisayara erişmek için gözetmen parolasını kullanabilir. Gözetmen parolası açılış parolasını geçersiz kılar.
- Sistem yöneticisi, yönetimi kolaylaştırmak için birçok ThinkPad dizüstü bilgisayarları için aynı gözetmen parolasını belirleyebilir.

#### Sabit disk parolaları

Bir sabit disk parolasının ayarlanması yetkili olmayan kişilerin sabit disk sürücüsündeki verilere ulaşmasını engeller. Bir sabit disk parolası ayarlanırsa, sabit disk sürücüsüne her ulaşmaya çalıştığınızda sizden geçerli bir parola girmenizi isteyen bir mesaj görüntülenir.

Aşağıdaki iki tür sabit disk parolası, depolama sürücüsünde depolanan bilgilerin korunmasına yardımcı olabilir:

• Kullanıcı sabit disk parolası

Kullanıcı sabit disk parolası belirlenmiş ancak ana sabit disk parolası belirlenmemişse kullanıcı depolama sürücüsündeki dosya ve uygulamalara erişmek için kullanıcı sabit disk parolasını girmelidir.

#### • Ana sabit disk parolası

Ana sabit disk parolası, bir kullanıcı sabit disk parolası gerektirir. Ana sabit disk parolası sistem yöneticisi tarafından belirlenir ve kullanılır. Yöneticinin ana anahtar gibi bir sistemdeki herhangi bir depolama sürücüsüne erişmesini sağlar. Yönetici ana parolayı belirler, daha sonra ağdaki her bilgisayar için bir kullanıcı parolası atar. Kullanıcı isterse sonra kendi kullanıcı parolasını değiştirebilir, ancak yönetici, ana parolayı kullanarak halen erişebilir.

Bir ana sabit disk parolası belirlendiğinde, kullanıcı sabit disk parolasını yalnızca yönetici kaldırabilir.



Bu simge görüntülendiğinde, bir kullanıcı sabit disk parolası girin. Ana sabit disk parolasını

yazmak için F1 tuşuna basın. Simge olarak değiştiğinde, ana sabit disk parolasını girin.

#### Sabit disk parolalarının kullanılmasına ilişkin ipuçları:

- Sabit disk parolası uzunluğu alt sınırını belirleyebilirsiniz.
- Yedi karakterden uzun bir sabit disk parolası belirlerseniz, depolama sürücüsü yalnızca yedi karakterden uzun sabit disk parolalarını tanıyan bir bilgisayarda kullanılabilir. Depolama sürücüsünü gelecekte yediden fazla karakter içeren sabit disk parolasını tanıyamayan bir bilgisayara takarsanız, sürücüye erişemezsiniz.
- Parolanızı kaydedip güvenli bir yerde saklayın. Kullanıcı sabit disk parolasını veya hem kullanıcı hem de ana sabit disk parolalarını unutursanız Lenovo, parolalarınızı sıfırlayamaz ve depolama sürücüsündeki verileri kurtaramaz. Depolama sürücüsünü değiştirmek üzere bilgisayarınızı Lenovo yetkili satıcısına ya da pazarlama temsilcisine götürmeniz gerekir. Satın alma belgesi gereklidir ve parçalar ve hizmet için bir ücret talep edilir.

**Notlar:** eDrive depolama sürücüleri veya Trusted Computing Group (TCG) Opal ile uyumlu depolama sürücüleri verilerinizi korumak için kendine özgü bir şifreleme özelliğine sahiptir.

- TCG Opal uyumlu depolama sürücüsü ve TCG Opal yönetimi yazılım programı kuruluysa, TCG Opal yönetimi yazılım programı etkinleştirilir, sabit disk parolası kullanılamaz.
- eDrive depolama sürücüsü bilgisayarınızda kuruluysa ve bilgisayarınız Windows 10 işletim sistemi önceden yüklenmiş olarak geldiyse sabit disk parolası kullanılamaz.

# Parolanın ayarlanması, değiştirilmesi veya silinmesi

Başlamadan önce bu yönergeleri yazdırın.

Parolayı ayarlamak, değiştirmek ya da kaldırmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Bilgisayarı yeniden başlatın. Logo ekranı görüntülendiğinde, ThinkPad Setup programını başlatmak için F1 tuşuna basın.
- 2. Yön tuşlarını kullanarak Security → Password seçeneğini belirleyin.
- 3. Parola tipine göre, **Power-on Password**, **Supervisor Password** veya **Hard disk x Password** seçeneğini belirleyin.
- 4. Parolayı ayarlamak, değiştirmek veya kaldırmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Parolanızı kaydedip güvenli bir yerde saklamak isteyebilirsiniz. Aksi takdirde, parolayı unutursanız, parolayı iptal ettirmek için bilgisayarınızı bir Lenovo yetkili satıcısına veya pazarlama temsilcisine götürmeniz gerekir.

## Sabit disk güvenliği

Bilgisayarı yetkisiz güvenlik saldırılarından korumak üzere güvenliği artırmak için aşağıdaki ipuçlarına bakın:

- Bir açılış parolası ve sabit disk parolası belirleyin. Güvenlik için daha uzun parolalar önerilir.
- Bilgisayarınıza yerleşik olan sabit disk sürücüsü UEFI BIOS tarafından korunuyor olabilir. UEFI BIOS için güvenilir güvenlik sağlamak üzere Trusted Platform Module (TPM) yönetim özellikli bir güvenlik uygulaması ve güvenlik yongası kullanın. Bkz. "Güvenlik yongasının ayarlanması" sayfa: 61.
- Bilgisayarınızda, Disk Şifreleme depolama sürücüsü bulunuyorsa Microsoft Windows BitLocker<sup>®</sup> Sürücü Şifrelemesi gibi bir sürücü şifreleme yazılımıyla bilgisayarınızın içeriğini yetkisiz erişimden koruduğunuzdan emin olun.
- Bilgisayarınızı çöpe atmadan, satmadan veya başka birisine vermeden önce içinde saklanan verileri silin. Ek bilgi için bkz. "Depolama sürücünüzden veri silinmesi" sayfa: 64.

#### Windows BitLocker Sürücü Şifrelemesi programının kullanılması

Bilgisayarınızı yetkisiz erişimden korumaya yardımcı olmak için Windows BitLocker Sürücü Şifrelemesi gibi bir sürücü şifreleme yazılımı kullanın.

Windows BitLocker Drive Encryption (BitLocker olarak bahsedilecek), Windows işletim sisteminin bazı sürümlerinde bulunan tümleşik bir güvenlik özelliğidir. İşletim sisteminizi ve bilgisayarınızda depolanan verileri, bilgisayarınız kaybolsa veya çalınsa bile korumaya yardımcı olur. BitLocker, takas ve sabit disk askıda uyku dosyaları dahil tüm kullanıcı ve sistem dosyalarını şifreleyebilir.

BitLocker, verileriniz için ve erken önyükleme bileşeni bütünlüğü sağlamak için gelişmiş koruma sağlamak içinTPM'i kullanır. Uyumlu bir TPM; V1.2 TPM (Windows 7 32 bit) veya V2.0 TPM (Windows 7 64 bit ve Windows 10) olarak tanımlanır.

BitLocker'ın durumunu denetlemek için Denetim Masası'na gidin, Denetim Masası'nı Kategoriye göre görüntüleyin ve System and Security (Sistem ve Güvenlik) → BitLocker Drive Encryption (BitLocker olarak bahsedilecek) öğelerini tıklatın.

Daha fazla bilgi için, Windows işletim sisteminin yardım bilgi sistemine bakın veya Microsoft Web sitesinde Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption Step-by-Step Guide (Microsoft Windows BitLocker Sürücü Şifrelemesi Adım Adım Kılavuzu) belgesini arayın.

#### Disk Şifreleme sabit disk sürücüsü ve Şifreleme yarıiletken sürücüsü

Bazı modellerde Disk Şifreleme sabit disk sürücüsü, Şifreleme yarıiletken sürücüsü veya Şifreleme hibrit sürücüsü bulunur. Bu şifreleme teknolojisi bir donanım şifreleme yongasıyla bilgisayarınızı, ortam, NAND flaş veya cihaz denetleyicileri üzerinde gerçekleştirilen güvenlik saldırılarından korumaya yardımcı olur. Şifreleme özelliğini verimli kullanmak için iç depolama sürücüsü için sabit disk parolası ayarlayın.

### Güvenlik yongasının ayarlanması

Elektronik olarak gizli bilgi aktaran ağ istemci bilgisayarlarda katı güvenlik gereksinimleri uygulanır. Sipariş ettiğiniz seçeneklere bağlı olarak bilgisayarınızda yerleşik bir güvenlik yongası (şifrelemeli mikroişlemci) bulunabilir. Güvenlik yongasıyla, aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Verilerinizi ve sisteminizi koruyabilirsiniz
- Erişim denetimlerini güçlendirebilirsiniz
- İletişimi güvenlik altına alabilirsiniz

Başlamadan önce bu yönergeleri yazdırın.

Security Chip alt menüsünde bir öğe ayarlamak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Bilgisayarı yeniden başlatın. Logo ekranı görüntülendiğinde, ThinkPad Setup programını başlatmak için F1 tuşuna basın.
- 2. Yön tuşlarını kullanarak Security → Security Chip seçeneğini belirleyin.
- 3. Enter tuşuna basın. Security Chip alt menüsü açılır.
- 4. Yön tuşlarını kullanarak ayarlamak istediğiniz bir öğeye gidin. İlgili öğe vurgulandığında Enter tuşuna basın.
- 5. Ayarlamak istediğiniz diğer öğeleri ayarlayın.
- 6. F10 tuşuna basın. Bir Setup Confirmation penceresi görüntülenir. Yapılandırma değişikliklerini kaydetmek ve çıkmak için **Yes** seçeneğini belirleyin.

#### Notlar:

- ThinkPad Setup programında supervisor (gözetmen) parolasının ayarlandığından emin olun. Aksi halde herkes güvenlik yongasının ayarlarını değiştirebilir.
- Güvenlik yongasını temizlediğinizde, güvenlik yongasını Active olarak ayarladıktan sonra bilgisayarı kapatıp yeniden açın. Aksi takdirde Clear Security Chip seçeneği görüntülenmez.

# Parmak izi okuyucunun kullanılması

Modeline bağlı olarak bilgisayarınızda bir parmak izi okuyucu yuvası olabilir. Parmak izi ile kimlik doğrulama, Windows parolası, açılış parolası ve sabit disk parolası gibi parolalarınızın yerini alabilir. Bu şekilde bilgisayarınızda kolaylıkla ve güvenle oturum açabilirsiniz.

#### Parmak izinizin kaydedilmesi

Parmak izi doğrulamasını etkinleştirmek için öncelikle parmak izlerinizi kaydedin. Kayıt sırasında parmak izleri otomatik olarak Windows parolasıyla ilişkilendirilir. Parmaklarınızda yaralanma durumuna karşı birden çok parmağınızı kaydetmeniz önerilir.

Parmak izinizi kaydetmek için aşağıdakileri yapın:

- Windows 7 için:
  - 1. Parmak izi programını başlatın. Parmak izi programını başlatmaya ilişkin yönergeler için bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.
  - 2. Gerektiğinde Windows parolasını girin.
  - 3. Kaydı tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Parmak izi okuyucunun kullanımına ilişkin daha fazla bilgi için parmak izi programının yardım sistemine bakın.

- Windows 10 için:
  - 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Accounts (Hesaplar) → Signin options (Oturum açma seçenekleri) öğelerini tıklatın.
  - 2. Kaydı tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Parmağınızı tarama

Parmağınızı taramak için parmağınızın en uç eklemi ile parmak izi okuyucuya dokunun ve parmağınızı biraz bastırarak bir veya iki saniye tutun. Ardından, taramayı tamamlamak üzere parmağınızı kaldırın.



Parmak izi okuyucu göstergesi



- Kapalı: Parmak izi okuyucu dokunmaya hazır değil.
- Dabit yeşil: Parmak izi okuyucu dokunmaya hazır.
- Sarı, yanıp sönüyor: Parmak iziyle kimlik doğrulanamıyor.

#### Parmak izlerinizin açılış parolanızla ve sabit disk parolanızla ilişkilendirilmesi

Parmak izlerinizi açılış parolanızla ve sabit disk parolanızla ilişkilendirmek için, aşağıdakileri yaparak el ile bir bağlantı oluşturun.

- 1. Bilgisayarı kapatın ve açın.
- 2. İstendiğinde, parmağınızı parmak izi okuyucuda tarayın.
- 3. Gerektiği şekilde açılış parolanızı ve sabit disk parolanızı ya da her ikisini birden yazın. Bağlantı oluşturulur.

Bilgisayarı yeniden başlattığınızda, Windows parolanızı, açılış parolanızı ve sabit disk parolanızı girmeniz gerekmeden bilgisayarda oturum açmak için parmak izlerinizi kullanabilirsiniz. Ayarları değiştirmek için ThinkPad Setup programına gidin. Bkz. "ThinkPad Setup programının kullanılması" sayfa: 70

**Uyarı:** Bilgisayarda oturum açmak için her zaman parmak izinizi kullanıyorsanız, parolalarınızı unutabilirsiniz. Parolalarınızı yazın ve güvenli bir yerde saklayın. Açılış parolanızı unutursanız, parolayı iptal ettirmek için bilgisayarınızı Lenovo yetkili garanti hizmet çözüm ortağına ya da pazarlama temsilcisine götürmeniz gerekir. Sabit disk parolanızı unutursanız Lenovo, parolanızı sıfırlayamaz ya da depolama sürücüsündeki verileri kurtaramaz. Depolama sürücüsünü değiştirmek üzere bilgisayarınızı

Lenovo yetkili garanti hizmet çözüm ortağına ya da pazarlama temsilcisine götürmeniz gerekir. Satın alma belgesi gereklidir ve parçalar ve hizmet için bir ücret talep edilir.

#### Parmak izi okuyucunun bakımı

Aşağıdaki işlemler, parmak izi okuyucunun zarar görmesine ya da düzgün olarak çalışmamasına neden olabilir:

- Sert, keskin uçlu bir nesneyle okuyucu yüzeyinin çizilmesi
- Tırnak ya da sert bir cisimle okuyucunun yüzeyinin kazınması
- Okuyucunun kirli parmakla kullanılması ya da okuyucuya kirli parmakla dokunulması

Aşağıdaki durumlardan biriyle karşılaşırsanız, okuyucunun yüzeyini kuru, yumuşak, tüy bırakmayan bir bezle dikkatli bir biçimde silin:

- Okuyucunun yüzeyi kirli ya da lekeli.
- Okuyucunun yüzeyi ıslak.
- Okuyucu sık sık parmak izinizi kaydedemiyor ya da kimlik denetimi yapamıyor.

Parmağınızla ilgili aşağıdaki durumlardan biri söz konusuysa, kayıt ya da kimlik denetimi yapamayabilirsiniz:

- Parmağınız düz değil.
- Parmağınız pürüzlü, kuru ya da yaralı.
- Parmağınız kirli, çamurlu ya da yağlı.
- Parmağınızın yüzeyi, kayıtlı olan parmağınızın yüzeyinden farklı.
- · Parmağınız ıslak.
- Şu anda kullandığınız parmağınız, daha önce kaydedilmemiş.

Bu durumu düzeltmek için aşağıdakileri deneyin:

- Ellerinizi temizleyerek veya silerek parmaklarınızdaki kiri veya nemi giderin.
- Kimlik denetimi için farklı bir parmağı kaydedip kullanın.

## Depolama sürücünüzden veri silinmesi

Depolama sürücüde saklanan verilerin bazıları hassas olabilir. Bilgisayarınızı üzerinde yüklü yazılımı (işletim sistemleri, programlar vb.) silmeden başkasına verirseniz, lisans sözleşmelerini de ihlal etmiş olabilirsiniz. Bilgisayarınızı satmadan, atmadan ya da bir başkasına vermeden önce depolama sürücüde saklanan verileri sildiğinizden emin olun.

Depolama sürücüsünden verileri silmek için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

- Verileri geri dönüşüm kutusuna taşıyın ve Geri Dönüşüm Kutusu'nu boşaltın.
- Depolama sürücünüzü bu diskleri başlatmak için kullanılan yazılımı kullanarak biçimlendirin.
- Depolama sürücüsünü fabrika varsayılan ayarlarına döndürmek için Lenovo'nun sağladığı kurtarma programını kullanın.

Ancak bu işlemler, yalnızca verilerin dosya konumunu değiştirir; verilerin kendisini silmez. Veriler, kaybolmuş gibi görünse de hala oradadır. Bu nedenle, bazen veriler, veri kurtarma için geliştirilmiş özel yazılım kullanılarak okunabilmektedir. Depolama sürücülerindeki önemli verilerin, kötü amaçlı kimselerce okunup akla gelmeyecek amaçlarla kötüye kullanılması tehlikesi vardır.

Verilerin dışarıya sızmasını önlemek için bilgisayarınızı çöpe atmadan, satmadan veya başka birisine vermeden önce sabit disk sürücüsündeki tüm verileri silmeniz çok önemli hale gelmektedir. Sabit disk sürücüsünü bir çekiçle parçalayarak veya güçlü bir mıknatısla okunamaz hale getirerek verileri fiziksel olarak yok edebilirsiniz. Ancak bizim önerimiz, özel olarak bu amaçla geliştirilmiş yazılımı (ücretli yazılım) veya hizmetleri (ücretli hizmet) kullanmanızdır. Kurtarma işlemi birkaç saat kadar sürebilir.

Lenovo, yarıiletken sürücüdeki verilerden kurtulmak için Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive aracını sağlar.

Bazı bilgisayarlarda Disk Şifreleme sabit disk sürücüsü veya Şifreleme yarıiletken sürücüsü destekleniyor ve böyle bir sürücü yüklenmiş olabilir. Şifreleme anahtarını silerek kısa bir sürede bir sürücüdeki tüm verileri mantıksal olarak atabilirsiniz. Eski anahtarla şifrelenmiş veriler fiziksel olarak silinmez, sürücüde kalır; ancak eski anahtar olmadan şifreleri çözülemez. Bu özellik, Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive aracıyla birlikte kullanılabilir.

## Güvenlik duvarlarının kullanılması

Sisteminizde önceden kurulu bir güvenlik duvarı programı varsa, bu program, bilgisayarınızı İnternet güvenlik tehditlerinden, yetkisiz erişimden, izinsiz girişlerden ve İnternet saldırılarından korur. Ayrıca gizliliğinizi de korur.

Güvenlik duvarı programının kullanılması hakkında daha fazla bilgi için, programla birlikte verilen yardım sistemine bakın.

# Verilerin virüslere karşı korunması

Lenovo, virüse karşı koruma yazılımının tam sürümünü, bilgisayarınızda 30 günlük ücretsiz abonelik seçeneği kurulu olarak sağlar. 30 günden sonra virüse karşı koruma yazılımının güncellemelerini almayı sürdürebilmeniz için lisansınızı yenilemeniz gerekir.

Antivirüs yazılımı hakkında ek bilgi için, antivirüs yazılımınızın yardım sistemine bakın.

# Bölüm 6. Gelişmiş yapılandırma

Bu bölümde, bilgisayarda daha fazla yapılandırma yapmanıza yardımcı olacak bilgiler verilmektedir:

# Yeni bir işletim sisteminin kurulması

Bazı durumlarda yeni bir işletim sistemi kurmanız gerekebilir. Bu konuda, yeni bir işletim sisteminin kurulmasına ilişkin yönergeler yer almaktadır.

# Windows 7 işletim sisteminin kurulması

Başlamadan önce bu yönergeleri yazdırın.

#### Uyarı:

- İşletim sisteminizi resmi kanallar aracılığıyla güncellemeniz önerilir. Resmi olmayan güncellemeler güvenlik risklerine neden olabilir.
- Yeni işletim sistemi kurma işlemi, gizli bir klasörde saklanan veriler de dahil olmak üzere iç depolama sürücünüzdeki tüm verileri siler.

Windows 7 işletim sistemini kurmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Güvenlik yongasını doğru değere ayarladığınızdan emin olun:
  - Windows 7 (32 bit) işletim sistemi: TPM 1.2
  - Legacy kipinde Windows 7 (64 bit) işletim sistemi: TPM 1.2
  - UEFI kipinde Windows 7 (64 bit) işletim sistemi: TPM 2.0

Ek bilgi için bkz. "Güvenlik yongasının ayarlanması" sayfa: 61.

- 2. C:\SWT00LS konumundaki tüm alt klasörleri ve dosyaları çıkarılabilir bir depolama cihazına kopyalayın.
  - Windows 7 işletim sistemi için ek dosyalar C:\SWT00LS\0SFIXES konumundadır.
  - Aygıt sürücüleri C:\SWT00LS\DRIVERS konumundadır.
  - Önceden kurulmuş programlar C:\SWT00LS\APPS konumundadır.
- 3. ThinkPad Setup programını başlatın.
- 4. Boot Priority Order alt menüsünü görüntülemek için Startup → Boot seçeneklerini belirleyin.
- 5. İşletim sistemi kurulum programını içeren sürücüyü seçin, örneğin, **USB HDD**. Ardından Esc tuşuna basın.
- 6. Startup → UEFI/Legacy Boot seçeneğini belirleyin. Daha sonra, aşağıdakilerden birini gerçekleştirin:
  - Windows 7 (32 bit) işletim sistemini kurmak için Legacy Only ya da Both seçeneğini belirleyin.
  - Windows 7 (64 bit) işletim sistemini Legacy kipinde kurmak için Legacy Only seçeneğini belirleyin.
  - Windows 7 (64 bit) işletim sistemini UEFI kipinde kurmak için UEFI Only seçeneğini belirleyin.

Notlar:

- Geçici olmayan bellekli (NVM) Express sürücü bulunan bilgisayarlar için Windows 7 işletim sistemini sürücüye yalnızca UEFI kipinde kurun. Bu durumda daima UEFI Only seçeneğini belirlediğinizden emin olun.
- TPM 2.0 yalnızca UEFI kipindeki Windows 7 (64 bit) işletim sisteminde desteklenmektedir. Windows 7 (64 bit) işletim sistemini Legacy kipinde yüklerseniz güvenlik yongası ayarını TPM 1.2 yaptığınızdan emin olun.
- 7. Ay arları kay detmek ve ThinkPad Setup programından çıkmak için F10 tuşuna basın.
- 8. Harici bir DVD sürücüsünü bilgisay ara bağlayın ve Windows 7 işletim sistemi kurulum DVD'sini sürücüy e y erleştirip bilgisay arı y eniden başlatın.

#### Notlar:

- Kurulum DVD'si görüntüsünü harici bir USB ay gıtından başlatıy orsanız vey a bilgisay arınızda b**N**VM Express sürücüsü kuruluy sa, işlemi başlatmadan önce ek y apılandırmalar uy gulay ın. Bailgi için <u>https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht103541</u> adresine gidin.
- NVM Express sürücü kurulu ise, ek sürücüler de gereklidir. Daha fazla bilgi için, <u>https://support.microsoft.com/en-us/kb/2990941</u> adresine gidin.
- 9. Yedeklediğiniz C:\SWT00LS konumuna klasörü geri y ükley in.
- 10. Cihaz sürücülerini kurun. Bkz. "Cihaz sürücülerinin kurulması" say fa: 69.
- 11. Windows 7 düzeltme modüllerini kurun. Windows 7 düzeltme modüllerini C:\SWT00LS\0SFIXES\ konumunda bulabilirsiniz. Ek bilgi için <u>https://support.microsoft.com/</u> adresindeki Microsoft Bilgi Bankası giriş say fasına gidin.
- 12. Kay ıt y amalarını kurun. Kay ıt y amalarını indirmek ve y üklemek için şu adresteki Lenovo Destek Web sitesine gidin: <u>https://support.lenovo.com</u>.

Not: İşletim sistemini kurduktan sonra, ThinkPad Setup'taki ilk UEFI/Legacy Boot ayarını değiştirmeyin. Aksi takdirde, işletim sistemi düzgün şekilde başlatılmaz.

Windows 7 işletim sistemini kurduğunuzda aşağıdaki ülke ya da bölge kodlarından birine ihtiyacınız olabilir:

Ülke ya da bölge	Kod	Ülke ya da bölge	Kod
Çin (Ana Kara)	SC	Hollanda	NL
Danimarka	DK	Norveç	NO
Finlandiya	FI	İspanya	SP
Fransa	FR	İsveç	SV
Almanya	GR	Tayvan ve Hong Kong	тс
İtalya	IT	Amerika Birleşik Devletleri	US
Japonya	JP		

# Windows 10 işletim sisteminin kurulması

Microsoft, Windows 10 işletim sisteminde sürekli olarak güncellemeler yapmaktadır. Belirli bir Windows 10 işletim sistemini kurmadan önce bilgisayarınızda desteklenen Windows sürümlerinin uyumluluk listesini kontrol edin. Ayrıntılı bilgi için https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support adresine gidin.

Uyarı:

- İşletim sisteminizi resmi kanallar aracılığıyla güncellemeniz önerilir. Resmi olmayan güncellemeler güvenlik risklerine neden olabilir.
- Yeni işletim sistemi kurma işlemi, gizli bir klasörde saklanan veriler de dahil olmak üzere iç depolama sürücünüzdeki tüm verileri siler.

Windows 10 işletim sistemini kurmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Güvenlik yongası ayarını TPM 2.0 yaptığınızdan emin olun. Ek bilgi için bkz. "Güvenlik yongasının ayarlanması" sayfa: 61.
- 2. İşletim sistemi kurulum programını içeren sürücüyü bilgisayara takın.
- 3. ThinkPad Setup programını başlatın.
- 4. Boot Priority Order alt menüsünü görüntülemek için Startup → Boot seçeneklerini belirleyin.
- 5. İşletim sistemi kurulum programını içeren sürücüyü seçin, örneğin, **USB HDD**. Ardından Esc tuşuna basın.
- 6. **Restart** seçeneğini belirleyin ve **OS Optimized Defaults** ayarının etkinleştirildiğinden emin olun. Ardından, ayarları kaydetmek ve ThinkPad Setup programından çıkmak için F10 tuşuna basın.
- 7. Aygıt sürücülerini ve gerekli programları yüklemek için ekrandaki yönergeleri izleyin. Bkz. "Cihaz sürücülerinin kurulması " sayfa: 69.
- 8. Cihaz sürücülerini yükledikten sonra en son modülleri almak için Windows Update'i uygulayın, örneğin, güvenlik yamaları.
- 9. Tercihinize göre Lenovo programlarını yükleyin. Lenovo programlarına ilişkin bilgi için bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.

Not: İşletim sistemini kurduktan sonra, ThinkPad Setup'taki ilk UEFI/Legacy Boot ayarını değiştirmeyin. Aksi takdirde, işletim sistemi düzgün şekilde başlatılmaz.

Windows 10 işletim sistemini kurduğunuzda aşağıdaki ülke ya da bölge kodlarından birine ihtiyacınız olabilir:

Ülke ya da bölge	Kod	Ülke ya da bölge	Kod
Çin (Ana Kara)	SC	Hollanda	NL
Danimarka	DK	Norveç	NO
Finlandiya	FI	İspanya	SP
Fransa	FR	İsveç	SV
Almanya	GR	Tayvan ve Hong Kong	тс
İtalya	IT	Amerika Birleşik Devletleri	US
Japonya	JP		

# Cihaz sürücülerinin kurulması

Cihaz sürücüleri, bir donanımın nasıl çalıştırılacağı ya da "işletileceği" konusuna ilişkin yönergeler içeren programlardır. Bilgisayarınızdaki her bir donanım bileşeninin kendine ait sürücüsü vardır. Bileşen eklediğinizde, işletim sisteminin, ilgili donanımı nasıl işleteceği konusunda bilgilendirilmesi gerekir. Sürücüyü kurduktan sonra işletim sistemi donanım bileşenini tanıyabilir ve onu nasıl kullanacağını anlayabilir.

**Not:** Bilgisayarınızdaki tüm diğer dosyalar gibi sürücüler de program olduğu için bozulabilir ve bozulduklarında da düzgün çalışmayabilir.

Her zaman en son sürücülerin indirilmesi gerekmez. Ancak, bir bileşende düşük performans fark ederseniz veya bir bileşen eklediyseniz bileşenin en yeni sürücüsünü yüklemelisiniz. Bu eylem, sürücünün olası bir sorun kaynağı olmasını önler.

#### Web sitesinden en son sürücülerin alınması

Aşağıdakileri işlemleri gerçekleştirerek Lenovo Destek Web sitesindeki güncellenmiş cihaz sürücülerini yükleyebilir ve kurabilirsiniz:

- 1. https://support.lenovo.com adresine gidin.
- 2. Bilgisayarınıza ilişkin girişi seçin ve gereken yazılımı karşıdan yüklemek ve kurmak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Önceden kurulmuş programları kullanarak en son sürücüleri edinme

ThinkPad dizüstü bilgisayarlar, güncellenmiş cihaz sürücülerini indirip kurmak için kullanabileceğiniz aşağıdaki önceden kurulmuş programları sağlar.

- Windows 7 için: System Update
- Windows 10 için: Lenovo Vantage

System Update veya Lenovo Vantage programlarının sistem güncelleme işlevi, bilgisayarınızdaki yazılımı güncel tutmanıza yardımcı olur. Güncelleme paketleri Lenovo sunucularında saklanmaktadır ya da Lenovo Destek Web sitesinden indirilebilir. Güncelleme paketleri uygulamalar, cihaz sürücüleri, UEFI BIOS flaşları ya da yazılım güncellemeleri içerebilir. System Update veya Lenovo Vantage programı Lenovo Destek Web sitesine bağlandığında, program otomatik olarak aşağıdaki bilgileri tanır ve bilgisayarınız için uygun olan güncellemeleri belirler:

- Bilgisayarınızın makine tipi ve modeli
- Yüklü işletim sistemi
- İşletim sisteminin dili

System Update veya Lenovo Vantage, bunun ardından, güncelleme paketlerinin bir listesini görüntüler ve önemini kavramanızda size yardımcı olmak için her güncellemeyi önemli, tavsiye edilen veya isteğe bağlı olarak sınıflandırır. Hangi güncellemeleri yükleyeceğiniz ve kuracağınız tamamen sizin denetiminizdedir. İstediğiniz güncelleme paketlerini seçtikten sonra System Update veya Lenovo Vantage otomatik olarak güncellemeleri yükler ve kurar.

System Update veya Lenovo Vantage, bilgisayarınızda önceden kuruludur ve çalıştırılmaya hazırdır. Bunun için gereken tek önkoşul etkin bir İnternet bağlantısıdır. Programı elle başlatabilir ya da belirlenen aralıklarla otomatik olarak güncellemeleri araması için programı etkinleştirmek amacıyla zamanlama özelliğini kullanabilirsiniz. Ayrıca aşağıdaki önem derecesine göre aramak üzere zamanlaması yapılmış güncellemeleri önceden belirleyebilirsiniz ve böylece seçtiğiniz liste yalnızca gereksiniminiz olan güncellemeleri gösterir:

- Kritik güncellemeler (Windows 7 ve Windows 10)
- Kritik ve önerilen güncellemeler (Windows 7)

System Update veya Lenovo Vantage programlarının nasıl kullanılacağına ilişkin ek bilgi için programın yardım sistemine bakın.

## ThinkPad Setup programının kullanılması

ThinkPad Setup programı, BIOS'u yapılandırarak bilgisayarınız için tercih edilen ayarları seçmenize olanak sağlar.

# ThinkPad Setup'ın yapılandırılması

ThinkPad Setup programı menüsünde sistem yapılandırmasıyla ilgili çeşitli öğeler listelenir.

**Uyarı:** Varsayılan yapılandırmalar daha önceden sizin için en iyi duruma getirilmiştir. Yapılandırmaların yanlış bir biçimde değiştirilmesi beklenmeyen sonuçlara yol açabilir.

ThinkPad Setup'ı yapılandırmak için aşağıdakileri yapın:

1. Bilgisayarı yeniden başlatın. Logo ekranı görüntülendiğinde, F1 tuşuna basın. ThinkPad Setup programı başlatılır.

**Not:** Gözetmen parolasını girmeniz gerekirse doğru parolayı girin. Parola istemini atlamak ve ThinkPad Setup programını başlatmak için Enter tuşuna da basabilirsiniz. Parolayı girmezseniz, gözetmen parolasıyla korunan yapılandırmaları değiştiremezsiniz.

- 2. Bir sekme seçmek için ok tuşlarını kullanın ya da bir öğenin yerini bulmak için ok tuşlarını kullanın ve Enter tuşuna basarak seçin. Bunun ardından, desteklenen alt menü görüntülenir.
- 3. Varsayılan değerler **boldface** (kalın yazı tipiyle) yazılmıştır. Aşağıdakilerden birini gerçekleştirerek bir öğe değeri belirleyin:
  - Daha yüksek bir değerle değiştirmek için F6 tuşuna basın.
  - Daha düşük bir değerle değiştirmek için F5 tuşuna basın.
- 4. Alt menüden çıkıp bir üst menüye dönmek için Esc tuşuna basın. Bunun ardından, diğer yapılandırmaları değiştirmek için, yukarıda açıklanan yöntemin aynısını kullanın.
- 5. Yapılandırmayı tamamladığınızda kaydedip çıkmak için F10 tuşuna basın. ThinkPad Setup menüsünde **Restart** sekmesini seçip sağlanan seçeneklerden biriyle bilgisayarınızı yeniden başlatabilirsiniz.

Varsayılan ayarları geri yüklemek için F9'a basabilirsiniz.

# Başlatma sırasının değiştirilmesi

Bazen bilgisayarın açılışta istediğiniz bir aygıttan başlatılmasını sağlamak için başlatma sırasını değiştirmek zorunda kalabilirsiniz. Bilgisayarın başlatma sırasının nasıl değiştirileceğini öğrenmek için bu konuyu okuyun.

#### Uyarı:

- Başlatma sırasını değiştirdikten sonra kopyalama, kaydetme ya da biçimlendirme işlemi sırasında doğru aygıtı seçtiğinizden emin olun. Yanlış aygıt seçerseniz, o aygıttaki veriler silinebilir veya üzerlerine yazılabilir.
- Windows BitLocker Drive Encryption özelliğini kullanıyorsanız ve bilgisayarınızda bir Trusted Platform Module varsa, başlatma sırasını değiştirmeyin. BitLocker Drive Encryption başlatma sırasında değişiklik yapıldığını algılarsa bilgisayarı kilitler.

Başlatma sırasını değiştirmek için aşağıdakileri işlemleri gerçekleştirin:

- 1. ThinkPad Setup programına erişin ve **Startup → Boot** seçeneğini belirleyin. Ardından, Enter tuşuna basın. Varsayılan aygıt sırası listesi görüntülenir.
- 2. Başlatma sırasını istediğiniz gibi ayarlayın.
- 3. Değişiklikleri kaydetmek ve sistemi yeniden başlatmak için F10 tuşuna basın.

Aşağıdakileri yaparak, başlatma sırasını geçici olarak da değiştirebilirsiniz:

- 1. Bilgisayarı kapatın.
- 2. Bilgisayarı açın. Logo ekranı görüntülendiğinde F12 tuşuna basın.

3. Bilgisayarı başlatmak istediğiniz cihazı seçin. Ardından, Enter tuşuna basın.

Not: Bilgisayar herhangi bir aygıttan başlatılamadığında veya işletim sistemi bulunamadığında Boot menüsü görüntülenir.

## **UEFI BIOS güncellemesi**

UEFI BIOS, bilgisayar açıldığında ilk olarak çalıştırılan programdır. UEFI BIOS, donanım bileşenlerini başlatır, işletim sistemini ve diğer programları yükler.

Yeni bir program, aygıt sürücüsü ya da donanım bileşeni kurduğunuzda UEFI BIOS güncellemesi için bilgilendirilebilirsiniz. Bilgisayarınızı Windows ortamında çalışan bir flaş güncelleme programından veya flaş güncelleme diskinden başlatarak UEFI BIOS'u güncelleyebilirsiniz.

Flaş güncelleme için gereksinimler şunlardır:

- Bilgisayar LAN üzerinden başlatılmalıdır.
- Bilgisayar, Preboot eXecution Environment'a (PXE) dahil edilmiş olmalıdır.
- Ağ yönetimi programı, ağ yöneticisinin bilgisayarında kurulmalıdır.

UEFI BIOS güncelleme yönergeleri için https://support.lenovo.com adresine gidin.

# **BIOS** menüsü

Bu konuda bilgisayarınızın aşağıda belirtilen BIOS menüleri tanıtılmaktadır:

- Main menüsü
- Config menüsü
- Date/Time menüsü
- · Security menüsü
- Startup menüsü
- Restart menüsü

Not: Modele ve işletim sistemine bağlı olarak, menü öğeleri ve varsayılan değer, bildirilmeden değiştirilebilir.

#### Main menüsü

ThinkPad Setup programına girdiğinizde ilk gördüğünüz şey, aşağıda gösterildiği gibi, **Main** menüsüdür:

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

- UEFI BIOS Version
- UEFI BIOS Date
- Embedded Controller Version
- ME Firmware Version
- Machine Type Model
- System-unit serial number
- System board serial number
- Asset Tag
- CPU Type

- CPU Speed
- Installed Memory
- UUID
- MAC Address (Internal LAN)
- Preinstalled operating system license
- UEFI Secure Boot
- OA3 ID
- OA2

#### Config menüsü

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

#### Network

• Wake On LAN

Değerler: Disabled, AC only, AC and Battery

Açıklama: Ağ yöneticisi, Wake on LAN özelliğini kullanarak bir bilgisayarı yönetim konsolundan açabilir. **AC Only** seçeneğini belirlerseniz, Wake on LAN özelliği yalnızca AC güç bağdaştırıcısı takılıyken etkin olur. **AC and Battery** seçeneğini belirlerseniz, Wake on LAN özelliği tüm güç kaynaklarında etkin olur.

#### Notlar:

- Sihirli paket tipi Wake on LAN için, AC gücün bağlanması gereklidir.
- Sabit disk parolası varken Wake on LAN özelliği çalışmaz.

#### Wake On WLAN

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Ağ yöneticisi, Wake on WLAN özelliğini kullanarak bir bilgisayarı yönetim konsolundan açabilir.

#### • Ethernet LAN Option ROM

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Ethernet LAN Option ROM, tümleşik bir ağ cihazından başlatma yapılmasını sağlar. Bu menü yalnızca **Legacy Only** önyükleme kipinde veya **Legacy first** ile **Both** önyükleme kipinde görüntülenir.

#### • UEFI IPv4 Network Stack

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: UEFI ortamı için Internet Protocol Version 4 (IPv4) ağ yığınını etkinleştirin ya da devre dışı bırakın. Bu menü yalnızca **UEFI Only** önyükleme kipinde veya **UEFI first** ile **Both** önyükleme kipinde görüntülenir.

#### • UEFI IPv6 Network Stack

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: UEFI ortamı için Internet Protocol Version 6 (IPv6) ağ yığınını etkinleştirin ya da devre dışı bırakın. Bu menü yalnızca **UEFI Only** önyükleme kipinde veya **UEFI first** ile **Both** önyükleme kipinde görüntülenir.

#### • UEFI PXE Boot Priority

Değerler: IPv6 First, IPv4 First

Açıklama: UEFI PXE önyüklemesi için ağ yığını önceliğini seçin. Bu menü yalnızca **UEFI Only** önyükleme kipinde veya **UEFI first** ile **Both** önyükleme kipinde (hem IPv6 hem de IPv4 yığınları etkinleştirildiyse) görüntülenir.

#### • Wake by WiGig Dock

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: ThinkPad WiGig Dock'un uyandırma işlevini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. **Enabled** seçeneğini belirlerseniz pil ömrü kısalabilir.

#### Wireless Auto Disconnection

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Sistemde Ethernet LAN'a Ethernet kablosu takılınca **Wireless Auto Disconnection** özelliğinin etkinleştirileceğini mi, yoksa devre dışı mı bırakılacağını belirtin. Etkinleştirilirse, Ethernet kablosu takılınca Kablosuz LAN ve WiGig radyoları otomatik olarak kapanır.

Not: USB'yle takılan Ethernet bu özellik tarafından desteklenmez.

#### • MAC address Pass Through

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Bağlantı birimi takılıyken **MAC address Pass Through** işlevinin etkinleştirileceğini mi, yoksa devre dışı mı bırakılacağını belirtin. Etkinleştirilirse, bağlantı birimi Ethernet'i dahili Ethernet LAN'ınkiyle aynı MAC adresini kullanır. Devre dışı bırakılırsa, bağlantı birimi Ethernet'i kendi MAC adresini kullanır.

#### USB

#### • USB UEFI BIOS Support

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: USB depolama cihazları için önyükleme desteğini etkinleştirin ya da devre dışı bırakın.

#### • Always On USB

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Bilgisayar kapalı, RAM veya sabit disk askıda uyku kipinde olsa bile cihazları Always On USB bağlaçlarıyla doldurmak için **Enabled** seçeneğini belirleyin.

#### • Charge in Battery Mode

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: **Always On USB** ayarı **Enabled** durumdayken desteklenir. Sistem uyku kipindeyken veya kapalı durumda ve pille çalışırken bile cihazları Always On USB bağlaçlarıyla doldurmak için **Enabled** seçeneğini belirleyin.

#### Keyboard/Mouse

#### TrackPoint

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Yerleşik TrackPoint işaretleme cihazını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

Not: Bir dış fare kullanmak isterseniz Disabled seçeneğini belirleyin.

#### • Trackpad

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Yerleşik izleme panelini etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

Not: Bir dış fare kullanmak isterseniz Disabled seçeneğini belirleyin.

#### • Fn and Ctrl Key swap

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Enabled'ı seçerseniz Fn tuşu Ctrl tuşu gibi, Ctrl tuşu da Fn tuşu gibi çalışır.

• Fn Sticky key

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: **Enabled**'ı seçerseniz Fn tuşuna bir kez basarak, basılı durumda tutabilirsiniz (sürekli basılı tutmak yerine). Bunun ardından, istediğiniz işlev tuşuna basın. Bu işlem, işlev tuşuna Fn tuşuyla aynı anda basmakla eşdeğerdir.

#### • F1–F12 as Primary Function

Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklama: **Enabled**'ı seçerseniz işlev tuşlarına basılınca doğrudan F1-F12 girilir. **Disabled**'ı seçerseniz işlev tuşlarına basılınca, basılan tuşun üzerinde simge olarak basılı olan özel işlev başlatılır. Yukarıdaki iki işlev arasında geçici olarak geçiş yapmak için Fn+Esc tuşlarına basın. FnLock işlevi açıkken FnLock göstergesi açıktır.

#### Display

#### • Boot Display Device

Değerler: ThinkPad LCD, USB Type-C, HDMI, Display on dock

Açıklama: Önyükleme zamanında etkinleştirmek istediğiniz görüntü cihazını seçin. Bu seçim önyükleme zamanında, parola sorulduğunda ve ThinkPad Setup için etkili olacaktır. **USB Type-C**, bilgisayarınızdaki USB Type-C bağlacına karşılık gelir. **HDMI**, bilgisayarınızdaki HDMI bağlacına karşılık gelir. **Display on dock**, bağlantı istasyonundaki video bağlaçlarına (DisplayPort, DVI veya VGA bağlaçları vb.) karşılık gelir. Önyükleme ekranı bağlantı birimindeki tüm ekranlara klonlandı.

#### • Shared Display Priority

#### Değerler: HDMI, Display on dock

Açıklama: Paylaşılan ekran çıktıları arasında önceliği seçin. HDMI ve Dock ekranları tek ekran çıkışını paylaşır. Bu seçenek hangisinin öncelikli olduğunu seçer.

#### • Total Graphics Memory

Değerler: 256 MB, 512 MB

Açıklama: Intel dahili grafiklerinin paylaşacağı toplam belleği belirleyin.

Not: 512 MB seçeneğini belirlerseniz 32 bit işletim sistemindeki kullanılabilir maksimum bellek azalabilir.

#### • Boot Time Extension

Değerler: Disabled, 1 second, 2 seconds, 3 seconds, 5 seconds, 10 seconds

Açıklama: Bu seçenek, önyükleme işleminin uzatılacağı süreyi saniye cinsinden tanımlar. Hazırlanmak için birkaç saniyeye ihtiyaç duyduklarından sistem önyükleme sırasında bazı harici monitörleri algılayamayabilir. Kullanılan monitör önyükleme ekranını göstermiyorsa bu seçeneği kullanmayı deneyin.

#### Power

### • Intel SpeedStep® technology

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Çalıştırma zamanında Intel SpeedStep teknolojisi kipini seçin. **Disabled** seçeneğini belirlerseniz en yüksek hız ve çalışma zamanı desteklenmez.

#### - Mode for AC

Değerler: Maximum Performance, Battery Optimized

Açıklama: Maximum Performance: Her zaman en yüksek hız

- Mode for Battery

Değerler: Maximum Performance, Battery Optimized

Açıklama: Battery Optimized: Her zaman en düşük hız

#### • Adaptive Thermal Management

Açıklama: Kullanılacak sıcaklık yönetimi şemasını seçin. Şema fan sesini, sıcaklığı ve performansı etkiler.

#### - Scheme for AC

Değerler: Maximum Performance, Balanced

Açıklama: Maximum Performance: CPU eşiğini düşürün.

- Scheme for Battery

Değerler: Maximum Performance, Balanced

Açıklama: Balanced: Sesi, sıcaklığı ve performansı dengeler.

#### CPU Power Management

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Sistem etkinliği olmadığında mikroişlemci saatini otomatik olarak durduran güç tasarruf özelliğini etkinleştirin ya da devre dışı bırakın. Olağan koşullarda bu ayarı değiştirmenize gerek yoktur.

#### • Power On with AC Attach

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: AC güç bağdaştırıcısı takılınca bilgisayarı açan bir özelliği etkinleştirin veya devre dışı bırakın. **Enabled** seçeneğini belirlerseniz, sistem, AC güç bağdaştırıcısı takılınca açılır. Sistem sabit disk askıda uyku durumundayken, olağan çalışmasına devam eder. **Disabled** seçeneğini belirlerseniz, AC güç bağdaştırıcısı takılınca sistem açılmaz veya çalışmaya devam etmez.

#### • Disable Built-in Battery

Değerler: Yes, No

Açıklama: Sistem hizmeti için pili geçici olarak devre dışı bırakın. Bu öğe seçildikten sonra, sistem otomatik olarak kapatılır ve bakım yapılmaya hazır olur. Not: AC bağdaştırıcısı yeniden bağlandığında pil otomatik olarak yeniden etkinleştirilir.

#### **Beep and Alarm**

#### Password Beep

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklama: Bilgisayar açılmayı, sabit diski veya gözetmen parolasını beklerken bip sesi çıkarılmasını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Farklı bip sesleri, girdiğiniz parolanın doğru veya yanlış olduğunu size bildirir.

#### • Keyboard Beep

#### Değerler: Enabled, Disabled

Açıklama: Yönetilemez tuş birleşimlerine basıldığında bip sesi çıkarılmasını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

#### Thunderbolt(TM) 3

• Wake by Thunderbolt(TM) 3

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklama: Thunderbolt(TM) 3 Kapısıyla Uyandırma Özelliğini etkinleştirin veya devre dışı bırakın. **Enabled** seçeneğini belirlerseniz, düşük güç durumunda pil ömrü kısalabilir.

• Security level

Değerler (Windows 7 64 bit ve Windows 10 için): No Security, **User Authorization**, Secure Connect, Display Port and USB

Değerler (Windows 7 32 bit için): No Security, User Authorization, Secure Connect, **Display Port** and **USB** 

**Not:** Windows 7 (32 bit) işletim sisteminde varsayılan ayarları değiştirmeyin. Aksi takdirde bilgisayar başlatılamayabilir.

Açıklama: Güvenlik düzeyini seçin:

- No Security: Thunderbolt cihazlarının otomatik olarak bağlanmasına izin verin.
- User Authorization: Thunderbolt cihazlarının kullanıcı yetki verdikten sonra bağlanmasına izin verin.
- Secure Connect: Thunderbolt cihazlarının kullanıcı tarafından onaylanmış kayıtlı anahtarla bağlanmasına izin verin.
- Display Port and USB: Yalnızca Ekran çıkışlarının ve USB cihazlarının bağlanmasına izin verin. Thunderbolt cihazlarının bağlanmasına izin verilmez.
- Thunderbolt(TM) device

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklama: Thunderbolt(TM) 3 kapısına takılı Thunderbolt(TM) cihazları için işletim sistemi öncesi desteği etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Bir cihazı önyükleme öncesi ortamda kullanmak için işletim sisteminde cihaza izin verin ve güvenlik düzeyi ayarını No Security yapın. Önyüklemeyi bir cihazdan yapmak için, **Startup → Boot** menüsünde cihazı yapılandırın.

• USB device

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklama: Thunderbolt(TM) 3 kapısına takılı USB cihazları için işletim sistemi öncesi desteği etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Bir cihazı önyükleme öncesi ortamda kullanmak için işletim sisteminde cihaza izin verin ve güvenlik düzeyi ayarını No Security yapın. Önyüklemeyi bir cihazdan yapmak için, **Startup → Boot** menüsünde cihazı yapılandırın.

#### Intel AMT

• Intel (R) AMT Control

Değerler: Disabled, Enabled, Permanently Disabled

Açıklama: Bu seçenek Intel (R) Active Management Technology (AMT) işlevini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. **Permanently Disabled** seçeneğini belirlerseniz bunu yeniden etkinleştiremezsiniz. Seçim yaparken dikkatli olun.

#### • USB Key Provisioning

Değerler: Disabled, Enabled, Permanently Disabled

Açıklama: Bu seçenek USB Anahtarı sağlamayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır.

• CIRA Timeout

Değerler: 0-255

Açıklama: Kurulacak CIRA bağlantısı için zamanaşımı seçeneğini ayarlayın. Seçilebilecek değer aralığı 1-254'tür. **0** seçeneğini belirlerseniz varsayılan zamanaşımı değeri olarak 60 saniye kullanın. **255** seçeneğini belirlerseniz bağlantı kurmak için bekleme süresi sınırsızdır.

Not: Varsayılan değer 60 saniyedir.

Console Type

Değerler: PC-ANSI, VT100, VT100+, VT-UTF8

Açıklama: AMT için konsol tipini seçin. Bu konsol tipi, Intel AMT uzak konsola uygun olmalıdır.

### Date/Time menüsü

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

• System Date

Açıklama: Sistemin tarihini ayarlayın veya değiştirin.

System Time

Açıklama: Sistemin saatini ayarlayın veya değiştirin.

#### Security menüsü

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

#### Password

• Supervisor Password

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Yetkisiz kullanıcıların, başlatma sırasını, ağ ile ilgili ayarları, sistem tarih ve saatini değiştirmelerini önlemek için bir gözetmen parolası ayarlayın. Ek bilgi için bkz. "Parolalara giriş" sayfa: 59.

#### • Lock UEFI BIOS Settings

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Yetkisiz kullanıcıların ThinkPad Setup'ta ayarları değiştirmelerini önlemek için bu seçeneği etkinleştirin. Bu işlevi kullanmak için bir gözetmen parolası gereklidir.

#### • Password at Unattended Boot

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, bilgisayar Wake on LAN gibi gözetimsiz bir olayla açılmaya çalışıldığında bir parola istemi görüntülenir. Yetkisiz erişimi önlemek için kullanıcı kimlik doğrulamasını işletim sistemi üzerinde ayarlayın.

#### • Password at Restart

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, bilgisayarı yeniden başlattığınızda bir parola istemi görüntülenir. Yetkisiz erişimi önlemek için kullanıcı kimlik doğrulamasını işletim sistemi üzerinde ayarlayın.

#### • Password at Boot Device List

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçeneği etkinleştirirseniz, art arda F12'ye basarak **Boot** menüsüne girmeye çalıştığınız zaman gözetmen parolası istenir. Bu işlevi kullanmak için bir gözetmen parolası ayarlanmalıdır.

#### • Password Count Exceeded Error

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: POST 0199 hata iletisi görüntülenmesi ve Güvenlik parolası istenmesi için bu seçeneği etkinleştirin.

#### • Set Minimum Length

Değerler: **Disabled**, x characters  $(4 \le x \le 12)$ 

Açıklamalar: Açılış parolalarının ve sabit disk parolalarının uzunluğu için bir alt sınır belirleyin. Gözetmen parolası ayarlanırsa, gözetmen olarak oturum açmadan, uzunluk alt sınırını değiştiremezsiniz.

#### • Power-On Password

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Bilgisayarı yetkisiz erişime karşı korumak için bir açılış parolası ayarlayın. Ek bilgi için bkz. "Parolalara giriş" sayfa: 59.

#### • Hard Disk x Password

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Yetkisiz kullanıcıların, dahili depolama sürücüsündeki verilere erişmesini önlemek için bir sabit disk parolası ayarlayın. Ek bilgi için bkz. "Parolalara giriş" sayfa: 59.

#### Fingerprint

#### Predesktop Authentication

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: İşletim sistemi yüklenmeden önce parmak iziyle kimlik doğrulamayı etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

#### • Reader Priority

#### Değerler: External -> Internal, Internal Only

Açıklamalar: Bilgisayarınızda dahili bir parmak izi okuyucu varsa ve harici bir parmak izi okuyucu da takılıysa, parmak izi okuyucu önceliğini belirlemek için bu seçeneği kullanın.

#### • Security Mode

#### Değerler: Normal, High

Açıklamalar: Parmak iziyle kimlik doğrulama başarısız olursa, onun yerine bir parola girebilirsiniz. **Normal** seçeneğini belirlediyseniz başlatma parolasını veya gözetmen parolasını girin; **High** seçeneğini belirlediyseniz gözetmen parolası girilmelidir.

#### • Password Authentication

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Parmak izleri kullanılamıyorsa parolayla kimlik doğrulamayı kullanmak için bu seçeneği etkinleştirin. Security Mode ayarı High yapıldıysa bu öğe görüntülenir.

#### • Reset Fingerprint Data

#### Değer: Enter

Açıklamalar: Parmak izi okuyucuda depolanmış tüm parmak izi verilerini silmek ve ayarları fabrika varsayılan durumuna sıfırlamak için bu seçeneği kullanın. Sonuç olarak, önceden etkinleştirilmiş açılış güvenliği özellikleri Fingerprint Software'de yeniden etkinleştirilene kadar çalışmaz.

#### Security Chip

• Security Chip Type

#### Değerler: TPM 2.0

Açıklamalar: TPM 2.0 kipiyle birlikte ayrık bir TPM yongası kullanabilirsiniz.

Not: Bu öğe TPM 1.2 destek modelinde gösterilmez.

• Security Chip Selection

Değerler (Windows 7 64 bit ve Windows 10 için): **TPM 2.0**, TPM 1.2 Değerler (Windows 7 32 bit): TPM 2.0, **TPM 1.2** Açıklamalar: TPM çalışma kipini ayarlayın.

Not: Bu öğe yalnızca TPM 1.2 destek modelinde görüntülenir.

• Security Chip (for TPM 2.0)

Değerler: Enabled, Disabled

Açıklamalar: Güvenlik yongasını etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

• Security Chip (for TPM 1.2)

Değerler: Active, Inactive, Disabled

Açıklamalar: Active seçeneğini belirlerseniz, güvenlik yongası çalışır. Inactive seçeneğini belirlerseniz, Security Chip görünür ancak çalışmaz. Disabled seçeneğini belirlerseniz, Security Chip gizlidir ve güvenlik yongası çalışmaz.

#### • Security Reporting Options

#### - SMBIOS Reporting

#### Değerler: Enabled, Disabled

Açıklamalar: Etkinleştirildiğinde, ilgili UEFI BIOS verilerinde yapılan değişiklikler, diğer yetkili programların bu verileri izleyebileceği, okuyabileceği ve analiz yapabileceği bir yere (TCG standartlarında tanımlanan PCR1) kaydeder.

#### • Clear Security Chip

Açıklamalar: Şifreleme anahtarını temizlemek için bu seçeneği kullanın. Bu anahtarlar temizlendikten sonra şifreli verilere erişmek mümkün olmayacak.

#### • Intel (R) TXT Feature

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Intel Trusted Execution Technology'yi etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

#### • Physical Presence for Provisioning

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, güvenlik yongasının ayarlarını değiştirdiğiniz zaman bir onay iletisi görüntülenir.

Not: Bu öğe yalnızca TPM 1.2 destek modelinde görüntülenir.

#### • Physical Presence for Clear

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, güvenlik yongasını temizlediğiniz zaman bir onay iletisi görüntülenir.

#### **UEFI BIOS Update Option**

#### • Flash BIOS Updating by End-Users

Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, tüm kullanıcılar UEFI BIOS'u güncelleyebilir. Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız, UEFI BIOS'un güncellenmesi için gözetmen parolası istenir.

#### • Secure RollBack Prevention

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek devre dışı bırakılırsa, UEFI BIOS'u önceki sürümüne güncelleyebilirsiniz.

#### • Windows UEFI Firmware Update

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek **Windows UEFI Firmware Update** özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek etkinleştirilirse, Windows UEFI sabit yazılımının güncellenmesine izin verilir.

#### **Memory Protection**

#### • Execution Prevention

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bazı bilgisayar virüsleri ve solucanları arabelleğin taşmasına neden olur. Bu seçeneği etkinleştirerek, bilgisayarınızı bu virüslerin ve solucanların saldırılarından koruyabilirsiniz. Bu seçenek etkinleştirildiği halde bir programın düzgün çalışmadığını görürseniz, önce bu seçeneği devre dışı bırakın ve ardından ayarları sıfırlayın.

#### Virtualization

#### • Intel Virtualization Technology

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, bir Virtual Machine Monitor (VMM), Intel Virtualization Technology'yle sağlanan ek donanım yeteneklerini kullanabilir.

#### • Intel VT-d Feature

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Intel VT-d, Intel Virtualization Technology for Directed I/O kısaltmasıdır. Etkinleştirildiğinde, VMM, G/Ç sanallaştırması için platform altyapısını kullanabilir.

#### I/O Port Access

Açıklamalar: Aşağıdaki donanım özelliklerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu alt menüyü kullanın:

- Ethernet LAN
- Wireless LAN
- Wireless WAN
- Bluetooth
- USB port
- Memory module slot
- · Smart card slot
- Integrated camera
- Microphone
- Fingerprint reader
- Thunderbolt(TM) 3
- NFC device
- WiGig

#### **Internal Device Access**

• Bottom Cover Tamper Detection

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, alt kapak müdahalesi algılandığı zaman gözetmen parolası istenir. Gözetmen parolası ayarlanmazsa bu seçenek çalışmaz.

#### • Internal Storage Tamper Detection

#### Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek etkinleştirilirse, bilgisayarınız uyku kipindeyken herhangi bir dahili depolama cihazının çıkarılması algılanır. Bilgisayarınız uyku kipindeyken dahili depolama aygıtını çıkarırsanız, bilgisayarınızı uyandırdığınızda kapanır ve kaydedilmemiş veriler kaybolur.

#### Anti-Theft

#### • Computrace Module Activation

#### Değerler: Disabled, Enabled, Permanently Disabled

Açıklamalar: Computrace modülünü etkinleştirmek için UEFI BIOS arabirimini etkinleştirin. Computrace, Absolute Software tarafından sunulan, isteğe bağlı bir izleme hizmetidir. **Permanently Disabled** seçeneğini belirlerseniz, bu ayarı yeniden etkinleştiremezsiniz.

#### Secure Boot

#### Secure Boot

Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Bilgisayarınızı açtığınız zaman yetkisiz işletim sistemlerinin yüklenmesini önlemek için bu seçeneği etkinleştirin.

Not: Secure Boot etkinleştirilirse, başlatma ayarının UEFI Only ve CSM Support ayarının No yapılması gerekir.

#### • Platform Mode

Değerler: Setup Mode, User Mode

Açıklamalar: Sistem işletim kipini belirtin.

• Secure Boot Mode

Değerler: Standard Mode, Custom Mode

Açıklamalar: Secure Boot kipini belirtin.

• Reset to Setup Mode

Açıklamalar: Geçerli platform anahtarını temizlemek ve **Platform Mode**'u **Setup Mode**'a sıfırlamak için bu seçeneği kullanın.

• Restore Factory Keys

Açıklamalar: Secure Boot veritabanlarındaki tüm anahtarları ve sertifikaları fabrika varsayılan değerlerine döndürmek için bu seçeneği kullanın.

#### • Clear All Secure Boot Keys

Açıklamalar: **Secure Boot** veritabanlarındaki tüm anahtarları ve sertifikaları temizleyip kendi anahtarlarınızı ve sertifikalarınızı yüklemek için bu seçeneği kullanın.

#### Intel (R) SGX

#### • Intel (R) SGX Control

#### Değerler: Disabled, Enabled, Software Controlled

Açıklamalar: Intel Software Guard Extensions (SGX) işlevini etkinleştirin veya devre dışı bırakın.

**Software Controlled** seçeneğini belirlerseniz, SGX, UEFI önyükleme işletim sistemine ait SGX uygulaması tarafından denetlenir.

#### • Change Owner EPOCH

#### Değer: Enter

Açıklamalar: Owner EPOCH değerini değiştirip rastgele bir değer yapın. SGX kullanıcı verilerini temizlemek için bu seçeneği kullanın.

#### **Device Guard**

#### • Device Guard

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçenek, Microsoft Device Guard'ı desteklemek için kullanılır.

Bu seçenek etkinleştirilirse Intel Virtualization Technology, Intel VT-d Feature, Secure Boot ve OS Optimized Defaults otomatik olarak etkinleştirilir. Önyükleme sırası yalnızca müşteri görüntüsüyle sınırlıdır. Device Guard yapılandırmasını tamamlamak için bir gözetmen parolası ayarlamanız gerekir.

Bu seçenek devre dışı bırakıldığında, kurulum seçenekleri yapılandırılabilir ve bilgisayarı başlatmak için herhangi bir önyükleme seçeneğini belirleyebilirsiniz.

#### Startup menüsü

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

• Boot

Açıklamalar: Başlatma sırasını tanımlayın.

Network Boot

Açıklamalar: Sistem LAN'dan uyandığında önyükleme cihazını seçin. Wake On LAN etkinleştirildiyse, ağ yöneticiniz bir LAN üzerindeki tüm bilgisayarları ağ yönetimi yazılımını kullanarak uzaktan açabilir.

• UEFI/Legacy Boot

Değerler: Both, UEFI Only, Legacy Only

Açıklamalar: Sistem önyükleme yeteneğini tanımlayın.

Boot Mode

Değerler: Quick, Diagnostics

Açıklamalar: POST sırasında hangi ekranın görüntüleneceğini, logo ekranını ve metin iletisi ekranını tanımlayın.

• Option Key Display

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçeneği devre dışı bırakırsanız, POST sırasında "To interrupt normal startup, press Enter" iletisi görüntülenmez.

#### Boot Device List F12 Option

#### Değerler: Disabled, Enabled

Açıklamalar: Bu seçeneği etkinleştirdiyseniz, bilgisayar açılırken F12'ye sürekli basarak Boot Menu penceresini açabilirsiniz.

#### Boot Order Lock

Değerler: **Disabled**, Enabled

Açıklamalar: Önyükleme cihazı öncelik sırasını kilitlemek için bu seçeneği etkinleştirin.

### Restart menüsü

Not: BIOS menüsü öğeleri önceden bildirilmeden değiştirilebilir. Modele bağlı olarak, varsayılan değer farklılık gösterebilir.

• Exit Saving Changes

Açıklamalar: Değişiklikleri kaydedin ve bilgisayarı yeniden başlatın.

• Exit Discarding Changes

Açıklamalar: Değişiklikleri kaydetmeyin ve bilgisayarı yeniden başlatın.

• Load Setup Defaults

Açıklamalar: Fabrika varsayılan ayarlarını geri yükleyin.

Not: Microsoft(R) Windows 8 (R) sertifika gereksinimini karşılamak için OS Optimized Defaults seçeneğini etkinleştirin. Bu ayarı değiştirdiğiniz zaman diğer ayarlardan bazıları da (CSM Support, UEFI/Legacy Boot, UEFI/Legacy Boot Priority, Secure Boot, Secure RollBack Prevention vb.) otomatik olarak değişir.

• Discard Changes

Açıklamalar: Değişiklikleri kaydetmeyin.

• Save Changes

Açıklamalar: Değişiklikleri kaydedin.

# Sistem yönetiminin kullanılması

Bu konu öncelikle ağ yöneticileri için hazırlanmıştır.

Bilgisayarınız yönetilebilirlik amacıyla tasarlanmıştır, böylece işle ilgili amaçlarınızı daha iyi karşılamak için daha fazla kaynağı yeniden yönlendirebilirsiniz.

Toplam sahip olma maliyeti (TCO) olarak bilinen bu yönetilebilirlik, bir istemci bilgisayarını açma, depolama sürücüsünü biçimlendirme ve program kurma gibi kendi bilgisayarınızı çalıştırdığınız şekilde istemci bilgisayarlarını da uzaktan yönetebilmenizi sağlar.

Bilgisayarınızı yapılandırdıktan ve çalışır duruma getirdikten sonra, istemci bilgisayarında ve ağda önceden tümleştirilmiş olan yazılım ve yönetilebilirlik özelliklerini kullanarak bilgisayarınızı yönetebilirsiniz.

#### Masaüstü Yönetimi Arabirimi

Bilgisayarınızın UEFI BIOS'si, Sistem Yönetimi BIOS (SMBIOS) Başvuru Belirtimi adı verilen sürüm 2.8 veya üzeri bir arabirimi destekler. SMBIOS, bilgisayarınızın donanım bileşenlerine ilişkin bilgi sağlar. Kendisine ve sistem kartındaki aygıtlara ilişkin bilgi sağlamak, UEFI BIOS'un sorumluluğundadır. Bu belirtim BIOS bilgilerine erişim elde etmeye ilişkin standartları belgeler.

#### **Preboot eXecution Environment**

Preboot eXecution Environment (PXE) teknolojisi, bilgisayarınızın bir sunucudan başlatılmasını sağlayarak bilgisayarınızı daha yönetilebilir hale getirir. Bilgisayarınız, PXE'nin gerektirdiği kişisel bilgisayar işlevlerini destekler. Örneğin, uygun LAN kartıyla, bilgisayarınız PXE sunucusundan başlatılabilir.

**Not:** Remote Initial Program Load (RIPL ya da RPL) (Uzak Program Yüklemesi) işlevi bilgisayarınızla kullanılamaz.

#### Wake on LAN

Ağ yöneticisi, Wake on LAN özelliğini kullanarak bir bilgisayarı yönetim konsolundan açabilir.

Wake on LAN özelliği etkinleştirildiğinde, veri aktarımı, yazılım güncellemeleri ve UEFI BIOS flaş güncellemeleri gibi pek çok işlev uzaktan katılım olmaksızın uzaktan gerçekleştirilebilir. Güncelleme işlemi, kullanıcıların işlerini bölmemek için hafta sonları ve normal çalışma saatlerinden sonra gerçekleştirilebilir ve LAN trafiği en aza indirilir. Bu, zamandan tasarruf sağlar ve üretkenliği artırır.

Bilgisayar, Wake on LAN ile açılmışsa, Network Boot sırasını izlemeye başlar.

#### Asset ID EEPROM

Asset ID EEPROM, temel bileşenlerin seri numaraları ve bilgisayar yapılandırmasıyla ilgili bilgileri içerir. Ayrıca ağınızdaki son kullanıcılara ilişkin bilgileri kaydedebileceğiniz çok sayıda boş alan da içerir.

Bir ağ yöneticisinin bilgisayarınızı uzaktan denetlemesini sağlamak için ThinkPad Setup programında aşağıdaki sistem yönetimi özelliklerini ayarlayın:

- Wake on LAN
- Network Boot sequence

**Not:** Gözetmen parolası belirlenmişse, ThinkPad Setup programını başlatırken gözetmen parolasını girmeniz istenir.

#### Wake on LAN özelliğinin etkinleştirilmesi veya devre dışı bırakılması

Wake on LAN özelliği etkinleştirildiğinde ve bilgisayar LAN ağına bağlandığında ağ yöneticisi, uzak ağ yönetimi programını kullanarak bilgisayarı uzaktan bir yönetim konsolundan başlatabilir.

Wake on LAN özelliğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Bilgisayarı yeniden başlatın. Logo ekranı görüntülendiğinde, ThinkPad Setup programını başlatmak için F1 tuşuna basın.
- 2. Config → Network öğelerini seçin. Network alt menüsü görüntülenir.
- 3. Wake on LAN özelliği için ilgili seçeneği belirleyin.
- 4. Ayarları kaydedip çıkmak için F10 tuşuna basın.

#### Network Boot sırasının tanımlanması

Bilgisayar, Wake on LAN özelliği ile başlatıldığında, **Network Boot** menüsünde belirtilen cihazdan başlatılır ve ardından **Boot** menüsündeki önyükleme sırası listesi izlenir.

Network Boot sırasını tanımlamak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Bilgisayarı yeniden başlatın. Logo ekranı görüntülendiğinde, ThinkPad Setup programını başlatmak için F1 tuşuna basın.
- 2. Startup → Network Boot öğelerini seçin. Önyükleme aygıtı listesi görüntülenir.
- 3. En üst önyükleme önceliğine sahip olması için bir önyükleme cihazını seçin.
- 4. Ayarları kaydedip çıkmak için F10 tuşuna basın.

Fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemek için F9 tuşuna basabilirsiniz.

# Bölüm 7. Bilgisayarın sorunlarının giderilmesi

Bu bölümde, bilgisayarınızda bir sorun olması durumunda yapacaklarınız ile ilgili bilgiler sağlanmaktadır.

# Sorunları önlemeye yönelik genel ipuçları

Bu konuda, bilgi işlem sorunlarını önlemeye yardımcı olacak aşağıdaki ipuçları verilmektedir:

- Geri dönüşüm kutusunu düzenli aralıklarla boşaltın.
- Veri arama ve okuma sürelerini kısaltmak için depolama sürücünüzde düzenli olarak bir disk birleştirme aracı kullanın.
- Disk alanını boşaltmak için, kullanılmayan programları kaldırın. Ayrıca program kopyası veya çakışan sürümler olup olmadığına da bakmak isteyebilirsiniz.
- E-posta istemci programınızdaki Gelen ve Giden Kutunuzu ve Çöp Kutusu klasörlerinizi temizleyin.
- Haftada en az bir kez, verilerinizi yedekleyin. Çok önemli veriler varsa, verileri her gün yedeklemek iyi bir fikir olabilir. Lenovo bilgisayarınız için pek çok yedekleme seçeneğine sahiptir.
- Düzenli aralıklarla sistemin anlık görüntüsünü almak için sistem geri yükleme operasyonlarını zamanlayın. Sistem geri yüklemeye ilişkin bilgi için bkz. Bölüm 8 "Kurtarma bilgileri" sayfa: 107.
- Gerektiğinde cihaz sürücüleri ve UEFI BIOS güncellemelerini indirip yüklemek için <u>https://</u> <u>support.lenovo.com</u> adresine gidin.
- Diğer Lenovo dışı donanımdaki cihaz sürücülerle güncel kalın. Cihaz sürücülerini güncellemeden önce, uyumluluk veya bilinen sorunlar için cihaz sürücüsü bilgilerini ve sürüm notlarını okuyun.
- Bir günlük tutun. Buraya önemli donanım ya da yazılım değişikliklerini, sürücü güncellemelerini, yaşadığınız küçük sorunları ve bunları çözüm yollarını yazabilirsiniz.
- Makinenin önceden kurulu içeriklerine geri dönmek için bilgisayarınızda bir kurtarma işlemi gerçekleştirmeniz gerekirse, aşağıdaki ipuçları size yardımcı olabilir:
  - 1. Yazıcı ve klavye gibi dış cihazların tümünü kaldırın.
  - 2. Pilinizin dolu olduğundan ve bilgisayarınızın AC gücüne takılı olduğundan emin olun.
  - 3. ThinkPad Setup programına erişin ve varsayılan ayarları yükleyin.
  - 4. Bilgisayarı yeniden başlatın ve kurtarma işlemini başlatın.
  - 5. Bilgisayarınız kurtarma ortamı olarak diskleri kullanıyorsa istenmediği sürece sürücüden diski çıkarmayın.

### Sorunların tanılanması

Birçok bilgisayar sorunu dışarıdan yardım almadan çözülebilir. Bilgisayarınızla ilgili bir sorun yaşarsanız, ilk yapmanız gereken bilgisayar belgelerinizin sorun giderme bilgilerine bakmaktır. Bir yazılım sorunu olduğundan şüphelenirseniz, readme (benioku) dosyaları ve yardım bilgi sistemleri de dahil olmak üzere işletim sistemi veya programla birlikte gönderilen belgelere başvurun. ThinkPad dizüstü bilgisayarları, donanım sorunlarını tanımlamanıza yardımcı olacak bir dizi tanılama programıyla birlikte gönderilir.

# Windows 7 işletim sisteminde sorunların Lenovo Solution Center'la tanılanması

Notlar:

• Windows 7 dışında bir Windows işletim sistemi kullanıyorsanız, bilgisayarınız için tanılamayla ilgili en son bilgileri şu adreste bulabilirsiniz:

https://www.lenovo.com/diags

• Lenovo Solution Center'ı çalıştırdıktan sonra sorunu kendiniz yalıtıp onaramazsanız, programın oluşturduğu günlük dosyalarını kaydedin ve yazdırın. Lenovo teknik destek temsilcisiyle konuşurken, günlük dosyalarına ihtiyacınız vardır.

Lenovo Solution Center, bilgisayarınızdaki sorunları bulup gidermenize olanak sağlar. Bu program, tanılama testleri, sistem bilgileri toplamı, güvenlik durumu ve destek bilgilerinin yanı sıra, en üst düzeyde sistem performansı elde etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir.

Bilgisayarınızı kurarken Lenovo Solution Center programı, sizden kurtarma ortamını oluşturmanızı ister. Kurtarma ortamını, depolama sürücünüzü fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemek için kullanabilirsiniz. Ek bilgi için bkz. "Kurtarma ortamının oluşturulması ve kullanılması" sayfa: 107.

Lenovo Solution Center'ı çalıştırmak için bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.

Ek bilgi için Lenovo Solution Center yardım sistemine bakın.

#### Windows 10 işletim sisteminde sorunların Lenovo Vantage'la tanılanması

**Not:** Lenovo Vantage'ı çalıştırdıktan sonra sorunu kendiniz yalıtıp onaramazsanız program tarafından oluşturulan günlük dosyalarını kaydedin ve yazdırın. Lenovo teknik destek temsilcisiyle konuşurken, günlük dosyalarına ihtiyacınız vardır.

Lenovo Vantage, donanım taraması işlevini destekler. Bu program, tanılama testleri, sistem bilgileri toplamı, güvenlik durumu ve destek bilgilerinin yanı sıra, en üst düzeyde sistem performansı elde etmeye yönelik çeşitli ipuçlarını bir araya getirir. Lenovo Vantage'ı çalıştırmak için bkz. "Lenovo programlarına erişim" sayfa: 12.

Sorun giderme bilgileri ya da tanılama programları, sizin ek ya da güncellenen cihaz sürücülerine ya da diğer yazılımlara gereksiniminiz olduğunu belirtebilir. Şu adreste bulunan Lenovo Destek Web sitesine giderek en son teknik bilgileri edinebilir ve cihaz sürücülerini ve güncellemeleri yükleyebilirsiniz:

#### https://support.lenovo.com

Ek bilgi için Lenovo Vantage yardım sistemine bakın.

## Sorun giderme

Bilgisayarınızda bir hata varsa, genellikle bir ileti ya da hata kodu görüntülenir ya da bilgisayarı açtığınızda bip sesi duyulur. Sorunu yaşadığınızda, sorunu kendiniz çözmeye çalışmak için bu konudaki ilgili belirti ve çözüme bakın.

# Bilgisayar yanıt vermeyi durdurdu

#### Bu yönergeleri yazdırın ve daha sonra başvurmak üzere bilgisayarınızın yanında bulundurun.

Sorun: Bilgisayarım yanıt vermiyor (ThinkPad işaretleme cihazını veya klavyeyi kullanamıyorum).

Çözüm: Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Bilgisayar kapanıncaya kadar açma/kapama düğmesini basılı tutun. Bilgisayarı açma/kapama düğmesine basarak kapatamıyorsanız AC güç bağdaştırıcısını ve çıkarılabilir pili çıkarın. Bilgisayar kapatıldıktan sonra AC güç bağdaştırıcısını yeniden bağlayın ve çıkarılabilir pili yeniden takın ve ardından güç düğmesine basarak bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar açılmazsa, 2. adıma geçin.
- 2. Bilgisayar kapalıyken, bilgisayardan tüm güç kaynaklarını (çıkarılabilir pil ve AC güç bağdaştırıcısı) çıkarın. Çıkarılabilir pil bilgisayarın dışındayken AC güç bağdaştırıcısını takın. Makine açılmazsa, 3. adıma geçin.

**Not:** Bilgisayar başlatılıp Windows ortamına girince, bilgisayarı kapatmak için düzgün kapatma yordamını kullanın. Bilgisayar kapanınca, çıkarılabilir pili yeniden takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Çıkarılabilir pili yeniden takıldıktan sonra bilgisayar başlatılmazsa, çıkarılabilir pili çıkarın ve 2. adımla yeniden başlatın. Bilgisayar AC gücüyle başlatılır, ancak çıkarılabilir pil takılıyken başlatılmazsa, destek için Müşteri Destek Merkezi'ni arayın.

3. Bilgisayar kapalıyken, tüm güç kaynaklarını (çıkarılabilir pil ve AC güç bağdaştırıcısı) çıkarın. Bilgisayarınıza bağlı olan tüm dış cihazları kaldırın (klavye, fare, yazıcı, tarayıcı, vb.). 2. adımı yineleyin. Bu adım başarısız olursa 4. adıma geçin.

**Not:** Sonraki adımlar bilgisayarınızdan statik elektriğe duyarlı bileşenleri kaldırmanızı içerir. Düzgün topraklandığınızdan ve bilgisayarınıza bağlı tüm güç kaynaklarını kaldırdığınızdan emin olun. Bileşenleri kaldırmak konusunda emin değilseniz ya da çekinceleriniz varsa yardım için Müşteri Destek Merkezi'ni arayın.

4. Bilgisayar kapalıyken, tüm güç kaynaklarını ve dış donanımı kaldırın. Bilgisayarınıza bağlı özgün olmayan bellek modüllerini kaldırın. Ek bellek modülünü çıkardıktan ve özgün bellek modülünü yeniden taktıktan sonra 2. adımı yineleyin. Bilgisayar yine de açılmazsa, bilgisayarınıza bağlı olan diğer müşteri tarafından değiştirilebilir bileşenlerin kullanma kılavuzuna bakın.

Bilgisayar yine de başlatılamazsa, Müşteri Destek Merkezi'ni arayın, bir Müşteri Destek Görevlisi size yardımcı olacaktır.

# Klavyenin üzerine dökülen sıvı

Sorun: Bilgisayarıma bir şey döktüm.

**Çözüm**: Çoğu sıvı elektriği ilettiği için, klavyeye dökülen sıvı çok sayıda kısa devreye neden olup bilgisayarınıza hasar verebilir. Sorunu çözmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Sıvının, sizin ve AC güç bağdaştırıcısının (kullanımdaysa) arasında bir kısa devre oluşturmadığından emin olun.
- 2. AC güç bağdaştırıcısını hemen dikkatli bir şekilde çıkarın.
- 3. Bilgisayarı hemen kapatın. Bilgisayar kapanmıyorsa, çıkarılabilir pili çıkarın. Akımın bilgisayarınıza geçmesine ne kadar çabuk engel olursanız, kısa devrenin oluşturacağı hasarı da o kadar azaltabilirsiniz.

**Uyarı:** Hemen bilgisayarınızı kapatarak bazı verilerinizi ve çalışmalarınızı kaybedebilirsiniz, ancak bilgisayarı açık tutmak bilgisayarınızı kullanılamaz hale getirebilir.

4. Bilgisayarınızı açmadan önce tüm sıvı klavye tahliye deliklerinden çıkana kadar bekleyin.

# Hata iletileri

• İleti: 0177: Bozuk SVP verisi, POST görevini durdurun.

Çözüm: EEPROM içindeki gözetmen parolası sağlama toplamı doğru değil. Sistem kartı değiştirilmelidir. Bilgisayarı bakıma gönderin.

• İleti: 0183: EFI Variable içindeki Güvenlik Ayarlarının CRC'si bozuk. ThinkPad Setup'a girin.

**Çözüm**: EFI Variable içindeki Güvenlik ayarları sağlama toplamı doğru değil. Güvenlik ayarlarını denetlemek için ThinkPad Setup'a girin, F10 tuşuna basın ve Enter tuşuna basarak sistemi yeniden başlatın. Sorun devam ediyorsa bilgisayarınızı bakıma gönderin.

• İleti: 0187: EAIA veri erişimi hatası

Çözüm: EEPROM'a erişim başarısız. Bilgisayarı bakıma gönderin.

• İleti: 0188: Geçersiz RFID Diziselleştirme Bilgileri Alanı

Çözüm: EEPROM sağlama toplamı doğru değil (blok no. 0 ve 1). Sistem kartı değiştirilmeli ve kutu seri numarası yeniden yüklenmelidir. Bilgisayarı bakıma gönderin.

• İleti: 0189: Geçersiz RFID yapılandırma bilgileri alanı

**Çözüm**: EEPROM sağlama toplamı doğru değil (blok no. 4 ve 5). Sistem kartı değiştirilmeli ve UUID yeniden yüklenmelidir. Bilgisayarı bakıma gönderin.

• İleti: 0190: Kritik düzeyde düşük pil hatası

Çözüm: Bilgisayar, pil gücünün düşük olması nedeniyle kapanmıştır. AC güç bağdaştırıcısını bilgisayara takın ve pilleri doldurun.

• İleti: 0191: Sistem Güvenliği - Geçersiz uzaktan değiştirme isteği

**Çözüm**: Sistem yapılandırması değişikliği başarısız oldu. İşlemi doğrulayın ve yeniden deneyin. Hatayı temizlemek için ThinkPad Setup'a girin.

• İleti: 0199: Sistem Güvenliği - Güvenlik parolası yeniden deneme sayısı aşıldı.

**Çözüm**: Bu ileti, gözetmen parolasını üç defadan fazla yanlış girdiğinizde görüntülenir. Gözetmen parolasını doğrulayın ve yeniden deneyin. Hatayı temizlemek için ThinkPad Setup'a girin.

- Ileti: 0270: Gerçek Zamanlı Saat Hatası.
  Çözüm: Sistemin Gerçek Zamanlı Saati çalışmıyor. Bilgisayarı bakıma gönderin.
- İleti: 0271: Tarih ve Saat ayarlarını denetleyin.

Çözüm: Bilgisayarınızda tarih veya saat ayarlanmamıştır. ThinkPad Setup programına girin ve tarih ile saati ayarlayın.

• İleti: 1802: Yetkisi olmayan ağ kartı takılı - Bilgisayarı kapatıp ağ kartını çıkarın.

Çözüm: Kablosuz ağ kartı bu bilgisayarda desteklenmiyor. Kartı çıkarın.

• İleti: 1820: Birden fazla dış parmak izi okuyucu takılı.

Çözüm: Bilgisayarı kapatın ve esas işletim sisteminizde kurduğunuz okuyucu dışındaki tüm okuyucuları çıkarın.

• İleti: 2100: Depolama Cihazında (Ana HDD) algılama hatası

Çözüm: Yarıiletken sürücü çalışmıyor. Yarıiletken sürücüsünü bakıma gönderin.

• İleti: 2101: Depolama Cihazında (M.2) algılama hatası

Çözüm: M.2 yarıiletken sürücü çalışmıyor. M.2 yarıiletken sürücüsüne servis uygulatın.

• İleti: 2102: Depolama Cihazında (Ana HDD) algılama hatası

Çözüm: Sabit disk sürücüsü veya yarıiletken sürücü çalışmıyor. Sabit disk sürücüsünü veya yarıiletken sürücüyü bakıma gönderin.

- İleti: 2110: Depolama Cihazında (Ana HDD) okuma hatası
  Çözüm: Sabit disk sürücüsü çalışmıyor. Sabit disk sürücüsünü bakıma gönderin.
- İleti: 2111: Depolama Cihazında (M.2) okuma hatası
Çözüm: M.2 yarıiletken sürücü çalışmıyor. M.2 yarıiletken sürücüsüne servis uygulatın.

Ileti: 2112: Depolama Cihazında (Ana HDD) okuma hatası

Çözüm: Sabit disk sürücüsü veya yarıiletken sürücü çalışmıyor. Sabit disk sürücüsünü veya yarıiletken sürücüyü bakıma gönderin.

• İleti: 2200: Makine Tipi ve Seri Numarası geçersiz.

Çözüm: Makine Tipi ve Seri Numarası geçersiz. Bilgisayarı bakıma gönderin.

- İleti: 2201: Makine UUID'si geçersiz.
   Çözüm: Makine UUID'si geçersiz. Bilgisayarı bakıma gönderin.
- İleti: Fan hatası.
  - Çözüm: Soğutma fanı arızalı. Bilgisayarı hemen kapatın ve bakıma gönderin.
- İleti: Isı algılama hatası.
  - Çözüm: Isı algılayıcıda sorun var. Bilgisayarı hemen kapatın ve bakıma gönderin.
- İleti: Alt Kapak Müdahale Algılama Hatası
  - Çözüm: Alt Kapak Müdahale Anahtarı çalışmıyor. Bilgisayarı bakıma gönderin.
- İleti: Hata: Geçici olmayan sistem UEFI değişken deposu neredeyse dolu.

**Not:** Bu hata; işletim sisteminin veya programların POST'tan sonra yetersiz depolama alanı nedeniyle geçici olmayan sistem UEFI değişken deposunda veriler oluşturamayacağını, değiştiremeyeceğini, veya silemeyeceğini ifade eder.

Geçici olmayan sistem UEFI değişken deposu UEFI BIOS ve işletim sistemi ya da programlar tarafından kullanılır. Bu hata; işletim sistemi veya programlar değişken deposunda büyük miktarda veri sakladığında meydana gelir. BIOS kurulum ayarları, yonga seti veya platform yapılandırma verileri gibi POST için gerekli olan tüm veriler ayrı bir UEFI değişken deposunda saklanır.

**Çözüm**: Hata iletisi görüntülendikten sonra ThinkPad Setup'a girmek için F1 tuşuna basın. Bir iletişim kutusu kullanıcıya depolama alanının temizlenmesini onaylayıp onaylamadığını sorar. Kullanıcı "Yes" seçeneğini belirlerse, Unified Extensible Firmware Interface Belirtimi tarafından tanımlanan küresel değişkenler hariç olmak üzere işletim sistemi veya programlar tarafından oluşturulan tüm veriler silinir. Kullanıcı "No" seçeneğini belirlerse tüm veriler kalır, depolama alanındaki veriler işletim sistemi veya programlar tarafından oluşturulan tarafından oluşturulanaz, değiştirilemez veya silinemez.

Bu hata hizmet merkezinde meydana gelirse yetkili Lenovo hizmet personeli önceki çözümü kullanarak geçici olmayan sistem UEFI değişken deposunu temizler.

## Bip hataları

Lenovo SmartBeep teknolojisi, bilgisayarınızda siyah ekran çıkıp bip sesi işitildiğinde akıllı telefonunuzla bip kodlarının şifresini çözmenize olanak sağlar. Lenovo SmartBeep teknolojisiyle bip hatasının şifresini çözmek için aşağıdakileri yapın:

1. <u>https://support.lenovo.com/smartbeep</u> adresine gidin veya aşağıdaki QR Kodunu taratın.



- 2. İlgili tanılama uygulamasını indirip akıllı telefonunuza yükleyin.
- 3. İlgili tanılama uygulamasını çalıştırıp akıllı telefonu bilgisayara yakın bir yere koyun.
- 4. Bip sesini yeniden çıkarması için bilgisayarınızdaki Fn tuşuna basın. Tanılama uygulaması bip hatasını deşifre eder ve akıllı telefonda olası çözümleri gösterir.

Aşağıdaki bölümde bazı bip hataları ve ilgili çözümler açıklanmaktadır.

**Not:** Müşteri Destek Merkezi tarafından ya da ürün belgelerinizde belirtilmedikçe, ürünün bakımını kendiniz yapmayı denemeyin. Yalnızca, ürününüzü onarma yetkisi bulunan bir Lenovo garanti hizmet çözüm ortağından yararlanın.

Hata kodları	Çözümler
0001: Sıfırlama hatası (platform sıfırlama sonlandırılamıyor)	<ol> <li>Tüm güç kaynaklarını (AC güç bağdaştırıcısı, çıkarılabilir pil ve madeni para büyüklüğünde hücreli pil) çıkarın. Bilgisayarınızda yerleşik pil varsa bir iğnenin ya da düzleştirilmiş bir kağıt ataşının ucunu acil durumda sıfırlama deliğine sokarak bilgisayarı sıfırlayın. Bir dakika bekleyin. Ardından tüm güç kaynaklarını yeniden bağlayın.</li> <li>Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
0002: İç veriyolu hatası	Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).
0281: Genel yerleşik denetleyici hatası	Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).
0282: Bellek modülü hatası	<ol> <li>Bellek modülünü yeniden takın veya değiştirin.</li> <li>Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
0283: PCI kaynağı hatası	<ol> <li>PCle cihazlarını (M.2 kartı, PCle kartı vb.) çıkarın (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> <li>Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
0284: TCG uyumlu işlevsellikle ilgili hata (BIOS kodu doğrulama hatası olabilir)	Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).
0285: TCG uyumlu işlevsellikle ilgili hata (TPM başlatma hatası olabilir)	Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).
0286: Tümleşik grafik hatası	Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).

Hata kodları	Çözümler
0287: Ayrık grafik hatası	<ol> <li>Ayrık grafik kartını yeniden takın veya değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
	<ol> <li>Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
0288: Bilgisayar ekranı hatası	<ol> <li>Ekran kablosunu hem sistem kartı tarafına hem de bilgisayar ekranı tarafına yeniden bağlayın (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>
	<ol> <li>Sistem kartını değiştirin (yalnızca garanti hizmet çözüm ortağı).</li> </ol>

## Bellek modülü sorunları

Bu yönergeleri yazdırın ve daha sonra başvurmak üzere bilgisayarınızın yanında bulundurun.

Sorun: Bellek modülüm düzgün çalışmıyor.

Çözüm: Aşağıdaki maddeleri denetleyin:

1. Bellek modülünün bilgisayarınıza doğru şekilde takıldığını ve yerleştirildiğini doğrulayın.

Bilgisayarı yalnızca fabrikada takılan bellek modülleriyle sınamak için eklenen tüm bellek modüllerini çıkarın ve sonra düzgün bağlandıklarından emin olmak için bir kerede bir bellek modülü olacak şekilde bunları yeniden takın.

2. Başlangıç sırasındaki hata iletilerini denetleyin.

(POST) (açılışta otomatik sınama) hata iletileri için uygun düzeltme işlemlerini gerçekleştirin.

- 3. Modelinize ilişkin en son UEFI BIOS'nin kurulu olduğunu doğrulayın.
- 4. Bellek boyutu üst sınırı ve bellek hızı da içinde olmak üzere uygun bellek yapılandırmasını ve uyumluğunu doğrulayın.
- 5. Tanılama programlarını çalıştırın. Bkz. "Sorunların tanılanması" sayfa: 87.

## Ethernet sorunları

• Sorun: Bilgisayarım ağa bağlanamıyor.

#### Çözüm:

Şunlardan emin olun:

- Kablo doğru takılmış olmalıdır.

Ağ kablosu hem bilgisayarınızın Ethernet bağlacına hem de göbeğin RJ45 bağlacına sıkı bir şekilde takılmış olmalıdır. Bilgisayar ile hub birimi arasında izin verilen uzaklık üst sınırı 100 metredir (328 ft). Kablo takılıysa ve uzaklık kabul edilebilir sınırlar dahilindeyse ancak sorun devam ediyorsa, başka bir kablo deneyin.

- Doğru cihaz sürücüsünü kullanmanız gerekir. Doğru sürücüyü takmak için aşağıdakileri yapın:
  - 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
  - 2. Hardware and Sound (Donanım ve Ses) → Device Manager (Cihaz Yöneticisi) seçeneklerini tıklatın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.

- 3. Tüm ağ bağdaştırıcılarını görüntülemek için **Network adapters** (Ağ bağdaştırıcıları)'na çift tıklayın. Bağdaştırıcı adının yanında bir ünlem işareti (!) görüntüleniyorsa, doğru sürücüyü kullanmıyor olabilirsiniz veya sürücü devre dışı bırakılmış olabilir.
- 4. Vurgulanan bağdaştırıcıya sağ tıklayın, **Update driver**'a (Sürücü güncelleştir) tıklayın ve ekrandaki yönergeleri izleyerek sürücüyü güncelleştirin.
- Anahtar kapısı ve bağdaştırıcı aynı çift yönlü ayarına sahiptir.

Bağdaştırıcıyı tam çift yönlü için yapılandırdıysanız, anahtar kapısının da tam çift yönlü için yapılandırıldığından emin olun. Yanlış çift yönlü kipinin ayarlanması performansı düşürebilir, veri kaybına neden olabilir veya bağlantıların kaybedilmesiyle sonuçlanabilir.

- Ağ ortamınız için gerekli olan tüm ağ yazılımını kurmuş olmanız gerekir.
  - Gerekli ağ yazılımı için LAN yöneticinize danışın.
- Sorun: Bağdaştırıcı bilinmeyen bir nedenle çalışmayı bırakıyor.
  - Çözüm: Ağ sürücü dosyaları bozuk veya yanlış olabilir.
- Sorun: Bilgisayarımın modeli Gigabit Ethernet ve 1000 Mb/sn'lik bir hızla kullanıyorum, ancak bağlantı başarısız oluyor ve hatalar oluşuyor.

#### Çözüm:

- Kategori 5 kablolarını kullanın ve ağ kablosunun sağlam bir şekilde bağlandığından emin olun.
- 1000 BASE-T göbeğe/anahtara bağlanın (1000 BASE-X göbeğe/anahtara değil).
- Sorun: Wake on LAN özelliği çalışmıyor.

**Çözüm**: Wake on LAN özelliğinin ThinkPad Setup'ta etkinleştirildiğinden emin olun. Etkinse, gerekli ayarlar için LAN yöneticinize danışın.

• Sorun: Bilgisayarımın modeli Gigabit Ethernet, ancak 1000 Mb/sn hızla ağa bağlanamıyor. Bunun yerine, 100 Mb/s ile bağlanır.

Çözüm:

- Başka bir Ethernet kablosu deneyin.
- Bağlantı ortağının otomatik ilişki kurmaya ayarlandığından emin olun.
- Anahtarın 802.3ab uyumlu (bakır kablo üzerinden gigabit) olduğundan emin olun.

#### Kablosuz LAN sorunu

Sorun: Yerleşik kablosuz ağ kartını kullanarak ağa bağlanamıyorum.

#### Çözüm:

Şunlardan emin olun:

- Airplane mode (Uçak kipi) işlevini kapatın.
- Kablosuz LAN sürücünüzün en son sürüm olması gerekir.
- Bilgisayarınızın, kablosuz erişim noktası menzilinde olması gerekir.
- Kablosuz radyosunun etkin olması gerekir.

**Not:** Windows 7 işletim sistemini kullanıyorsanız, görev çubuğundaki **Show hidden icons** (Gizli simgeleri göster) seçeneğini tıklatın. Access Connections simgesi görüntülenir. Simge hakkında daha fazla bilgi için Access Connections yardım bilgi sistemine bakın.

Windows 7 işletim sistemi için, Network Name (Ağ Adı) (SSID) ve şifreleme bilgilerinizi kontrol edin. Bu büyük/küçük harfe duyarlı bilgileri doğrulamak için Access Connections programını kullanın.

### Kablosuz WAN sorunu

Sorun: Yetkisiz bir WAN kartının takıldığını gösteren bir ileti görüntüleniyor.

**Çözüm**: WAN kartı bu bilgisayarda desteklenmiyor. WAN kartını çıkarın. Ek bilgi için bkz. "Kablosuz WAN kartının değiştirilmesi" sayfa: 127.

Not: Bazı modellerde kablosuz WAN kartı bulunmaz.

## Bluetooth sorunları

**Not:** İstediğiniz zaman bağlantınızı denetleyin ve başka bir Bluetooth cihazının sizin bağlanmaya çalıştığınız cihazı aramadığından emin olun. Bluetooth bağlantısında eşzamanlı aramaya izin verilmez.

• **Sorun**: Bluetooth kulaklığı, Kulaklık profili veya AV profili kullanılarak bağlanmasına rağmen ses, Bluetooth kulaklığından değil, yerel hoparlörden geliyor.

Çözüm: Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Ses cihazını kullanan programdan (örneğin, Windows Media Player) çıkın.
- 2. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
- 3. Hardware and Sound (Donanım ve Ses) → Sound (Ses) → Playback (Kayıttan yürütme) öğelerine tıklayın.
- 4. Headset profili kullanıyorsanız, Bluetooth Hands-free Audio (Bluetooth Eller Serbest Ses) seçeneğini belirleyin ve Set Default (Varsayılan Olarak Ayarla) düğmesine tıklayın. AV profilini kullanıyorsanız, Stereo Audio (Stereo Ses) seçeneğini belirleyin ve Set Default (Varsayılan Olarak Ayarla) düğmesine tıklayın.
- 5. Ses penceresini kapatmak için OK (Tamam)'a tıklayın.
- **Sorun**: Windows 7 işletim sistemlerinden gönderilen PIM öğeleri herhangi bir başka Bluetooth cihazının adres defterine doğru bir şekilde alınamıyor.

**Çözüm**: Windows 7 işletim sistemi, PIM öğelerini XML biçiminde gönderir, ancak çoğu Bluetooth cihazı PIM öğelerini vCard biçiminde ele alır. Başka bir Bluetooth cihazı Bluetooth aracılığıyla dosya alabiliyorsa, Windows 7'den gönderilen PIM öğesi .contact uzantılı bir dosya olarak kaydedilebilir.

#### ThinkPad işaretleme cihazı sorunları

- Sorun: Bilgisayar açıldığında veya bilgisayar normal çalışmayı sürdürürken işaretçi sürükleniyor. Çözüm: Normal çalışma sırasında TrackPoint işaretleme cihazı kullanmadığınızda işaretçi sürüklenebilir. Bu, TrackPoint işaretleme cihazının normal bir özelliğidir ve bir arıza değildir. İşaretçinin sürüklenmesi aşağıdaki koşullar altında birkaç saniye devam edebilir.
  - Bilgisayar açıldığında
  - Bilgisayar normal çalışmasına devam ederken
  - TrackPoint işaretleme cihazına uzun bir süre basıldığında
  - Sıcaklık değiştiğinde
- Sorun: TrackPoint işaretleme cihazı veya izleme paneli çalışmıyor.

**Çözüm**: TrackPoint işaretleme cihazının veya izleme panelinin Mouse Properties (Fare Özellikleri) penceresinde etkinleştirildiğinden emin olun. Ek bilgi için bkz. "ThinkPad işaretleme cihazının özelleştirilmesi" sayfa: 24.

#### Klavye sorunları

• Sorun: Klavyedeki tüm tuşlar ya da bazı tuşlar çalışmıyor.

Çözüm: Bir dış sayısal tuş takımı bağlıysa:

- 1. Bilgisayarı kapatın.
- 2. Dış sayısal tuş takımını çıkarın.
- 3. Bilgisayarı çalıştırın ve klavyeyi kullanmayı yeniden deneyin.

Klavye sorunu çözüldüyse, harici sayısal tuş takımını dikkatli bir şekilde yeniden bağlayın.

Sorun devam ederse, aşağıdaki işlemleri gerçekleştirerek doğru cihaz sürücüsünün takılı olduğundan emin olun:

- 1. Control Panel (Denetim Masası) öğesine gidin ve ardından Control Panel (Denetim Masası) öğesinin görünümünü, Category (Kategori) görünümünden Large icons (Büyük simgeler) veya Small icons (Küçük simgeler) görünümüne değiştirin.
- 2. Keyboard (Klavye)'ye tıklayın.
- 3. **Hardware** (Donanım) sekmesine tıklayın. **Device Properties** (Cihaz Özellikleri) bölümünde bu iletiyi görmeniz gerekir: Device status: This device is working properly (Cihaz durumu: Bu cihaz düzgün çalışıyor).

Klavye üzerindeki tuşlar halen çalışmıyorsa, bilgisayarınızı bakıma götürün.

• Sorun: Dış klavyedeki ya da sayısal tuş takımındaki bazı tuşlar ya da hiçbir tuş çalışmıyor. Çözüm: Dış sayısal tuş takımının bilgisayara doğru bağlandığından emin olun.

#### Bilgisayar ekranı sorunları

• Sorun: Benim isteğim dışında ekranım sürekli kararıyor.

#### Çözüm:

- Bilgisayarınızda Windows 7 işletim sistemi önceden kuruluysa, aşağıdakileri yaparak LCD kapatma zamanlayıcısı veya boş kalma zamanlayıcısı gibi sistem zamanlayıcılarını devre dışı bırakabilirsiniz.
  - 1. Power Manager programını başlatın.
  - 2. Power plan (Güç planı) → Maximum Performance (Performans Üst Sınırı) öğesine tıklayın.
- Bilgisayarınızda Windows 10 işletim sistemi önceden kuruluysa aşağıdakileri yapın:
  - 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
  - 2. Hardware and Sound (Donanim ve Ses) → Power Options (Güç Seçenekleri)'ni tiklatin.
  - 3. Ek planları gösterin, ardından High performance (Yüksek performans) öğesini seçin.
- Sorun: Bilgisayarı açtığımda, ekranda hiçbir şey görüntülenmiyor ve bilgisayar başlatılırken bip sesi duyulmuyor.

Not: Bip sesi duyup duymadığınızdan emin değilseniz, açma kapama düğmesini dört saniye ya da daha fazla basılı tutarak bilgisayarı kapatın. Bilgisayarı açın ve yeniden dinleyin.

Çözüm: Şunlardan emin olun:

- Pil doğru bir biçimde takılmış olmalıdır.
- AC güç bağdaştırıcısı bilgisayara bağlı ve güç kablosu çalışan bir elektrik prizine takılı olmalıdır.
- Bilgisayar açık olmalıdır. (Onaylamak için açma/kapatma düğmesine yeniden basın.)
- Ekranın parlaklık düzeyi uygun bir şekilde ayarlanmış olmalıdır.

Açılış parolası belirlenmişse, açılış parolası istemini görüntülemek için herhangi bir tuşa bastıktan sonra doğru parolayı girin ve **Enter** tuşuna basın.

Bu öğeler doğru ayarlanmışsa ve ekranda hiçbir şey görüntülenmiyorsa, bilgisayarı bakıma gönderin.

• Sorun: Bilgisayarı açtığımda, boş ekranda yalnızca beyaz bir imleç görüntüleniyor.

**Çözüm**: Bir bölümleme yazılımı kullanarak sabit disk sürücünüzdeki bir bölümü değiştirdiyseniz, ilgili bölüme ya da ana önyükleme kaydına ilişkin bilgiler zarar görmüş olabilir.

Sorunu çözmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Bilgisayarı kapatın ve tekrar açın.
- 2. Ekranda yalnızca imleci görmeye devam ederseniz, aşağıdaki işlemleri yapın:
  - Bölümleme yazılımını kullandıysanız, yazılımı kullanarak sabit disk sürücüsündeki bölümü inceleyin ve gerekirse bölümü kurtarın.
  - Sistemi fabrika varsayılan durumuna geri yüklemek için kurtarma çözümlerini kullanın. Ek bilgi için bkz. Bölüm 8 "Kurtarma bilgileri" sayfa: 107.

Sorun devam ederse, bilgisayarınızı bakıma gönderin.

• Sorun: Bilgisayar açıkken ekran kararıyor.

**Çözüm**: Ekran koruyucunuz ya da güç yönetimi geçerli kılınmış olabilir. Aşağıdakilerden birini gerçekleştirin:

- Ekran koruyucudan çıkmak için TrackPoint işaretleme cihazına ya da izleme paneline dokunun veya bir tuşa basın.
- Bilgisayarın RAM askıda uyku ya da sabit disk askıda uyku kipinden çıkıp çalışmasını sürdürmesi için açma/kapama düğmesine basın.
- Sorun: Ekran boş.

Çözüm: Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Görüntüyü getirmek için görüntü kipi değiştirme tuşuna 📕 basın.
- 2. AC güç bağdaştırıcısı ya da pil kullanıyorsanız ve pil göstergesi, pilin bitmediğini gösteriyorsa, ekranın parlaklık düzeyini artırmak için parlaklığı artır tuşuna basın.
- 3. Bilgisayarınız RAM askıda uyku kipindeyse, bu kipten çıkarmak için Fn tuşuna basın.
- 4. Sorun devam ederse, aşağıdaki sorun için önerilen çözümü uygulayın.
- Sorun: Ekrandaki görüntü okunamıyor ya da bozuk.

Çözüm: Şunlardan emin olun:

- Ekran cihaz sürücüsünün doğru kurulmuş olması gerekir.
- Ekran çözünürlüğü ve renk kalitesinin doğru ayarlanmış olması gerekir.
- Monitör tipi doğru olmalıdır.

Bu ayarları denetlemek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Masaüstünü sağ tıklayın ve aşağıdakileri yapın:
  - Windows 7 için: Screen resolution (Ekran çözünürlüğü) öğesine tıklayın.
  - Windows 10 için: Display settings (Görüntü ayarları) → Advanced display settings (Gelişmiş görüntü ayarları) öğesine tıklayın.

Not: Bilgisayarınız dış monitörü algılayamazsa, Görüntü penceresinde Detect (Algıla)'yı tıklatın.

- 2. Dış monitörü seçin ve Resolution (Çözünürlük)'ü ayarlayın.
- 3. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
  - Windows 7 için: Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) öğesine tıklayın.

- Windows 10 için: Display adapter properties (Görüntü bağdaştırıcısı özellikleri) öğesine tıklayın.

- 4. **Monitor** (Monitör) sekmesine tıklayın. Monitör tipinin doğru olduğundan emin olmak için monitör bilgilerini kontrol edin. Doğruysa, pencereyi kapatmak için **OK** (Tamam)'a tıklayın; doğru değilse, aşağıdaki adımlarla devam edin.
- 5. İkiden çok monitör tipi görüntülenirse **Generic PnP Monitor** (Genel PnP Monitör) veya **Generic Non-PnP Monitor** (Genel PnP Olmayan Monitör) seçeneğini belirleyin.
- 6. Properties (Özellikler)'e tıklayın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.
- 7. Driver (Sürücü) sekmesine tıklayın.
- 8. Update Driver (Sürücü Güncelleştir)'e tıklayın.
- 9. Browse my computer for driver software (Sürücü yazılımı için bilgisayarımı tara)'ya ve ardından Let me pick from a list of device drivers on my computer (Bilgisayarımdaki cihaz sürücüleri listesinden seçmeme izin ver)'e tıklayın.
- 10. Show compatible hardware (Uyumlu donanımları göster) onay kutusunun işaretini kaldırın.
- 11. Dış monitör için doğru üretici ve modeli seçin. Listede monitörünüzü bulamıyorsanız, bu sürücünün kuruluşunu durdurun ve monitörünüzle birlikte gönderilen sürücüyü kullanın.
- 12. Sürücüyü güncelledikten sonra Close (Kapat)'a tıklayın.
- Windows 7 işletim sistemi için, renk ayarlarını değiştirmek üzere masaüstünü sağ tıklatın, sonra Screen resolution (Ekran çözünürlüğü) seçeneğini tıklatın. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) seçeneğini tıklayın, Monitor (Monitör) sekmesini seçin ve Colors'ı (Renkler) ayarlayın.
- 14. OK (Tamam) düğmesine tıklayın.
- Sorun: Ekranda yanlış karakterler görüntüleniyor.

**Çözüm**: İşletim sistemini ve programı doğru şekilde yüklediğinizden emin olun. Sorun devam ederse, bilgisayarınızı bakıma gönderin.

Sorun: Bilgisayarımı kapatmaya çalıştığımda ekran açık kalıyor ve bilgisayarımı tamamen kapatamıyorum.

Çözüm: Bilgisayarı kapatmak için güç düğmesini en az dört saniye basılı tutun.

• Sorun: Bilgisayarın her açışımda ekranda eksik, renksiz ya da parlak noktalar görüntüleniyor.

**Çözüm**: Bu, TFT teknolojisine özgü bir özelliktir. Bilgisayarınızın ekranı birden çok ince film transistörü (TFT'ler) içerir. Ekranda her zaman çok az sayıda eksik, renksiz ya da parlak nokta belirebilir.

#### Dış monitör sorunları

• Sorun: Dış monitör boş.

Çözüm: Görüntüyü getirmek için, görüntü kipi değiştirme tuşuna basın ve istediğiniz monitörü seçin. Sorun devam ederse, aşağıdakileri yapın:

- 1. Dış monitörü, çalıştığından emin olmak için başka bir bilgisayara bağlayın.
- 2. Dış monitörü yeniden bilgisayarınıza bağlayın.
- 3. Çözünürlükleri ve desteklenen yenileme hızlarını kontrol etmek için dış monitörle gönderilen el kitabına bakın.
  - Dış monitör bilgisayar ekranının çözünürlüğünü veya daha yüksek bir çözünürlüğü destekliyorsa, dış monitördeki çıkışı veya hem dış monitördeki hem de bilgisayar ekranındaki çıkışı görüntüleyin.

- Dış monitör bilgisayar ekranınızın çözünürlüğünden daha düşük bir çözünürlüğü destekliyorsa, yalnızca dış monitördeki çıkışı görüntüleyin. (Hem bilgisayar ekranındaki hem de dış monitördeki çıkışı görüntülerseniz, dış monitör ekranı boş veya bozuk görüntülenir.)
- Sorun: Mevcut çözünürlükten veya dış monitörümdeki çözünürlükten daha yüksek bir çözünürlük ayarlayamıyorum.

Çözüm: Monitör bilgilerinin doğru olduğundan emin olun. Gerekirse, monitör sürücüsünü güncelleyin.

• Sorun: Ekrandaki görüntü okunamıyor ya da bozuk.

Çözüm: Şunlardan emin olun:

- Monitör bilgilerinin doğru olduğundan ve uygun monitör tipinin seçildiğinden emin olun. Gerekirse, monitör sürücüsünü güncelleyin.
- Aşağıdakileri yaparak uygun bir yenileme hızının seçildiğinden emin olun:
  - 1. Dış monitörü monitör bağlacına bağlayın ve sonra monitörü bir elektrik prizine bağlayın.
  - 2. Dış monitörü ve bilgisayarı açın.
  - 3. Masaüstünü sağ tıklayın ve aşağıdakileri yapın:
    - Windows 7 için: Screen resolution (Ekran çözünürlüğü) öğesine tıklayın.
    - Windows 10 için: Display settings (Görüntü ayarları) → Advanced display settings (Gelişmiş görüntü ayarları) öğesine tıklayın.

Not: Bilgisayarınız dış monitörü algılayamazsa, Görüntü penceresinde Detect (Algıla)'yı tıklatın.

- 4. İlgili monitörün simgesini tıklatın (Monitor-2 simgesi dış monitor içindir).
- 5. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:
  - Windows 7 için: Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) öğesine tıklayın.
  - Windows 10 için: Display adapter properties (Görüntü bağdaştırıcısı özellikleri) öğesine tıklayın.
- 6. Monitor (Monitör) sekmesine tıklayın.

7. Doğru ekran yenileme hızını seçin.

• Sorun: Ekranda yanlış karakterler görüntüleniyor.

**Çözüm**: İşletim sistemini ve programı yüklerken doğru yordamı izlediğinizden emin olun. Bunlar doğru yüklenip yapılandırıldığı halde sorun hâlâ devam ediyorsa dış monitörü bakıma gönderin.

• Sorun: Masaüstünü genişlet işlevi çalışmıyor.

Çözüm: Genişletilmiş masaüstü işlevini etkinleştirin. Bkz. "Dış monitörün kullanılması" sayfa: 36.

• Sorun: Masaüstünü genişlet işlevini kullanıyorum, ancak ikincil ekranda daha yüksek bir çözünürlük veya daha yüksek bir yenileme hızı ayarlayamıyorum.

**Çözüm**: Birincil ekranın çözünürlük ve renk derinliği değerlerini daha düşük değerlerle değiştirin. Bkz. "Dış monitörün kullanılması" sayfa: 36.

• Sorun: Ekran geçişi çalışmıyor.

**Çözüm**: Masaüstünü genişlet işlevini kullanıyorsanız, bu işlevi devre dışı bırakın ve görüntü çıkış konumunu değiştirin. DVD film veya video klip yürütülüyorsa, yürütmeyi durdurun, programı kapatın ve ardından görüntü çıkış konumunu değiştirin.

• Sorun: Monitör yüksek çözünürlüğe ayarlandığında, dış monitördeki ekran konumu yanlış.

**Çözüm**: 1600 x 1200 piksel gibi yüksek bir çözünürlük kullandığınızda bazen resim ekranda sola veya sağa kayar. Bunu düzeltmek için öncelikle dış monitörünüzün ayarladığınız görüntü kipini (çözünürlük ve yenileme hızını) desteklediğinden emin olun. Desteklemiyorsa, monitörün desteklediği

bir görüntü kipi ayarlayın. Ayarladığınız görüntü kipini desteklemiyorsa, monitörün ayar menüsüne gidin ve ayarları oradan değiştirin. Genellikle dış monitörde ayar menüsüne erişim düğmeleri bulunur. Daha fazla bilgi için monitörle birlikte gönderilen belgelere bakın.

#### Ses sorunları

• Sorun: Wave veya MIDI sesi düzgün çalmıyor.

Çözüm: Yerleşik ses cihazının doğru bir şekilde yapılandırıldığından emin olun.

- 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
- 2. Hardware and Sound (Donanim ve Ses)'i tiklatin.
- 3. Device Manager (Cihaz Yöneticisi) öğesine tıklayın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.
- 4. Sound, video and game controllers (Ses, video ve oyun denetleyicileri)'ne çift tıklayın.
- 5. Aşağıdaki cihazda **Sound, video and game controllers** (Ses, video ve oyun denetleyicilerin) doğru bir şekilde etkinleştirildiğinden ve cihazın doğru yapılandırıldığından emin olun.
- Sorun: Mikrofon girişi kullanılarak yapılan kayıtların sesi yeterince yüksek değil.

Çözüm: Mikrofon Yükseltici işlevinin açık olduğundan ve aşağıdaki gibi ayarlandığından emin olun:

- 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
- 2. Hardware and Sound (Donanım ve Ses)'i tıklatın.
- 3. Sound (Ses)'e tıklayın.
- 4. Ses penceresinde Recording (Kaydediliyor) sekmesine tıklayın.
- 5. **Microphone** (Mikrofon) (Windows 7 için) veya **Microphone Array** (Mikrofon Dizisi) (Windows 10 için) seçeneğini belirleyin ve **Properties** (Özellikler) düğmesine tıklayın.
- 6. Levels (Düzeyler) sekmesine tıklayın ve Microphone Boost (Mikrofon Bası) kaydırıcısını gerektiği şekilde ayarlayın.
- 7. OK (Tamam) düğmesine tıklayın.

Not: Ses düzeyini denetlemeye ilişkin daha fazla bilgi için Windows'unuzun çevrimiçi yardımına bakın.

• Sorun: Ses düzeyi veya denge kaydırıcısını hareket ettiremiyorum.

Çözüm: Kaydırıcı seçilemez durumda olabilir. Bu, konumunun donanım tarafından sabitlendiği ve değiştirilemeyeceği anlamına gelir.

• Sorun: Bazı ses programları kullanıldığında ses kaydırıcıları yerlerinde kalmazlar.

**Çözüm**: Bazı ses programları kullanıldığında kaydırıcıların konum değiştirmesi normaldir. Programlar Volume Mixer (Ses Düzeyi Karıştırıcısı) penceresindeki ayarlara duyarlıdır ve ayarlarını kendileri değiştire bilmektedirler. Windows Media Player programı buna bir örnektir. Genellikle programda, program içinden sesi kontrol etmek için kaydırıcılar bulunur.

• Sorun: Denge kaydırıcısı bir kanalın sesini tamamen kapatamıyor.

Çözüm: Denetim dengedeki ufak farkları dengelemek için tasarlanmıştır ve her kanalın sesini tamamen kapatmaz.

• Sorun: Volume Mixer (Ses Düzeyi Karıştırıcısı) penceresindeki MIDI sesi için ses düzeyi denetimi yok.

Çözüm: Donanım ses düzeyi denetimini kullanın. Bunun nedeni, yerleşik sentezleyici yazılımın denetimi desteklememesidir.

• Sorun: Ana ses denetimini en düşük düzeye ayarlasam bile ses tamamen kapatılamıyor.

Çözüm: Master volume (Ana ses) denetimini en düşük düzeye ayarlamış olsanız bile halen bazı sesler duyabilirsiniz. Sesi tamamen kapatmak için Ana ses denetimine gidin ve **Mute Speakers/HP** (Hoparlörleri Kapat/HP) seçeneğini belirleyin.

• Sorun: Ses çalınırken bilgisayarıma kulaklık taktığım zaman, hoparlördeki ses kesiliyor.

**Çözüm**: Kulaklık takılınca, akış otomatik olarak kulaklığa yönlendirilir. Sesi yeniden hoparlörlerden dinlemek isterseniz, bu hoparlörlerin varsayılan cihaz olarak ayarlandığından emin olun. Daha fazla bilgi için Realtek HD Audio Manager yardım bilgi sistemine bakın.

• Sorun: Kulaklıktan veya hoparlörden ses gelmiyor veya bilgisayar sesleri kaydedemiyor.

**Çözüm**: Bir cihazdan diğerine geçiş yapmak için (örneğin, bir hoparlörden bir kulaklığa veya bir dış mikrofondan bir yerleşik mikrofona) aşağıdakileri yapın:

- 1. Denetim Masası'na gidin ve Denetim Masası'nı Kategori'ye göre görüntülediğinizden emin olun.
- 2. Hardware and Sound (Donanim ve Ses)'i tiklatin.
- 3. Sound (Ses) simgesine tıklayın. Ses penceresi görüntülenir.
- 4. **Playback** (Kayıttan Yürüt) sekmesine tıklayın. İstediğiniz cihazı seçin (örneğin hoparlör) ve **Set Default** (Varsayılanı Ayarla)'ya tıklayın. Hoparlör simgesinin yanında onay işareti görünüyorsa hoparlör varsayılan cihaz olarak ayarlanmış olur.
- 5. Bir müzik programı aracılığıyla (örneğin Windows Media Player) herhangi bir ses çalın. Hoparlörlerden şimdi ses geldiğinden emin olun.
- 6. Daha sonra mikrofonlu kulaklığa geçiş yapmak isterseniz müzik programını kapatın.
- 7. **Playback** (Kayıttan Yürüt) sekmesine tıklayın. **Headset Earphone** (Mikrofonlu Kulaklık) seçeneğini belirleyip **Set Default** (Varsayılanı Ayarla)'ya tıklayın. Mikrofonlu kulaklık simgesinin yanında onay işareti görünüyorsa mikrofonlu kulaklık varsayılan cihaz olarak ayarlanmış olur.
- 8. Müzik programı aracığıyla herhangi bir ses çalın. Sesin doğrudan bilgisayara bağlı bir mikrofonlu kulaklıktan geldiğinden emin olun.

#### Parmak izi okuyucu sorunları

- Sorun: Okuyucunun yüzeyi kirli, lekeli veya nemli.
  - Çözüm: Okuyucunun yüzeyini kuru, yumuşak, tüy bırakmayan bir bezle dikkatli bir biçimde silin.
- Sorun: Okuyucu sık sık parmak izinizi kaydedemiyor ya da kimlik denetimi yapamıyor.

**Çözüm**: Okuyucunun yüzeyi kirli, lekeli veya nemliyse, kuru, yumuşak, tüy bırakmayan bir bezle dikkatli bir biçimde silin.

Parmak izi okuyucunun bakımına ilişkin ipuçları için bkz. "Parmak izi okuyucunun kullanılması" sayfa: 62.

#### Pil sorunları

• Sorun: Pil, bilgisayar kapalıyken standart dolum süresinde tam olarak doldurulamıyor.

Çözüm: Pil aşırı boşalmış olabilir. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. Bilgisayarı kapatın.
- 2. Aşırı boşalmış pilin bilgisayarda olduğundan emin olun.
- 3. AC güç bağdaştırıcısını dizüstü bilgisayara takın ve şarj olmasını sağlayın.

Quick Charger (Hızlı Şarj Aleti) varsa bunu, aşırı boşalmış pili doldurmak için kullanın.

Pil 24 saat içinde tamamen dolmazsa, yeni bir pil kullanın.

Sorun: Pil durumu göstergesi pilin boşaldığını göstermeden önce bilgisayar kapanıyor.
 Çözüm: Pili boşaltın ve yeniden doldurun.

- Sorun: Pil durumu göstergesi pilin boşaldığını göstermeden önce bilgisayar çalışıyor.
   Çözüm: Pili boşaltın ve yeniden doldurun.
- Sorun: Tam dolu pilin çalışma süresi kısa.

Çözüm: Pili boşaltın ve yeniden doldurun. Pilin çalışma süresi hala kısaysa, yeni bir pil kullanın.

• Sorun: Bilgisayar tam dolu pille çalışmıyor.

Çözüm: Pilin dalgalanma koruyucu özelliği etkin olabilir. Koruyucuyu ilk durumuna getirmek için bilgisayarı bir dakikalığına kapatın; daha sonra bilgisayarı yeniden açın.

• Sorun: Pil şarj edilemiyor.

**Çözüm**: Pil sıcaksa, pili dolduramazsınız. Pilin sıcak olduğu anlaşılıyorsa, bilgisayardan çıkarın ve oda sıcaklığında bir süre soğumasını bekleyin. Pil soğuduktan sonra pili yeniden takın ve pili yeniden doldurun. Hala dolmuyorsa, bakıma gönderin.

## AC güç bağdaştırıcısı sorunu

**Sorun**: AC güç bağdaştırıcısı bilgisayara ve çalışan bir elektrik prizine bağlı, ancak güç bağdaştırıcısı (güç prizi) simgesi, Windows bildirim alanında görüntülenmiyor. AC güç göstergesi de yanmıyor.

Çözüm: Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- 1. AC bağdaştırıcısının bağlantısının doğru olduğundan emin olun. AC güç bağdaştırıcısının nasıl bağlanacağına ilişkin yönergeler için bkz. "AC güç bağdaştırıcısının kullanılması" sayfa: 25.
- 2. Ac güç bağdaştırıcısının bağlantısı doğruysa bilgisayarı kapatın ve AC güç bağdaştırıcısının bağlantısını kesin ve çıkarılabilir pili çıkarın.
- 3. Pili yeniden takın ve AC güç bağdaştırıcısını yeniden bağlayın, ardından bilgisayarı açın.
- 4. Güç bağdaştırıcısı simgesi, Windows bildirim alanında yine de görüntülenmiyorsa, ac güç bağdaştırıcınıza ve bilgisayarınıza bakım yaptırın.

## Güç sorunları

#### Bu yönergeleri yazdırın ve daha sonra başvurmak üzere bilgisayarınızın yanında bulundurun.

• Sorun: Bilgisayarıma hiç güç gelmiyor.

Çözüm: Aşağıdaki maddeleri denetleyin:

- 1. Açma/kapama düğmesinin çalıştığını doğrulayın. Bilgisayar açık olduğunda açma/kapama düğmesi yanar.
- 2. Tüm güç bağlantılarını denetleyin. AC güç bağdaştırıcısını AC güç çıkışına doğrudan bağlamak için tüm anahtarlı uzatma kablolarını ve elektrik akımı değişikliklerine karşı koruyucu cihazları çıkarın.
- 3. AC güç bağdaştırıcısını denetleyin. Herhangi bir fiziksel hasar olup olmadığını denetleyin ve elektrik kablosunun bilgisayara ve bağdaştırıcı bölmesine sıkıca takılı olduğundan emin olun.
- 4. Prize başka bir cihaz bağlayarak AC güç kaynağının çalıştığını doğrulayın.
- Sorun: Bilgisayarım pil gücüyle çalışmıyor.

Çözüm: Aşağıdaki maddeleri denetleyin:

- 1. Çıkarılabilir pilin düzgün bir şekilde takıldığından emin olmak için çıkarıp yeniden takın.
- 2. Pilin gücü biterse, yeniden doldurmak için AC güç bağdaştırıcısını takın.
- 3. Pil doldurulduğu halde bilgisayar çalışmazsa pili yenisiyle değiştirin.
- Sorun: Sistem yanıt vermiyor ve bilgisayarı kapatamıyorum.

**Çözüm**: Açma/kapama düğmesini yaklaşık dört saniye ya da daha fazla süre basılı tutarak bilgisayarı kapatın. Bilgisayar yine de yanıt vermezse, AC güç bağdaştırıcısını ve pili çıkarın.

#### Güç düğmesi sorunu

Sorun: Sistem yanıt vermiyor ve bilgisayarı kapatamıyorum.

**Çözüm**: Açma/kapama düğmesini yaklaşık dört saniye ya da daha fazla süre basılı tutarak bilgisayarı kapatın. Sistem hala yanıt vermiyorsa, AC güç bağdaştırıcısını çıkarın ve sistemi kapatmak üzere, düzleştirilmiş bir kağıt ataşının ucunu ya da iğnenin bir ucunu acil durum sıfırlama deliğine yerleştirerek bilgisayarı sıfırlayın. Acil durumda sıfırlama deliğini bulmak için bkz. "Alttan görünüm" sayfa: 5.

## Önyükleme sorunları

Bu yönergeleri yazdırın ve daha sonra başvurmak üzere bilgisayarınızın yanında bulundurun.

- Sorun: İşletim sistemi yüklenmeden önce bir hata iletisi alıyorum.
   Çözüm: POST (açılışta otomatik sınama) hata iletileri için gerekli düzeltme işlemlerini yapın.
- Sorun: POST tamamlandıktan sonra işletim sistemi masaüstü yapılandırmasını yüklerken bir hata iletisi alıyorum.

Çözüm: aşağıdaki Web sitelerinde o hata iletisini arayarak çözümler bulun:

- https://support.lenovo.com
- https://support.microsoft.com/

#### RAM askıda uyku ve sabit disk askıda uyku kipi sorunları

• Sorun: Bilgisayar beklenmedik bir şekilde RAM askıda uyku kipine giriyor.

**Çözüm**: Mikroişlemci fazla ısınırsa, bilgisayarın soğuması ve mikroişlemci ve diğer iç bileşenlerin korunması için bilgisayar otomatik olarak RAM askıda uyku kipine girer. RAM askıda uyku kipi için ayarları kontrol edin.

- Sorun: Bilgisayar, açılışta kendini sınama işleminden hemen sonra uyku kipine giriyor. Çözüm: Şunlardan emin olun:
  - Pil dolu olmalıdır.
  - İşletim sıcaklığı kabul edilebilir düzeyde olmalıdır. Bkz. "İşletim ortamı" sayfa: 12.

Sorun devam ederse, bilgisayarınızı bakıma gönderin.

• Sorun: Kritik düzeyde düşük pil hatası görüntüleniyor ve bilgisayar hemen kapanıyor.

**Çözüm**: Pil gücü azalıyordur. AC güç bağdaştırıcısını elektrik prizine ve sonra bilgisayara takın. Alternatif olarak, pili dolu bir pille değiştirin.

• Sorun: Siz RAM askıda uyku kipinden çıkmak için Fn tuşuna bastıktan sonra bilgisayar ekranı boş kalıyor.

**Çözüm**: Bilgisayar RAM askıda uyku kipindeyken dış görüntü biriminin çıkarılmadığından ya da kapanmadığından emin olun. Dış monitörü ayırdıysanız veya kapattıysanız, bilgisayar RAM askıda uyku kipinden çıkarmadan önce monitörü yeniden takın ya da açın. Dış monitörü takmadan ya da açmadan bilgisayarı RAM askıda uyku kipinden çıkarırken bilgisayar ekranı boşsa, bilgisayar

ekranını geri getirmek için görüntü kipi değiştirme tuşuna 🗐 basın.

• **Sorun**: Bilgisayar RAM askıda uyku kipinden çıkmıyor veya sistem durumu göstergesi yavaşça yanıp sönüyor ve bilgisayar çalışmıyor.

**Çözüm**: Sistem RAM askıda uyku kipinden çıkmıyorsa, pil bittiği için RAM askıda uyku ya da sabit disk askıda uyku kipine otomatik olarak girmiş olabilir. Sistem durumu göstergesini denetleyin.

- Sistem durumu göstergesi yavaşça yanıp sönüyorsa, bilgisayarınız RAM askıda uyku kipindedir. AC güç bağdaştırıcısını bilgisayarınıza bağlayın; daha sonra Fn tuşuna basın.
- Sistem durumu göstergesi yanmıyorsa, bilgisayarınız sabit disk askıda uyku kipindedir ya da kapalı durumdadır. AC güç bağdaştırıcısını bilgisayarınıza bağlayın; daha sonra bilgisayarı çalıştırmak için açma/kapama düğmesine basın.

Sistem RAM askıda uyku kipinden çıkmazsa, sisteminiz yanıt vermeyi durdurmuş olabilir ve bilgisayarı kapatamayabilirsiniz. Bu durumda, bilgisayarı sıfırlamanız gerekir. Verilerinizi kaydetmediyseniz, veriler kaybolabilir. Bilgisayarı sıfırlamak için açma/kapama düğmesini yaklaşık dört saniye basılı tutun. Sistem yine de yanıt vermezse, AC güç bağdaştırıcısını ve pili çıkarın.

• Sorun: Bilgisayarınız RAM askıda uyku ya da sabit disk askıda uyku kipine girmiyor.

Çözüm: Bilgisayarınızın RAM askıda uyku ya da sabit disk askıda uyku kipine girmesine engel olan bir seçeneğin belirlenip belirlenmediğini kontrol edin.

Bilgisayarınız RAM askıda uyku kipine girmeye çalışırsa ancak bu istek reddedilirse, USB bağlacına takılan cihaz devre dışı bırakılmış olabilir. Böyle bir durum oluşursa, USB cihazını çalışırken çıkarıp ve takın.

• Sorun: Bilgisayar sabit disk askıda uyku kipindeyken pil biraz boşalabilir.

**Çözüm**: Uyanma işlevi etkinleştirilmişse, bilgisayar az miktarda güç harcar. Bu bir arıza değildir. Ek bilgi için bkz. "Enerji tasarrufu kipleri" sayfa: 27.

#### Sabit disk sürücüsü sorunları

• Sorun: Sabit disk sürücüsü ara ara tıkırtı sesi çıkarıyor.

Çözüm: Şu durumlarda tıkırtı sesi duyulabilir:

- Sabit disk sürücüsü verilere erişme işlemini başlattığında veya bitirdiğinde
- Sabit disk sürücüsünü taşıdığınızda
- Bilgisayarınızı taşıdığınızda

Bu, sabit disk sürücüsünün olağan bir özelliğidir, bir arıza değildir.

• Sorun: Sabit disk sürücüsü çalışmıyor.

**Çözüm**: ThinkPad Setup'taki **Startup** menüsünde, sabit disk sürücüsünün **Boot priority order** listesinde bulunduğundan emin olun. **Excluded from boot order** listesinde bulunuyorsa, devre dışı bırakılır. **Boot priority order** listesine geri taşımak için buna ilişkin girdiyi seçin ve Shift+1 tuşuna basın.

• **Sorun**: Bir sabit disk parolası ayarladıktan sonra sabit disk sürücüsünü başka bir bilgisayara taşıdım, ancak yeni bilgisayarda sabit disk parolasının kilidini açamıyorum.

**Çözüm**: Bilgisayarınız, genişletilmiş parola algoritmasını destekler. Sizinkinden daha eski bilgisayarlar, böyle bir güvenlik işlevini desteklemeyebilir.

## Yarıiletken sürücü sorunu

**Sorun**: Windows işletim sistemindeki veri sıkıştırma işlevini kullanarak dosyaları ya da klasörleri sıkıştırdığınızda ve sonra sıkıştırılmış dosyaları ya da klasörleri açtığınızda, dosyalara veya klasörlere yazdırma ya da onlardan okuma işlemi yavaştır.

Çözüm: Verilere daha hızlı erişim için Windows işletim sistemindeki disk birleştirme aracını uygulayın.

## Yazılım sorunu

Sorun: Bir program düzgün çalışmıyor.

Çözüm: Sorunun programdan kaynaklanmadığından emin olun.

Bilgisayarınızın, programı çalıştırmak için gereken bellek alt sınırına sahip olup olmadığını kontrol edin. Programla birlikte verilen elkitaplarına bakın.

Aşağıdakileri kontrol edin:

- Programın işletim sisteminizle çalışacak şekilde tasarlanmış olması gerekir.
- Bilgisayarınızdaki diğer programların düzgün çalışıyor olması gerekir.
- Gerekli cihaz sürücülerinin kurulu olması gerekir.
- Başka bir bilgisayarda denendiğinde programın çalışıyor olması gerekir.

Programı kullanırken bir hata iletisi görüntülenirse, programla birlikte verilen elkitaplarına veya yardım sistemine bakın.

Program yine de düzgün çalışmıyorsa, yardım için uygulamayı satın aldığınız yere veya hizmet temsilcisine başvurun.

#### **USB** sorunu

Sorun: USB bağlacına bağlı bir cihaz çalışmıyor.

**Çözüm**: ThinkPad Setup'ta USB kapısının etkinleştirildiğinden emin olun. Cihaz Yöneticisi penceresini açın. USB cihazı ayarınızın doğru olduğundan ve bilgisayar kaynağı ataması ile cihaz sürücüsü kuruluşunun doğru olduğundan emin olun. Cihaz Yöneticisi penceresini açmak için, Denetim Masası'na gidip Denetim Masası'nı mutlaka Kategoriye göre görüntüleyin ve **Hardware and Sound (Donanım ve Ses)** → **Device Manager (Cihaz Yöneticisi)** öğelerini tıklatın. Yönetici parolası ya da onay istendiğinde parolayı girin ya da onay verin.

"Sorunların tanılanması" sayfa: 87 başlıklı konuya bakın ve USB bağlacının tanılama sınamasını çalıştırın.

#### Bağlantı istasyonu sorunu

Sorun: Bilgisayar, açmaya çalıştığınızda açılmıyor ve işleme devam etmek istediğinizde yanıt vermiyor.

Çözüm: Şunlardan emin olun:

- AC güç bağdaştırıcısının bağlantı istasyonuna bağlı olması gerekir.
- Bilgisayarın, bağlantı istasyonuna sıkıca bağlı olması gerekir.

# Bölüm 8. Kurtarma bilgileri

Bu bölümde, kurtarma çözümlerine ilişkin bilgiler verilmektedir. Yazılım ya da donanımla ilgili bir sorun olması durumunda aralarından kurtarma şeklini seçebileceğiniz çeşitli yöntemler vardır. Bazı yöntemler, işletim sisteminizin tipine bağlı olarak değişir.

## Windows 7 işletim sistemi için kurtarma bilgileri

Bu başlık altında, Windows 7 işletim sistemindeki Lenovo kurtarma çözümleri tanıtılmaktadır.

#### Kurtarma ortamının oluşturulması ve kullanılması

Kurtarma ortamı, diğer kurtarma yöntemlerinin tümü başarısız olduysa, depolama sürücüsünü fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenizi sağlar. Kurtarma ortamını en kısa sürede oluşturmanız önemlidir.

**Not:** Kurtarma ortamını kullanarak gerçekleştirebileceğiniz kurtarma işlemleri, kurtarma ortamının oluşturulduğu işletim sistemine bağlı olarak değişir. Kurtarma ortamı bir önyükleme ortamı ve veri ortamı içerebilir. Microsoft Windows lisansınız yalnızca bir veri ortamı oluşturmanıza izin veriyor. Oluşturduğunuz kurtarma ortamını mutlaka güvenli bir yerde tutun.

Bir önlem olarak kurtarma ortamı oluşturmadıysanız, Lenovo Müşteri Destek Merkeziyle iletişime geçebilir ve Lenovo'dan bir kurtarma ortamı seti satın alabilirsiniz. Ülkeniz veya bölgeniz için Lenovo Destek telefon numaralarının listesini almak üzere aşağıdaki adrese gidin:

https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist

Kurtarma ortamındaki veriler yalnızca aşağıdaki amaçlarla kullanılabilir:

- Programları ve aygıt sürücülerini bilgisayarınızda yeniden kurma
- İşletim sistemini yeniden kurma
- Sabit disk sürücüsündeki veri dosyalarında ek dosyalarla değişiklik yapma

#### Kurtarma ortamının oluşturulması

Kurtarma ortamı oluşturmak için bir disk setine veya USB depolama aygıtına (en az 16 GB depolama kapasiteli) gereksiniminiz vardır. Gereken gerçek disk sayısı veya USB kapasitesi, kurtarma görüntüsünün boyutuna göre değişir.

**Uyarı:** Kurtarma ortamı oluşturulunca disk veya USB depolama aygıtında depolanan her şey silinir. Veri kaybını önlemek için, saklamak istediğiniz tüm verilerin bir yedek kopyasını alın.

Kurtarma ortamı oluşturmak için **Start (Başlat)** → **All Programs (Tüm Programlar)** → **Lenovo PC Experience** öğelerine tıklayın. Açılan pencerede **Lenovo Tools** → **Factory Recovery Disks** öğelerine çift tıklayın. Daha sonra ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Kurtarma ortamının kullanılması

**Uyarı:** Kurtarma işlemi sırasında, bilgisayarınızın depolama aygıtında bulunan tüm dosyalar silinir ve fabrika varsayılan ayarlarıyla değiştirilir.

Kurtarma ortamını kullanmak için aşağıdakileri yapın:

- Kurtarma ortamını disklerle oluşturduysanız aşağıdakileri yapın:
  - 1. Bilgisayarınızda dahili optik sürücü yoksa, bilgisayara harici bir optik sürücü bağlayın.

- 2. Bilgisayarınızı açın ve Boot Menu penceresi açılana kadar arka arkaya F12 tuşuna basın.
- 3. Boot Menu penceresinde optik sürücüyü (dahili veya harici) ilk önyükleme aygıtı olarak seçin. Ardından, diskleri optik sürücüye yerleştirin ve Enter tuşuna basın. Kurtarma işlemi başlar.
- 4. İşlemi tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.
- Kurtarma ortamını bir USB depolama aygıtıyla oluşturduysanız aşağıdakileri yapın:
  - 1. USB depolama aygıtını bilgisayarınızdaki USB bağlaçlarından birine takın.
  - 2. Bilgisayarınızı açın ve Boot Menu penceresi açılana kadar arka arkaya F12 tuşuna basın.
  - 3. Boot Menu penceresinde USB depolama aygıtını ilk önyükleme aygıtı olarak seçin ve Enter tuşuna basın. Kurtarma işlemi başlar.
  - 4. İşlemi tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.

**Not:** Bilgisayarınızı fabrika varsayılan ayarlarına geri yükledikten sonra, bazı aygıtlara ilişkin aygıt sürücülerini yeniden yüklemeniz gerekebilir. Bkz. "Önceden kurulmuş programları ve cihaz sürücülerini yeniden kurma" sayfa: 108.

#### Önceden kurulmuş programları ve cihaz sürücülerini yeniden kurma

Bilgisayarınız, önceden kurulmuş programları ve aygıt sürücülerini yeniden kurmanızı sağlar.

#### Önceden kurulmuş programları yeniden kurma

Bilgisayarınızdaki önceden kurulu programları yeniden kurmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Bilgisayarınızı açın.
- 2. C:\swtools konumuna gidin.
- 3. Apps klasörünü açın. Klasörde önceden kurulu çeşitli programlara ilişkin adlar taşıyan alt klasörler bulunur.
- 4. Alt klasörü açın ve EXE dosyasını bulun.
- 5. Kurulumu tamamlamak için EXE dosyasına çift tıklayın ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Önceden kurulmuş cihaz sürücülerinin yeniden kurulması

**Uyarı:** Aygıt sürücüleri yeniden kurulunca bilgisayarınızın mevcut yapılandırması değişir. Aygıt sürücülerini ancak bilgisayarınızla ilgili bir sorununu çözmek için gerektiğinde yeniden kurun.

Fabrikada takılmış olan bir cihazın cihaz sürücüsünü yeniden kurmak için aşağıdaki yönergeleri izleyin:

- 1. Bilgisayarınızı açın.
- 2. C:\swtools konumuna gidin.
- 3. Drivers klasörünü açın ve fabrikada kurulmuş aygıtla ilgili bir ad taşıyan alt klasörü bulun (AUDIO, VIDEO vb.).
- 4. Cihaz alt klasörünü açın.

5. Aşağıdaki yöntemlerden birini izleyerek cihaz sürücüsünü yeniden kurun:

- Aygıt alt klasöründe bir EXE dosyası varsa, kurulumu tamamlamak için EXE dosyasına çift tıklayın ve ekrandaki yönergeleri izleyin.
- Aygıt alt klasöründe bir readme TXT dosyası varsa, aygıt sürücüsü kurulum bilgileri o readme dosyasında bulunur. Kurulumu tamamlamak için yönergeleri izleyin.
- Aygıt alt klasöründe INF dosyası varsa, INF dosyasına sağ tıklayın ve **Install** öğesini seçin. Ardından, kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

Bilgisayarınız için güncellenmiş aygıt sürücülerine gereksinim duyuyorsanız bunları Lenovo Destek web sitesinden yükleyip kurun:

https://support.lenovo.com

## Windows 10 işletim sistemi için kurtarma bilgileri

Bu konuda, Windows 10 işletim sistemindeki Windows kurtarma çözümlerine ilişkin bilgi verilmektedir.

#### Bilgisayarınızın sıfırlanması

Bilgisayarınız düzgün çalışmıyorsa bilgisayarınızı sıfırlayabilirsiniz. Sıfırlama işlemi sırasında dosyalarınızı korumayı veya silmeyi seçebilirsiniz ve ardından Windows işletim sistemini yeniden yükleyebilirsiniz.

Bilgisayarınızı sıfırlamak için aşağıdakileri yapın:

Not: Grafik kullanıcı arabirimindeki (GUI) öğeler bildirilmeden değiştirilebilir.

- 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Update & security (Güncelleştirme ve güvenlik) → Recovery (Kurtarma) seçeneklerini tıklayın.
- 2. Reset this PC (Bu bilgisayarı sıfırla) bölümünde Get started (Başlarken) öğesini tıklayın.
- 3. Bilgisayarınızı sıfırlamak için ekrandaki yönergeleri izleyin.

#### Gelişmiş başlatma seçeneklerinin kullanılması

Gelişmiş başlangıç seçenekleriyle aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Bilgisayarın sabit yazılım ayarlarını değiştirmek
- Windows işletim sisteminin başlatma ayarlarını değiştirmek
- Bilgisayarı bir dış cihazdan başlatmak
- Windows işletim sistemini bir sistem görüntüsünden kurtarmak

Gelişmiş başlatma seçeneklerini kullanmak için aşağıdakileri yapın:

Not: Grafik kullanıcı arabirimindeki (GUI) öğeler bildirilmeden değiştirilebilir.

- 1. Start (Başlat) menüsünü açın ve ardından Settings (Ayarlar) → Update & security (Güncelleştirme ve güvenlik) → Recovery (Kurtarma) seçeneklerini tıklayın.
- 2. Advanced startup (Gelişmiş başlangıç) bölümünde, Restart now (Şimdi yeniden başlat) → Troubleshoot (Sorun giderme) → Advanced options (Gelişmiş seçenekler) öğelerini tıklatır.
- 3. İstediğiniz başlatma seçeneğini belirleyin ve ardından ekrandaki yönergeleri izleyin.

# Windows 10 işletim sisteminde başlatma hatası olursa işletim sisteminin kurtarılması

Bilgisayarınızdaki Windows kurtarma ortamı, Windows 10 işletim sisteminden bağımsız olarak çalışır. Windows 10 işletim sisteminde başlatma hatası olsa bile bu, işletim sistemini kurtarmanızı ya da onarmanızı sağlar.

Art arda iki başarısız önyükleme denemesinden sonra Windows kurtarma ortamı otomatik olarak başlatılır. Ardından ekrandaki yönergeleri izleyerek onarım ve kurtarma seçeneklerini belirleyebilirsiniz.

Not: Kurtarma sürecinde bilgisayarınızın AC güç kaynağına bağlandığından emin olun.

## Kurtarma USB sürücüsünün oluşturulması ve kullanılması

Kurtarma USB sürücüsünü Windows kurtarma programları için yedekleme veya değiştirme olarak oluşturabilirsiniz. Kurtarma USB sürücüsüyle, önceden yüklenmiş Windows kurtarma programlarınız hasar görmüş olsa bile sorunları giderebilir ve düzeltebilirsiniz.

Mümkün olduğunca kısa zaman içinde bir kurtarma USB sürücüsü oluşturmanız önerilir. Bir önlem olarak bir kurtarma USB sürücüsü oluşturmadıysanız, Lenovo Müşteri Destek Merkeziyle iletişime geçebilir ve Lenovo'dan bir kurtarma sürücüsü satın alabilirsiniz. Ülkeniz veya bölgeniz için Lenovo Destek telefon numaralarının listesini almak üzere aşağıdaki adrese gidin:

https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist

#### Kurtarma USB sürücüsünün oluşturulması

Kurtarma USB sürücüsü oluşturmak için en az 16 GB depolama kapasiteli bir USB sürücüsüne gereksiniminiz vardır. Gereken gerçek USB kapasitesi, kurtarma görüntüsünün boyutuna göre değişir.

**Uyarı:** Oluşturma işlemi, USB sürücüsünde depolanan tüm bilgileri siler. Veri kaybını önlemek için, saklamak istediğiniz tüm verilerin bir yedek kopyasını alın.

Bir kurtarma USB sürücüsü oluşturmak için aşağıdakileri yapın:

Aşağıdaki işlem sırasında bilgisayarınızın AC güç kaynağına bağlandığından emin olun.

- 1. Uygun bir USB sürücüsünü (en az 16 GB depolama kapasiteli) bilgisayara bağlayın.
- 2. Görev çubuğundaki arama kutusuna kurtarma yazın. Create a recovery drive (Kurtarma sürücüsü oluştur) seçeneğini tıklatın.
- 3. Recovery Media Creator programının başlatılmasını sağlamak için Kullanıcı Hesabı Denetimi penceresinde **Yes** (Evet) seçeneğini tıklatın.
- 4. Kurtarma Sürücüsü penceresinde ekrandaki yönergeleri izleyerek bir kurtarma USB sürücüsü oluşturun.

#### Kurtarma USB sürücüsünün kullanılması

Bilgisayarınızı başlatamıyorsanız sorunu kendiniz çözmeye çalışmak için "Sorun giderme" sayfa: 88 konusundaki ilgili bilgilere başvurun. Bilgisayarınızı hâlâ başlatamıyorsanız, bilgisayarınızı kurtarmak için kurtarma USB sürücüsünü kullanın.

Bir kurtarma USB sürücüsü kullanmak için aşağıdakileri yapın:

Not: Aşağıdaki işlem sırasında bilgisayarınızın AC güç kaynağına bağlandığından emin olun.

- 1. Kurtarma USB sürücüsünü bilgisayarınıza bağlayın.
- 2. Bilgisayarı açın ya da yeniden başlatın. Windows işletim sistemi başlatılmadan önce sürekli olarak F12 tuşuna basın. Boot Menu penceresi açılır.
- 3. Önyükleme cihazı olarak kurtarma USB sürücüsünü seçin.
- 4. Tercih edilen bir klavye düzenini seçin.
- 5. İsteğe bağlı kurtarma çözümlerini görüntülemek için Troubleshoot (Sorun Gider)'i tıklatın.
- 6. Durumunuza göre uygun bir kurtarma çözümünü seçin. Ardından, işlemi tamamlamak için ekranda görüntülenen yönergeleri izleyin.

# Bölüm 9. Cihazların değiştirilmesi

Bu bölümde, bilgisayarınızdaki donanımı kurmaya ya da değiştirmeye ilişkin yönergeler sağlanır.

## Statik elektriğin önlenmesi

Statik elektrik, sizin için zararsız olmasına rağmen bilgisayar bileşenleri ve aksamlarına ciddi zararlar verebilir. Statik elektriğe duyarlı parçaların yanlış tutulması parçaya zarar verebilir. Bir seçeneği veya Müşteri Tarafından Değiştirilebilir Birimi (CRU) paketinden çıkarırken yönergeler parçayı takmanız için sizi yönlendirinceye kadar statik elektrikten koruyucu paketi açmayın.

Aksamları ya da CRU'ları tutarken ya da bilgisayarınızın içinde herhangi bir çalışma gerçekleştirirken statik elektrikten zarar görmemek için aşağıdaki önlemleri alın:

- Hareketlerinizi sınırlayın. Hareket, statik elektriğin çevrenizde toplanmasına neden olabilir.
- Bileşenleri her zaman dikkatli bir şekilde tutun. Bağdaştırıcıları, bellek modüllerini ve diğer devre kartlarını kenarlarından tutun. Hiçbir zaman açık bir devreye dokunmayın.
- Bileşenlere kimsenin dokunmasına izin vermeyin.
- Statik elektriğe duyarlı bir seçeneği veya CRU'yu takmadan önce paketteki ve vücudunuzdaki statik elektriği azaltmak için aşağıdakilerden birini yapın:
  - Yeni sürücünün içinde bulunduğu statik elektrikten koruyucu paketi en az iki saniye boyunca metal bir uzatma yuvası kapağına dokundurun.
  - Parçanın içinde bulunduğu statik elektrikten koruyucu paketi bilgisayarın başka bir boyasız metal yüzeyine en az iki saniye boyunca dokundurun.
- Mümkün olduğunda, statik elektriğe duyarlı parçayı, statik korumalı paketten çıkarın ve parçayı yere koymadan takın. Bu mümkün değilse, statik korumalı paketi düzgün bir zemin üzerine yerleştirin ve parçayı üzerine koyun.
- Parçayı bilgisayar kapağının ya da diğer metal yüzeylerin üzerine koymayın.

## Yerleşik pilin devre dışı bırakılması

Herhangi bir CRU'yu değiştirmeden önce yerleşik pili devre dışı bıraktığınızdan emin olun.

Windows 10 için, yerleşik pili devre dışı bırakmadan önce Fast Startup (Hızlı Başlatma) özelliğini devre dışı bırakın.

Windows 10 için Fast Startup (Hızlı Başlatma) özelliğini devre dışı bırakmak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- 1. Masaüstünde, görev çubuğundaki arama kutusunda Power (Güç) yazın ve **Power Options** (Güç Seçenekleri) öğesini belirleyin.
- 2. Sol bölmedeki **Choose what the power buttons do** (Güç düğmelerinin yapacaklarını seçin)'i tıklatın.
- 3. Üst kısımdaki **Change settings that are currently unavailable** (Şu anda kullanılamayan ayarları değiştir) seçeneğini tıklayın.
- 4. User Account Control (Kullanıcı Hesabı Denetimi) (UAC) tarafından doğrulamanız istenirse, Yes (Evet) seçeneğini tıklayın.
- 5. **Turn on fast startup** (Hızlı başlatmayı aç) onay kutusunun işaretini kaldırın ve **Save changes** (Değişiklikleri kaydet) seçeneğini tıklayın.

Yerleşik pili devre dışı bırakmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Bilgisayarınızı kapatın ve AC güç bağdaştırıcısının bağlantısını kesin ve tüm kabloları bilgisayardan çıkarın.
- 2. Bilgisayarınızı açın. Logo ekranı görüntülendiğinde ThinkPad Setup'a girmek için hemen F1'e basın.
- 3. Config → Power seçeneğini belirleyin. Power alt menüsü görüntülenir.
- 4. Disable Built-in Battery seçeneğini belirleyin ve Enter tuşuna basın.
- 5. Setup Confirmation penceresinde **Yes** seçeneğini belirleyin. Otomatik olarak yerleşik pil devre dışı bırakılır ve bilgisayar kapanır. Bilgisayarın soğuması için üç ila beş dakika bekleyin.

## Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

Bu sistem yalnızca özellikle bu sistem için tasarlanmış, Lenovo ya da yetkili bir üretici firma tarafından üretilen pilleri destekler. Sistem onaylanmamış pilleri ya da diğer sistemler için tasarlanmış pilleri desteklemez. Onaylanmamış ya da başka bir sistem için tasarlanmış bir pil takılırsa, sistem pili doldurmaz ve aşağıdaki ileti görüntülenir:

"Takılı pil bu sistem tarafından desteklenmiyor ve doldurulmayacak. Pili, bu sistem için doğru olan Lenovo piliyle değiştirin."

**Uyarı:** Lenovo, yetkili olmayan pillerin performansından veya güvenliğinden sorumlu değildir ve bunların kullanımından kaynaklanan arıza veya hasar için herhangi bir garanti vermez.



Tekrar doldurulabilir pilin yanlış bir şekilde yerleştirilmesi patlama tehlikesi oluşturur. Pil, ufak miktarda zararlı maddeler içerir. Olası yaralanmaları önlemek için:

- Pili yalnızca Lenovo tarafından önerilen bir pil tipiyle değiştirin.
- Pili ateşten uzak tutun.
- Pili aşırı ısıya maruz bırakmayın.
- Pilin suyla temas etmesini veya yağmura maruz kalmasını önleyin.
- Kısa devre yaptırmayın.
- Pili düşürmeyin, ezmeyin, delmeyin ya da güçlü darbeye maruz bırakmayın. Pilin yanlış ve kötü kullanılması, aşırı ısınmasına neden olarak, pilden gaz ya da alev "çıkmasına" yol açabilir.

Çıkarılabilir pili değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

Not: Modeline bağlı olarak, bilgisayarınız bu bölümde yer alan şekillerde gösterilenlerden biraz farklı olabilir.

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.

4. Mandalları 🖪 kilit açık konuma kaydırıp bu konumda tutun ve ardından pili çıkarın 🖪.



5. Yerine oturup tık sesi çıkartana kadar yeni pili yerleştirin. Mandalların kilitli konumda olduğundan emin olun.



6. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Mikro SIM kartının değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

Mikro SIM kart, kartın yanına monte edilen Tümleşik Devre (IC) yongasını içeren küçük bir plastik karttır.

Mikro SIM kartını değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 3. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.

4. Çıkarmak için micro SIM kartı yavaşça itin 🗉 ve ardından yuvanın dışına kaydırın 🖻.



5. Yeni mikro SIM kartın yönünü not edin ve yuvaya takıp yerine tam oturtun.

**Uyarı:** Mikro SIM kart yuvasına mikro SIM bağdaştırıcıyla bir nano SIM kart takmayın. Bağdaştırıcı yuvaya zarar verebilir.



- 6. Çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 7. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

#### Notlar:

- Modeline bağlı olarak, bilgisayarınız bu bölümde yer alan şekillerde gösterilenlerden biraz farklı olabilir.
- Aşağıdaki durumlarda taban kapağı düzeneğini çıkarırsanız kısa devre riski olabilir:
  - Bilgisayarınızda çıkarılabilir pil takılıdır
  - Bilgisayarınız AC güç kaynağına bağlıdır

Bunun yanı sıra bilgisayar taban kapağı düzeneği yeniden takıldıktan sonra da başlatılmaz. Bilgisayarı başlatmak için ac güç bağdaştırıcısının bağlantısını kesip sonra yeniden bilgisayara takın.

Taban kapağı düzeneğini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini sabitleyen vidaları gösterildiği şekilde gevşetin.



6. Taban kapağı düzeneğindeki ∎ konumuna baş parmaklarınızla bastırın ve ∎ kancalarını aynı anda yukarı doğru çevirerek gövdeden çıkarın.



7. Yerleşik pil üzerinde 
 konumuna baş parmağınızla bastırın ve parmaklarınızı 
 deliklerine sokarak taban kapağı düzeneğinin bu alanını gösterildiği şekilde yukarı doğru çevirin. Taban kapağı düzeneğinin bu alanı gövdeden ayrılır.



8. Taban kapağı düzeneğini gösterildiği şekilde numara sırasıyla çıkarın.



9. Yeni taban kapağı düzeneğini yerine takın **I**. Taban kapağı düzeneği mandallarının taban kapağı düzeneğinin altına sabitlendiğinden emin olun. Ardından taban kapağı düzeneğini sabitleyen vidaları sıkın **I**.



- 10. Çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 11. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

#### Bellek modülünün değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

Programların daha hızlı çalışması için bellek kapasitesinin artırılması etkili bir yöntemdir. Bellek modülü ekleyerek veya değiştirerek bellek kapasitesini artırabilirsiniz.

#### Uyarı:

- Değiştirme işlemine başlamadan önce, topraklanmış metal bir nesneye dokunun. Bu hareket, vücudunuzdaki statik elektriği azaltır. Statik elektrik bellek modülüne zarar verebilir.
- Bellek modülünün makineye temas edeceği kenara dokunmayın. Aksi takdirde bellek modülü zarar görebilir.

Bir bellek modülünü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. Bellek modülünü çıkarmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. Bellek modülüne erişmek için filmi açın 11.
  - b. Bellek yuvasının her iki tarafındaki mandalları aynı anda açın 21.
  - c. Bellek modülünü çıkarın 13.



- 7. Yeni bir bellek modülü takmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. Yeni bellek modülünün girintili ucunu bellek yuvasının temas kısmına doğru yerleştirin. Ardından, bellek modülünü yuvaya yaklaşık 20 derecelik 🖬 bir açıyla yerleştirin.
  - b. Yerine oturuncaya kadar bellek modülünü aşağı doğru yönlendirin **1**. Bellek modülünün yuvaya sıkıca sabitlendiğinden ve kolaylıkla hareket etmediğinden emin olun.
  - c. Yeni bellek modülünü korumak için filmi kapatın 3.



- 8. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 9. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Dahili depolama sürücüsünün değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

**Uyarı:** Dahili depolama sürücüsü (sabit disk sürücüsü, yarıiletken sürücü veya hibrit sürücü gibi) hassastır. Yanlış bir şekilde tutulması verilerin zarar görmesine ve tamamen kaybolmasına neden olabilir.

Dahili depolama sürücüsünü taşırken aşağıdaki yönergelere dikkat edin:

- Dahili depolama sürücüsünü yalnızca yükseltme veya onarım amacıyla değiştirin. Dahili depolama sürücüsü sık değişikliğe veya yenilemeye uygun şekilde tasarlanmamıştır.
- Dahili depolama sürücüsünü değiştirmeden önce, saklamak istediğiniz tüm verilerin bir yedek kopyasını alın.
- Dahili depolama sürücüsünün makineye temas eden kenarına dokunmayın. Aksi takdirde dahili depolama sürücüsü hasar görebilir.
- Dahili depolama sürücüsüne baskı uygulamayın.
- Dahili depolama sürücüsünü darbelere ve titreşime maruz bırakmayın. Dahili depolama sürücüsünü darbelerin etkisini hafifletecek, kumaş gibi yumuşak bir malzemenin üzerine koyun.

Not: Bilgisayarınızda, modeline bağlı olarak, bir 2,5 inç sabit disk sürücüsü, 2,5 inç yarıiletken sürücü veya M.2 yarıiletken sürücü bulunabilir.

#### 2,5 inç depolama sürücüsü

2,5 inç depolama sürücüsünü çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.

- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. Sistem kartından kabloyu çıkarın.



7. 2,5 inç depolama sürücüsünü desteğiyle birlikte çıkarmak için bandı çekin.



8. 2,5 inç depolama sürücüsünden kabloyu çıkarın.



9. Desteği 2,5 inç depolama sürücüsünden ayırın.



Yeni 2,5 inç depolama sürücüsünü takmak için aşağıdakileri yapın: 1. Desteği yeni 2,5 inç depolama sürücüsüne takın.



2. Kabloyu yeni 2,5 inç depolama sürücüsüne takın.



3. Yeni depolama sürücüsünü yerleştirin **II** ve ardından aşağı doğru döndürün **I**. Yeni depolama sürücüsünün yerine oturduğundan ve bandın hoparlörü kapatmadığından emin olun.



4. Kabloyu sistem kartına takın.



- 5. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 6. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bağlayın.

#### M.2 yarıiletken sürücü

M.2 yarıiletken sürücüyü çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. Sistem kartından kabloyu çıkarın.



7. M.2 yarıiletken sürücü dönüştürücüsünü desteğiyle birlikte çıkarmak için bandı çekin.



8. M.2 yarıiletken sürücünün kablosunu da değiştirmek istiyorsanız, kabloyu M.2 yarıiletken sürücü dönüştürücüsünden çıkarın.



9. M.2 yarıiletken sürücü bağdaştırıcısını sabitleyen iki vidayı sökün 🖬 ve bağdaştırıcıyı çıkarın 🖻



10. M.2 yarıiletken sürücüyü sabitleyen vidayı çıkarın. M.2 yarıiletken sürücü, sabitlendiği konumdan kurtulur ve yukarıya çıkar.



11. M.2 yarıiletken sürücüyü yavaşça çekerek yuvadan çıkarın.



Yeni M.2 yarıiletken sürücüyü takmak için aşağıdakileri yapın:

1. Yeni M.2 yariiletken sürücüdeki girintiyi M.2 yuvasındaki yuva anahtarıyla hizalayın. Yariiletken sürücüyü M.2 yuvasına takıp yerine iyice oturtun **I** ve aşağıya doğru çevirin **I**.



2. M.2 yarıiletken sürücüyü sabitlemek için vidayı takın.



3. M.2 yarıiletken sürücü bağdaştırıcısını taktıktan sonra iki vidayı takarak M.2 yarıiletken sürücü bağdaştırıcısını sabitleyin.



4. M.2 yarıiletken sürücünün kablosu çıkarılmış durumdaysa kabloyu M.2 yarıiletken sürücü dönüştürücüsüne takın.



5. Dönüştürücüyü yerleştirin 🖬 ve aşağıya doğru döndürün 🖻. Dönüştürücünün yerine oturduğundan ve bandın hoparlörü kapatmadığından emin olun.



6. Kabloyu sistem kartına takın.



- 7. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 8. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bağlayın.
## Kablosuz WAN kartının değiştirilmesi

Aşağıdaki bilgiler yalnızca kullanıcı tarafından takılabilen modüllerin bulunduğu bilgisayar modelleri için geçerlidir.

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.



Elektrik çarpmasını önlemek için, yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlendiği durumlarda hiçbir parçayı değiştirmeyin, kabloyu duvardaki bir telefon prizine takmayın ya da prizinden çıkarmayın.

**Uyarı:** Kablosuz WAN kartını takmaya başlamadan önce metal bir masaya ya da topraklanmış metal bir nesneye dokunun. Bu hareket, vücudunuzdaki statik elektriği azaltır. Statik elektrik, karta zarar verebilir.

Bazı bilgisayarlar kablosuz WAN kartıyla birlikte gelebilir. Kablosuz WAN kartı değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. Kablosuz WAN kartını çıkarmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. Kablosuz WAN kartına erişmek için filmi açın 11.
  - b. Kablo bağlacını parmaklarınızla tutup bozuk karttan kabloları tek tek yavaşça çıkarın 🖪.
  - c. Kablosuz WAN kartını sabitleyen vidayı çıkarın **I**. Kart, yerleştirildiği konumdan çıkar ve yukarı doğru fırlar.
  - d. Kablosuz WAN kartını yuvasından dikkatli bir biçimde çıkarın 🖪.



- 7. Yeni bir kablosuz WAN kartı takmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. Yeni kablosuz WAN kartının girintili kenarını yuvadaki yuva anahtarıyla aynı hizaya getirin. Daha sonra kartı dikkatli bir biçimde yuvaya yerleştirin **⊡**. Yeni kablosuz WAN kartını aşağıya doğru çevirin **⊡**.
  - b. Vidayı takarak kartı yerine sabitleyin **■**. Anten kablolarını yeni kablosuz WAN kartına bağlayın
     **■**. Turuncu kabloyu karttaki ana bağlaca, mavi kabloyu ise karttaki yardımcı bağlaca bağladığınızdan emin olun.



- 8. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 9. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Kablosuz WAN kartı yuvasındaki bir M.2 katı hal sürücünün değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.



Elektrik çarpmasını önlemek için, yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlendiği durumlarda hiçbir parçayı değiştirmeyin, kabloyu duvardaki bir telefon prizine takmayın ya da prizinden çıkarmayın.

**Uyarı:** M.2 yarıiletken sürücüyü takmaya başlamadan önce metal bir masaya veya topraklanmış metal bir nesneye dokunun. Bu hareket, vücudunuzdaki statik elektriği azaltır. Statik elektrik sürücüye zarar verebilir.

Bazı bilgisayarların kablosuz WAN kartı yuvasında M.2 yarıiletken sürücü hazır bulunabilir. M.2 yarıiletken sürücüyü değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. M.2 yarıiletken sürücüyü çıkarmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. M.2 yarıiletken sürücüye erişmek için filmi açın II.
  - b. M.2 yarıiletken sürücüyü I sabitleyen vidayı çıkarın. M.2 yarıiletken sürücü, sabitlendiği konumdan kurtulur ve yukarıya çıkar.
  - c. M.2 yarıiletken sürücüyü dikkatli bir şekilde yuvadan çıkarın B.



- 7. Yeni bir M.2 yarıiletken sürücü takmak için aşağıdakileri yapın:
  - a. Yeni M.2 yariiletken sürücünün girintili kenarını yuvadaki yuva anahtarıyla aynı hizaya getirin. Bunun ardından, M.2 yariiletken sürücüyü dikkatli bir şekilde yuvaya yerleştirin **II**.
  - b. Yeni M.2 yarıiletken sürücüyü aşağıya doğru çevirin Z.
  - c. M.2 katı hal sürücüsünü yerine sabitlemek üzere vidayı takın II.



- 8. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 9. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Klavyenin değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.



Elektrik çarpmasını önlemek için, yıldırım düşmesi gibi doğa olaylarının gözlendiği durumlarda hiçbir parçayı değiştirmeyin, kabloyu duvardaki bir telefon prizine takmayın ya da prizinden çıkarmayın.

Klavyeyi çıkarmak için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Klavyeyi sabitleyen iki vidayı gevşetin.



6. Bilgisayarı ters çevirin ve ekranı açın. Klavyenin çerçevesindeki mandalları açmak için, gösterilen yöne doğru sertçe itin.



7. Klavyeyi okla gösterildiği gibi yukarı doğru hafifçe döndürün **II**. Daha sonra klavyeyi okla gösterildiği gibi döndürün **I**.



8. Klavyeyi avuç içi desteğine koyun ve bağlaçları ayırın. Sonra klavyeyi çıkarın.



Yeni klavyeyi kurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1. Bağlaçları takın ve klavyeyi döndürün.



2. Klavyeyi gösterildiği gibi klavye çerçevesine yerleştirin. Klavyenin üst kenarının (bilgisayar ekranına yakın olan kenar) klavye çerçevesinin altında kaldığından emin olun.



3. Klavyeyi oklarla gösterilen yönde kaydırın. Mandalların klavye çerçevesinin altında sabitlendiğinden emin olun.



4. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin. Klavyeyi sabitlemek için vidaları sıkın.



- 5. Çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 6. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

## Madeni para büyüklüğündeki pilin değiştirilmesi

Başlamadan önce "Önemli güvenlik bilgileri" sayfa: v konusunu okuyun ve aşağıdaki yönergeleri yazdırın.

## 

Madeni para büyüklüğündeki pil yanlış şekilde değiştirilirse, patlama tehlikesi vardır. Madeni para büyüklüğündeki pil, ufak miktarda zararlı madde içerir. Olası yaralanmaları önlemek için:

- Pili yalnızca Lenovo tarafından önerilen bir pil tipiyle değiştirin.
- Pili ateşten uzak tutun.
- Pili aşırı ısıya maruz bırakmayın.
- Pilin suyla temas etmesini veya yağmura maruz kalmasını önleyin.
- Kısa devre yaptırmayın.
- Pili düşürmeyin, çarpmayın, zedelemeyin veya sert kuvvetlere maruz bırakmayın. Pilin yanlış ve kötü kullanılması pilin aşırı ısınmasına neden olarak, pilden ya da madeni para büyüklüğündeki pilden gaz ya da alev "çıkmasına" yol açabilir.

Madeni para büyüklüğündeki pili değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

- 1. Yerleşik pili devre dışı bırakın. Bkz. "Yerleşik pilin devre dışı bırakılması" sayfa: 111.
- 2. Bilgisayarınızın kapandığından, AC güç bağdaştırıcısının ve tüm kabloların bilgisayardan çıkarıldığından emin olun.
- 3. Bilgisayar ekranını kapatın ve bilgisayarı ters çevirin.
- 4. Çıkarılabilir pili çıkarın. Bkz. "Çıkarılabilir pilin değiştirilmesi" sayfa: 112.
- 5. Taban kapağı düzeneğini çıkarın. Bkz. "Taban kapağı düzeneğinin değiştirilmesi" sayfa: 114.
- 6. Bağlacı 🖪 ayırın ve madeni para büyüklüğündeki pili 🖬 çıkarın.



7. Yeni madeni para büyüklüğündeki pili 🖪 takın ve ardından bağlacı 🛛 takın.



- 8. Taban kapağı düzeneğini ve çıkarılabilir pili yeniden takın.
- 9. Bilgisayarı düz çevirin. AC güç bağdaştırıcısını ve tüm kabloları bilgisayara takın.

**Uyarı:** Madeni para büyüklüğündeki pili değiştirdikten sonra, ThinkPad Setup programında sistem tarihini ve saatini sıfırlayın. Bkz. "Date/Time menüsü" sayfa: 78.

## Bölüm 10. Destek alınması

Bu bölümde, Lenovo'dan yardım ve destek alınmasına ilişkin bilgiler yer alır.

### Lenovo ile iletişim kurmadan önce

Bilgisayar sorunlarınızı, hata kodlarının açıklamalarında verilen bilgilere başvurarak, tanılama programlarını çalıştırarak veya Lenovo Destek Web sitesine danışarak çözebilirsiniz.

#### Bilgisayarınızın kaydettirilmesi

Bilgisayarınızı Lenovo'ya kaydettirin. Ek bilgi için bkz. "Bilgisayarınızın kaydettirilmesi" sayfa: 15.

#### Sistem güncellemelerinin karşıdan yüklenmesi

Güncel yazılımın indirilmesi, bilgisayarınızla ilgili yaşadığınız sorunları çözebilir.

Güncellenmiş yazılımı karşıdan yüklemek için aşağıdaki Web sitesine gidin ve ekrandaki yönergeleri izleyin:

#### https://support.lenovo.com

#### Kayıt bilgileri

Lenovo temsilcisiyle konuşmadan önce bilgisayarınızla ilgili aşağıdaki önemli bilgileri not alın.

#### Sorun belirtilerini ve ayrıntılarını not alma

Yardım için aramadan önce aşağıdaki soruların yanıtlarını alın. Böylece mümkün olduğunca çabuk yanıt alabilirsiniz.

- Sorun nedir? Sürekli mi kesintili mi?
- Hata iletisi çıkıyor mu? Çıkıyorsa, hata kodu nedir?
- Hangi işletim sistemini kullanıyorsunuz? Hangi sürüm?
- Sorun ortaya çıktığında hangi yazılım uygulamaları çalışıyordu?
- Sorun yeniden oluşturulabilir mi? Evetse, nasıl?

#### Sistem bilgilerini not alma

Seri numarası etiketi, bilgisayarınızın altında yer alır. Makine tipi ve seri numarasını not alın.

- · Lenovo ürününüzün adı nedir?
- Makine tipi nedir?
- Seri numarası nedir?

#### Yardım ve hizmet alınması

Lenovo ürünlerine ilişkin yardım, hizmet veya teknik yardıma gereksiniminiz olursa ya da ek bilgi almak isterseniz, Lenovo'nun kullanımınıza sunduğu çok çeşitli kaynaklardan yararlanabilirsiniz.

Bilgisayarınız ve önceden kurulu yazılım hakkındaki bilgiler, varsa, bilgisayarınızla birlikte verilen belgelerde veya <u>https://support.lenovo.com</u> adresindeki Lenovo Destek Web sitesinde mevcuttur. Bu belgeler; basılı kitapları, çevrimiçi kitapları, benioku dosyalarını ve yardım dosyalarını içerir.

Microsoft Service Packs (Hizmet Paketleri), Windows ürün güncellemeleri için en güncel yazılım kaynağınızdır. Bu paketleri Web'den yükleyebilir (bağlantı ücretlendirilebilir) ya da bu paketlere diskler aracılığıyla erişebilirsiniz. Daha fazla bilgi ve bağlantı için <u>https://www.microsoft.com</u> adresine gidin. Lenovo, Lenovo ürününe önceden kurulmuş Microsoft Windows ürünü için Hizmet Paketlerinin kurulması ya da bununla ilgili sorulara ilişkin teknik yardım sunar. Daha fazla bilgi için Müşteri Destek Merkezi'ne başvurun.

## Lenovo Destek Web sitesi

Teknik destek bilgilerine <u>https://support.lenovo.com</u> adresindeki Lenovo Destek Web sitesinden ulaşabilirsiniz.

Bu web sitesi, aşağıdaki konularla ilgili en yeni destek bilgileriyle güncellenmiştir:

- Sürücüler ve yazılım
- Tanılama çözümleri
- Ürün ve hizmet garantisi
- Ürün ve parça ayrıntıları
- Kullanıcı kılavuzları ve elkitapları
- Bilgi tabanı ve sık sorulan sorular

#### Lenovo'nun aranması

Sorunu kendiniz çözmeye çalıştığınız halde yine de dışarıdan yardıma gereksinim duyarsanız, garanti süresi boyunca, Müşteri Destek Merkezi'nden telefonla yardım ve bilgi alabilirsiniz. Aşağıdaki hizmetlerden garanti süresi boyunca yararlanılabilir:

- Sorunun saptanması Donanım sorununuzun olup olmadığını saptama ve sorunu düzeltmek için yapılacak işleme karar verme konularında size yardımcı olacak eğitimli personel vardır.
- Lenovo donanım onarımı Sorunun, garanti kapsamındaki bir Lenovo donanımından kaynaklandığı belirlenirse, geçerli hizmet düzeyini sağlamak üzere eğitimli hizmet personeli bulunmaktadır.
- Mühendislik düzeyindeki değişiklik yönetimi Az rastlanmakla birlikte bir ürün satıldıktan sonra da yapılması gereken bazı değişiklikler ortaya çıkabilir. Lenovo ya da Lenovo tarafından yetkilendirilmiş yetkili satıcınız, donanımınıza uygulanabilecek Mühendislik Düzeyindeki Değişiklikleri (EC'ler) gerçekleştirecektir.

Aşağıdaki öğeler kapsam dışındadır:

- Lenovo tarafından ya da Lenovo için üretilmemiş ve garanti verilmeyen parçaların kullanılması veya değiştirilmesi
- Yazılım sorunu kaynaklarının belirlenmesi
- UEFI BIOS'un kuruluşun ya da büyütmenin bir parçası olarak yapılandırılması
- Cihaz sürücülerindeki değişiklikler ya da yükseltmeler
- Ağ işletim sistemlerinin (NOS; network operating systems) kuruluşu ve bakımı
- Programların kurulumu ve bakımı

Lenovo donanım ürününüz için geçerli olan Lenovo Sınırlı Garanti Bildirimi'nin kayıt ve koşulları için bilgisayarınızla birlikte gönderilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu* içindeki "Garanti bilgileri" başlıklı bölüme bakın.

Mümkünse, aradığınız sırada bilgisayarınızın başında olun. Aramadan önce en yeni sürücüleri, sistem güncellemelerini indirdiğinizden, tanılama programını çalıştırdığınızdan ve bilgileri kaydettiğinizden emin olun. Teknik yardım için aradığınızda, şu bilgileri hazır bulundurun:

- Makine tipi ve modeli
- Bilgisayarınızın, görüntü biriminizin ve diğer bileşenlerin seri numaraları ya da satın alma belgeleri

- Sorunun tanımı
- Hata iletilerinin tam metni
- Sisteminize ilişkin donanım ve yazılım yapılandırması bilgileri

#### Telefon numaraları

Ülkenizdeki ya da bölgenizdeki Lenovo Destek telefon numaralarının bir listesi için <u>https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist</u> adresine gidin ya da bilgisayarınızla birlikte gönderilen *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu*'na bakın.

**Not:** Telefon numaraları önceden bildirilmeden değiştirilebilir. En güncel telefon numaraları, <u>https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist</u> adresinde mevcuttur. Ülkenize ya da bölgenize ilişkin bir telefon numarası sağlanmamışsa, Lenovo yetkili satıcınızı ya da Lenovo pazarlama temsilcisini arayın.

### Ek hizmetlerin satın alınması

Garanti süreniz sırasında ve sonrasında ek hizmetleri satın alabilirsiniz. Hizmetlerin sağlanabilirliği ve hizmetin adı ülkeye ya da bölgeye göre değişebilir.

Bu hizmetlere ilişkin daha fazla bilgi için https://www.lenovo.com/services adresine gidin.

## Ek A. Ubuntu işletim sistemi ile ilgili ek bilgi

Lenovo, sınırlı sayıda ülkede veya bölgede müşterilerine önceden kurulmuş Ubuntu<sup>®</sup> işletim sistemi bulunan bilgisayarları sipariş etme seçeneğini sunar.

Bilgisayarınızda Ubuntu işletim sistemi mevcutsa, bilgisayarınızı kullanmadan önce aşağıdaki bilgileri okuyun. Bu belgede bulunan Windows tabanlı programlar, yardımcı programlar ve önceden kurulmuş Lenovo uygulamaları ile ilgili bilgileri yok sayın.

#### Lenovo Sınırlı Garanti'ye erişim

Bu ürün, Lenovo Sınırlı Garanti (LLW) sürüm L505-0010-02 08/2011 koşulları kapsamındadır. LLW belgesini aşağıdaki Web sitesinde pek çok dilde görüntüleyebilirsiniz. Lenovo Sınırlı Garantisi'ni şuradan okuyun:

#### https://www.lenovo.com/warranty/llw\_02

LLW ayrıca bilgisayarınıza önceden kurulmuştur. LLW'ye erişmek için şu dizine gidin:

/usr/share/doc/lenovo-doc

LLW belgesini Web sitesinden ya da bilgisayarınızdan görüntüleyemezseniz, yerel Lenovo ofisine veya yetkili satıcısına başvurarak LLW belgesinin ücretsiz bir yazılı kopyasını edinin.

#### Ubuntu yardım sistemine erişim

Ubuntu yardım sistemi, Ubuntu işletim sisteminin nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgi sağlar. Unity'den yardım sistemine erişmek için işaretçinizi Başlat çubuğuna getirin ve ardından **Help** (Yardım) simgesini tıklayın. Başlat çubuğunda **Help** (Yardım) simgesini bulamazsanız **Search** (Ara) simgesini tıklayın ve aramak için Yardım yazın.

Ubuntu işletim sistemi hakkında daha fazla bilgi için şu adresi ziyaret edin:

#### https://www.ubuntu.com

#### Destek bilgisi alma

Ubuntu işletim sistemi veya diğer uygulamalar ile ilgili yardıma, servise, teknik yardıma veya daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, Ubuntu işletim sistemi sağlayıcısı veya uygulamanın sağlayıcısı ile iletişime geçin. Bilgisayarınız ile yollanan donanım bileşenleri için hizmet ve desteğe ihtiyacınız olursa Lenovo ile iletişime geçme konusunda daha fazla bilgi için *Kullanma Kılavuzu* ve *Güvenlik ve Garanti Kılavuzu*'na bakın.

En son Kullanma Kılavuzu'na ve Güvenlik ve Garanti Kılavuzu'na erişmek için şu adresi ziyaret edin:

https://support.lenovo.com

## Ek B. Düzenlemeye ilişkin bilgiler

Bu bölümde, Lenovo ürünlerine ilişkin düzenleme ve uyumluluk bilgileri verilmektedir.

### Sertifikasyonla ilgili bilgiler

Ürün adı: ThinkPad T470

Uyumluluk kimliği: TP00088A

Makine tipleri: 20HD, 20HE, 20JM ve 20JN

En güncel uyumluluk bilgilerine şu adresten ulaşabilirsiniz:

https://www.lenovo.com/compliance

## Kablosuz iletişime ilişkin bilgiler

Bu konuda, Lenovo ürünlerine ilişkin kablosuzla ilgili bilgiler verilmektedir.

## Kablosuz birlikte işlerliği

Kablosuz LAN kartı, Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), Complementary Code Keying (CCK) ve/veya Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) radyo teknolojisine dayalı herhangi bir kablosuz LAN ürünüyle birlikte çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır ve şu mevzuatlarla uyumludur:

- Institute of Electrical and Electronics Engineers (Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü) tarafından tanımlanan ve onaylanan şekliyle, kablosuz LAN'lardaki 802.11b/g Standardı, 802.11a/b/g, 802.11n veya 802.11ac.
- Wi-Fi Alliance® tarafından tanımlanan şekliyle Wireless Fidelity (Wi-Fi®) sertifikası.

## Kullanım ortamı ve sağlığınız

Bu bilgisayar, radyo frekansı (RF) güvenlik standartları ve önerileri ile belirlenmiş yönergelere uygun olarak çalışan tümleşik kablosuz kartlar içerir; bu nedenle, Lenovo, bu ürünün tüketici kullanımı için güvenli olduğuna inanmaktadır. Bu standartlar ve öneriler, dünya çapındaki bilimsel topluluğun ortak görüşünü ve sürekli olarak kapsamlı araştırma kaynağını inceleyen ve yorumlayan panellerin ve komitelerin sonuçlarını yansıtır.

Bazı durumlarda ya da ortamlarda, kablosuz cihazların kullanılması bir mülk sahibi ya da bir işletmenin sorumlu temsilcileri tarafından kısıtlanabilir. Örneğin, bu durumlar ve alanlar aşağıdakileri kapsayabilir:

- Uçakta, hastanede veya benzin istasyonları yakınında, patlayıcı alanlarda (elektronik patlayıcı cihazlarla), tıbbi implantlarda ya da kalp pili gibi vücutta bulunan elektronik tıbbi cihazlarda.
- Diğer cihazlar ya da hizmetlerde ortaya çıkan parazitlerin riskli olarak algılandığı ya da zararlı olarak tanımlandığı diğer ortamlarda kullanılması.

Havaalanı ya da hastane gibi belirli alanlarda kablosuz cihazların kullanımına ilişkin uygulanan kurallardan emin değilseniz, bilgisayarınızı açmadan önce bir kablosuz cihaz kullanmak üzere izin alın.

## UltraConnect kablosuz antenlerin bulunması

ThinkPad dizüstü bilgisayarlarda, dalga alımını en iyi düzeye çıkarmak için ekranda yerleşik, gittiğiniz her yerde kablosuz iletişimi olanaklı kılan tümleşik UltraConnect<sup>™</sup> anten sistemi bulunur.

Aşağıdaki resimde bilgisayarınızdaki antenlerin yerleri gösterilmektedir.



- Kablosuz LAN anteni (yardımcı)
- Z Kablosuz WAN anteni (yardımcı, bazı modellerde bulunur)
- B WiGig anteni (bazı modellerde bulunur)
- Kablosuz WAN anteni (ana, bazı modellerde bulunur)
- S Kablosuz LAN anteni (ana)

### Kablosuz radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler

Kablosuz iletişim özellikli bilgisayar modelleri, kablosuz kullanımın onaylandığı tüm ülkelerin ya da bölgelerin radyo frekansı ve güvenlik standartlarına uyar.

#### Brezilya kablosuz radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

This equipment is not protected against harmful interference and may not cause interference with duly authorized systems.

#### Meksika kablosuz radyo uyumluluğuna ilişkin bilgiler

**Advertencia:** En Mexico la operación de este equipo estásujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### Kablosuz iletişimi düzenlemeye ilişkin notların bulunması

Kablosuz iletişimi düzenlemeye ilişkin bildirimler hakkında daha fazla bilgi için bilgisayarınızla birlikte gönderilen *Regulatory Notice* adlı belgeye bakın.

Bilgisayarınız Regulatory Notice belgesi olmadan gönderildiyse, bu belgeyi Web sitesinde bulabilirsiniz:

## TCO sertifikası

Bilgisayarınıza ilişkin TCO sertifikası bilgilerini almak için şu adrese gidin:

https://www.lenovo.com/tco-cert

### İhracat sınıflandırma notu

Bu ürün United States Export Administration Regulations (Amerika İhracat Yönetimi Düzenlemeleri) (EAR) kurallarına tabidir ve İhracat Sınıflandırma Denetim Numarası (ECCN) 5A992.c'dir. Bu ürün, EAR E1 ülke listesindeki ambargo uygulanan ülkeler dışındaki tüm ülkelere yeniden ihraç edilebilir.

## Elektromanyetik yayılım notları

## Federal Communications Commission (FCC) Tedarikçi Uygunluk Bildirimi

Aşağıdaki bilgiler ThinkPad T470 makine tipleri 20HD, 20HE, 20JM ve 20JN ile ilgilidir.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party: Lenovo (United States) Incorporated 7001 Development Drive Morrisville, NC 27560 Email: FCC@lenovo.com



## Industry Canada Class B yayılım uyumluluk bildirimi

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

## Avrupa Birliği uyumluluğu

AB İletişim Bilgileri: Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia

# (6

**EMC Yönergesi Bildirimi:** Bu ürün, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde yürürlükte olan elektromanyetik uyumlulukla ilgili yasal düzenlemelerin yakınlaştırılmasına ilişkin 2014/30/EU numaralı AB Konseyi EMC Yönergesi'nde belirtilen koruma gerekliliklerine uygundur.

Bu ürün sınanmış ve Yönergelerle uyumluluk sağlamak üzere hazırlanmış Avrupa Standartları uyarınca Sınıf B ekipman sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Ekipmana yönelik Sınıf B gereksinimlerinin yerleşim alanlarında hizmet yayını için uygun korumayı sağlaması amaçlanmaktadır.

**Radyo Ekipmanı Yönergesi Bildirimi:** Bu ürün, Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerde yürürlükte olan radyo ekipmanıyla ilgili yasal düzenlemelerin yakınlaştırılmasına ilişkin 1999/5/EC numaralı AB Konseyi R&TTE Yönergesi'nde (12 Haziran 2017 tarihine kadar) ve 2014/53/EU numaralı Konsey Radyo Ekipmanı Yönergesi'nde (13 Haziran 2017 tarihinden itibaren) geçerli olan tüm gerekliliklere ve önemli normlara uygundur. Sistem AB uyumluluk bildiriminin ve AB kablosuz modül bildirimlerinin tam metni şu İnternet adreslerinde sunulmaktadır:

- Dizüstü bilgisayarlar için: <u>https://www.lenovo.com/eu-doc-notebooks</u>
- Tabletler için: <u>https://www.lenovo.com/eu-doc-tablets</u>

Lenovo, koruma gereklilikleri konusunda, diğer üreticilerin aksam kartlarının takılması da dahil olmak üzere, önerilmeyen herhangi bir değişiklik yapılması sonucunda ortaya çıkabilecek sorunların sorumluluğunu kabul etmez. Bu ürün sınanmış ve Yönergelerle uyumluluk sağlamak üzere hazırlanmış Avrupa Standartları uyarınca Sınıf B ekipman sınırlamalarına uygun bulunmuştur. Sınıf B donatısı sınırlamaları, ev ortamında lisanslı iletişim cihazlarıyla etkileşime karşı uygun biçimde koruma sağlamak amacıyla konulmuştur.

## Almanya Class B uyumluluk bildirimi

#### Hinweis zur Einhaltung der Klasse B zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EU Richtlinie 2014/30/EU, der EU Richtlinie 2014/53/EU Artikel 3.1b), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

### Japonya VCCI Class B uyumluluk bildirimi

```
この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的
としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用される
と、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。
```

VCCI-B

## Faz başına 20 A'ya eşit ya da daha az güce bağlı ürünlere ilişkin olarak Japonya için uyumluluk bildirimi

```
日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品
```

## AC elektrik kablosunun Japonya bildirimi

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、 それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用し ないでください。

## Tayvan için Lenovo ürün hizmet bilgileri

```
委製商/進口商名稱:荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
進口商地址:台北市中山區北安路780號7樓
進口商電話:0800-000-702(代表號)
```

## Tayvan önlem vizyonu bildirimi

警語:使用過度恐傷害視力

#### 注意事項:

- 使用30分鐘請休息10分鐘。
- 2歲以下幼兒不看螢幕,2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。

## Avrupa - Asya uyumluluk işareti

## EHC

### Brezilya için sesli bildirim

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

# Ek C. Ülkelerin ve bölgelerin WEEE ve geri dönüşüm bildirimleri

Bu bölümde, Lenovo ürünleri hakkında çevreyle ilgili bilgiler verilmektedir.

## Genel geri dönüşüm bilgileri

Lenovo, bilgi teknolojisi (BT) ekipmanı sahiplerini, ekipmanlarını artık kullanmayacakları zaman onları sorumlu bir şekilde geri dönüştürmeleri için teşvik etmektedir. Lenovo, donatı sahiplerinin BT ürünlerini geri dönüştürmelerine yardımcı olmak üzere çeşitli programlar ve hizmetler sunmaktadır. Lenovo ürünlerinin geri dönüştürülmesi hakkında bilgi edinmek için aşağıdaki adrese gidin:

https://www.lenovo.com/recycling

Ürünlerimize ilişkin çevreyle ilgili en son bilgilere şu adresten ulaşabilirsiniz:

https://www.lenovo.com/ecodeclaration

## Önemli WEEE bilgileri



Lenovo ürünlerindeki WEEE işareti, WEEE ve elektronik atık yönetmeliklerinin (örneğin Avrupa WEEE Yönergesi, Hindistan E-Atık Yönetimi Kuralları) geçerli olduğu ülkelere yöneliktir. Aygıtlar, elektrikli ve elektronik atık ekipmanına (WEEE) ilişkin yerel yönetmeliklere göre etiketlenir. Bu düzenlemeler, tüm coğrafi bölgelerde geçerli olacak şekilde, kullanılmış cihazların iadesi ve geri dönüşümüyle ilgili çerçeveyi belirler. Bu etiket, ürünün atılmayacağını, kullanım ömrünü dolduran bu ürünlerin geri toplanması için oluşturulmuş kolektif sistemlere konulması gerektiğini belirtmek üzere çeşitli ürünlerin üzerine yapıştırılır.

Üzerinde EEE işareti olan elektrikli ya da elektronik cihazları (EEE) kullanan kişiler, kullanım ömrü biten EEE cihazlarını normal çöple birlikte atmamalı ve içinde bulunan tehlikeli maddeler nedeniyle bu cihazların çevreye ve insanlara olası etkilerini en düşük seviyeye indirmek ve iade, geri dönüşüm ve yeniden yararlanılması için belirtilen çerçeve dahilinde hareket etmelidirler. Lenovo elektrikli ve elektronik ekipmanları (EEE), kullanım ömrü sona erdiğinde tehlikeli atık olarak nitelendirilebilecek parçalar ve bileşenler içerebilir.

EEE ve elektrikli ve elektronik atık ekipmanları (WEEE), satın alınan yere veya kullanılan EEE ya da WEEE ile aynı yapıya ve işleve sahip elektrikli ve elektronik ekipmanları satan herhangi bir distribütöre ücretsiz olarak gönderilebilir.

WEEE ile ilgili ek bilgiler için aşağıdaki adrese gidin:

https://www.lenovo.com/recycling

#### Macaristan için WEEE bilgileri

Bir üretici olarak Lenovo, 197/2014 (VIII.1.) numaralı Macaristan Kanununun 12. maddesinin (1)-(5) fıkraları kapsamında Lenovo'nun yükümlülüklerinin gerçekleştirilmesi ile ilişkili olarak ortaya çıkan masrafları karşılamaktadır.

## Japonya geri dönüşüm bildirimleri

#### Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at:

#### https://www.lenovo.com/recycling/japan

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to:

#### https://www.lenovo.com/recycling/japan

#### Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

#### Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

#### Disposing of a disused battery from Lenovo notebook computers

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery or a nickel metal hydride battery. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at:

https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at:

https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/

## Brezilya için geri dönüşüm bilgileri

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

## Avrupa Birliği için pil geri dönüşüm bilgileri



Dikkat: Bu işaret yalnızca Avrupa Birliği ülkeleri için geçerlidir.

Piller ya da pillerin paketi, piller ve akümülatörler ve atık piller ve akümülatörlerle ilgili 2006/66/EC numaralı Avrupa Birliği Yönergesi'ne göre etiketlenmektedir. Bu Yönerge, Avrupa Birliği'nin her yerinde geçerli olacak şekilde, kullanılmış pillerin ve akümülatörlerin iadesi ve geri dönüşümüyle ilgili çerçeveyi belirler. Bu etiket, çöplerle birlikte atılmalarını engellemek ve bu Yönerge uyarınca yeniden değerlendirilmelerini sağlamak üzere çeşitli pillerin üzerine yapıştırılır.

2006/66/EC numaralı Avrupa Birliği Yönergesi ile uyumlu olarak, piller ve akümülatörler, ayrı şekilde toplanmaları ve kullanım ömürlerinin sonunda geri dönüştürülmeleri gerektiğini gösterecek şekilde etiketlenir. Pil üzerindeki etiket ayrıca pil içindeki metalle ilgili olarak kimyasal bir simge içerebilir (Kurşun için Pb, cıva için Hg ve kadmiyum için Cd). Pil ve akümülatör kullanıcıları, pil ve akümülatörleri sıradan çöp olarak atmamalı ve müşterileri için ürünlerin iadesine, geri dönüştürülmesine ve bakımına ilişkin toplama uygulamalarını kullanmalıdırlar. Pillerde ve akümülatörlerde bulunan potansiyel olarak zararlı malzemeler nedeniyle pillerin ve akümülatörlerin çevreye ve insan sağlığına vereceği olası zararları en aza indirgemek için müşteri katılımı önemlidir.

Elektrikli ve elektronik ekipmanı (EEE) atık toplama akışına veya atık toplama tesislerine koymadan önce pil ve/veya akümülatör içeren ekipmanların son kullanıcıları, ayrı olarak toplanması için pilleri ve akümülatörleri ekipmanlardan çıkarmalıdır.

#### Lenovo ürünlerindeki lityum pillerin ve pil takımlarının atılması

Lenovo ürününüzün içerisine madeni para büyüklüğünde bir lityum pil takılmış olabilir. Pil hakkında daha ayrıntılı bilgileri ürün belgelerinde bulabilirsiniz. Pilin değiştirilmesi gerekiyorsa, hizmet için satın aldığınız yere veya Lenovo'ya başvurun. Kullanılmayan bir lityum pili atmanız gerekiyorsa, pili vinil

bantla sarın, satın aldığınız yerle veya bir atık bertaraf operatörü ile bağlantı kurun ve onların vereceği yönergeleri izleyin.

#### Lenovo ürünlerindeki pil takımlarının atılması

Lenovo cihazınızda bir lityum iyon pil takımı veya nikel metal hibrid pil paketi bulunabilir. Pil takımı hakkında daha ayrıntılı bilgileri ürün belgelerinde bulabilirsiniz. Pil takımını atmanız gerekiyorsa, pil takımını vinil bantla sarın, Lenovo satış, hizmet veya satın aldığınız yer ile ya da bir atık bertaraf operatörü ile bağlantı kurun ve onların vereceği yönergeleri izleyin. Ürününüzün kullanma kılavuzunda verilen yönergelere de başvurabilirsiniz.

Doğru toplama ve işleme için aşağıdaki adrese gidin:

https://www.lenovo.com/lenovo/environment

## Tayvan için pil geri dönüşüm bilgileri



## ABD ve Kanada için pil geri dönüşüm bilgileri



### Çin için geri dönüşüm bilgileri

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时,遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规,将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息,请点击进入http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm

# Ek D. Ülkelerin ve bölgelerin Zararlı Madde Kullanımının Sınırlandırılması (RoHS) Yönergesi

Lenovo ürünlerine ilişkin çevreyle ilgili en son bilgilere aşağıdaki adresten ulaşabilirsiniz:

https://www.lenovo.com/ecodeclaration

#### Avrupa Birliği için RoHS Bildirimi

Bu Lenovo ürünü, ürünle birlikte verilen parçaları (kablolar vb.) dahil olmak üzere, elektrikli ve elektronik ekipmanlardaki belirli tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin 2011/65/EU numaralı Yönergenin gerekliliklerini ("RoHS recast" or "RoHS 2") karşılar.

Lenovo'nun RoHS ile ilgili uluslararası uyumluluğuna yönelik daha fazla bilgi için şu adrese gidin:

#### https://www.lenovo.com/rohs-communication

#### Türkçe için RoHS Bildirimi

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

#### Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

#### Ukrayna için RoHS Bildirimi

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

#### Hindistan için RoHS Bildirimi

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

#### Çin için RoHS Bildirimi

The information in the following table is applicable to products manufactured on or after January 1, 2015 for sale in the People's Republic of China.

## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr (VI) )	(PBB)	(PBDE)
印刷电路	X	0	0	0	0	0
板组件						
硬盘	X	0	0	0	0	0
光驱	X	0	0	0	0	0
LCD 面板	X	0	0	0	0	0
(LED 背						
光源)						
键盘	X	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
电池	X	0	0	0	0	0
电源适配	X	0	0	0	0	0
器						
底壳、顶	X	0	0	0	0	0
盖和扬声						
器						

注:

本表依据SJ/T 11364的规定编制。

**O**: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572标准规定的 限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 标准规定的限量要求。标有"X"的部件,皆因全球技术发展水平限制而无法实现 有害物质的替代。印刷电路板组件包括印刷电路板 (PCB) 及其组件、集成电路 (IC) 和连接器。某些型号的产品可能不包含上表中的某些部件,请以实际购买 机型为准。

#### 图示:



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品上将印有"环保使用期限"(EPuP)符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

#### Tayvan için RoHS Bildirimi

	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols								
單元Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)			
印刷電路 板組件	_	0	0	$\bigcirc$	0	0			
硬碟機	_	0	0	$\bigcirc$	0	0			
LCD面板 (LED背 光源)	_	0	0	0	0	0			
鍵盤	_	0	0	0	0	0			
記憶體	_	0	0	$\bigcirc$	0	0			
電源供應器	_	0	0	$\bigcirc$	0	0			
底殼、頂蓋 和喇叭	_	0	0	0	0	0			
麥克風	—	0	0	$\bigcirc$	0	0			
攝影機	_	0	0	0	0	0			
風扇	_	0	0	0	0	0			
分離式電源 線組	_	0	0	0	0	0			
固態硬碟	—	0	0	$\bigcirc$	0	0			
備考1. "超出0.1 wt %"及"超出0.01 wt %"係指限用物質之百分比含量超出百分比含量 基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. "○"係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. "一"係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.									

## Ek E. Özel notlar

Lenovo, bu belgede anılan ürünleri, hizmetleri ve aksamları tüm ülkelerde satışa sunmamış olabilir. Ülkenizde hangi ürün ve hizmetlerin sağlandığını öğrenmek için yerel Lenovo temsilcinize başvurun. Lenovo ürünlerine, programlarına ya da hizmetlerine yapılan göndermeler, yalnızca o ürünün, programın ya da hizmetin kullanılabileceğini göstermez. Lenovo'nun fikri mülkiyet hakları göz önünde bulundurularak, aynı işlevi gören farklı ürün, program ya da hizmetler de kullanılabilir. Ancak başka kaynaklardan sağlanan ürün, program ve hizmetlerle gerçekleştirilen işlemlerin değerlendirilmesi ve doğrulanması kullanıcının sorumluluğundadır.

Lenovo'nun, bu belgedeki konularla ilgili patentleri ya da bekleyen patent programları olabilir. Bu belgenin size verilmiş olması size bu patentlerin lisansının verildiği anlamına gelmez. Lisans sorgularınız için aşağıdaki adrese yazılı olarak başvurabilirsiniz:

Lenovo (United States), Inc. 1009 Think Place - Building One Morrisville, NC 27560 U.S.A. Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO, BU YAYINI, HAK İHLALİ YAPILMAYACAĞINA DAİR ZIMNİ GARANTİLERLE TİCARİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZIMNİ GARANTİLER DE DAHİL OLMAK VE FAKAT BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIK YA DA ZIMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN "OLDUĞU GİBİ" ESASIYLA SAĞLAMAKTADIR. Bazı hukuk düzenleri belirli işlemlerde açık ya da zımni garantilerin reddedilmesine izin vermez, bu durumda bu açıklama sizin için geçerli olmayabilir.

Bu belgede teknik yanlışlıklar ya da yazım hataları olabilir. Buradaki bilgiler üzerinde belirli aralıklarla değişiklik yapılmaktadır; söz konusu değişiklikler sonraki basımlara yansıtılacaktır. Lenovo, bu belgede sözü edilen ürün ve/veya uygulamalarda istediği zaman duyuruda bulunmaksızın geliştirme ve/veya değişiklik yapabilir.

Bu belgede açıklanan ürünler, herhangi bir arızanın kişilerin ölümüne ya da yaralanmasına yol açabilecek emplantasyon ya da diğer yaşam desteği uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Bu belgedeki bilgiler Lenovo ürün belirtimlerini ya da garantilerini hiçbir şekilde etkilemez veya değiştirmez. Bu belgedeki hiçbir bilgi, Lenovo'nun ya da üçüncü kişilerin fikri mülkiyet hakları kapsamında, açık veya zımni lisans ya da tazminat olarak kullanılamaz. Bu belgede bulunan tüm bilgiler denetimli ortamlardan elde edilmiştir ve örnek olarak sunulmuştur. Diğer işletim ortamlarında elde edilen sonuçlar değişiklik gösterebilir.

Lenovo, sağladığınız bilgilerden uygun bulduklarını, size herhangi bir sorumluluk yüklemeden kullanabilir ya da dağıtabilir.

Bu yayında Lenovo dışı Web sitelerine yapılan göndermeler yalnızca bilgilendirme amacıyla yapılmıştır ve hiçbir şekilde ilgili Web sitelerinin onaylanması için kullanılmamıştır. İlgili Web sitelerindeki bilgiler, bu Lenovo ürününe ilişkin bilgilerin bir bölümü değildir ve bu Web sitelerinin kullanımı sonrasında ortaya çıkacak sonuçlar kullanıcının sorumluluğundadır.

Bu belgedeki performans verileri denetimli ortamda belirlenmiştir. Bu yüzden, diğer işletim ortamlarında elde edilen sonuçlar önemli ölçüde değişiklik gösterebilir. Bazı ölçümler geliştirme düzeyindeki sistemlerde yapılmış olabilir ve bu ölçümlerin genelde mevcut bulunan sistemlerde de aynı olacağının garantisi yoktur. Dahası, bazı ölçümler dışdeğerbiçim kullanılarak tahmin edilmiş olabilir. Gerçek sonuçlar değişiklik gösterebilir. Bu belgeyi kullananların, kendi ortamları için uygulanabilir verileri doğrulamaları gerekir.

Bu belgenin telif hakları Lenovo'ya aittir ve bu belge, üründeki yazılımın yanında bulunabilecek tüm Linux sözleşmeleri dahil olmak üzere hiçbir açık kaynak lisansı kapsamında değildir. Lenovo, duyuruda bulunmaksızın istediği zaman bu belgeyi güncelleyebilir.

Bilgisayarınıza ilişkin en güncel belgeleri edinmek için aşağıdaki adrese gidin:

https://support.lenovo.com

## Ek F. Ticari markalar

ACCESS CONNECTIONS, ACTIVE PROTECTION SYSTEM, LENOVO, LENOVO logosu, THINKPAD, THINKPAD logosu, TRACKPOINT ve ULTRACONNECT; Lenovo'nun ticari markalarıdır. Intel, Intel SpeedStep ve Thunderbolt; Intel Corporation'ın ya da bağlı kuruluşlarının ABD'de ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır. Microsoft, Windows, Direct3D, BitLocker ve Cortana; Microsoft şirketler grubunun ticari markalarıdır. DisplayPort, Video Electronics Standards Association'ın ticari markalarıdır. Ubuntu, Canonical Ltd.'nin kayıtlı ticari markasıdır. HDMI ve HDMI High-Definition Multimedia Interface terimleri, HDMI Licensing LLC'nin ABD'de ve diğer ülkelerde ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır. NVIDIA, NVIDIA Corporation'ın tescilli ticari markasıdır. USB-C USB Implementers Forum'un ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markaları ilgili sahiplerine aittir. © 2018 Lenovo.

