

Dell EMC PowerEdge C4140

BIOS ve UEFI Başvuru Kılavuzu

Notlar, dikkat edilecek noktalar ve uyarılar

 **NOT:** NOT, ürününüzü daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler sağlar.

 **DİKKAT:** DİKKAT, donanım hasarı veya veri kaybı olasılığını gösterir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi bildirir.

 **UYARI:** UYARI, mülk hasarı, kişisel yaralanma veya ölüm potansiyeline işaret eder.

Bölüm 1: İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları.....	4
İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri.....	4
Sistem Kurulumu.....	4
Sistem Kurulumunu Görüntüleme.....	4
Sistem Kurulumu ayrıntıları.....	5
Sistem BIOS'u.....	5
iDRAC Ayarları yardımcı programı.....	26
Aygıt Ayarları.....	27
Dell Lifecycle Controller.....	27
Tümleşik sistem yönetimi.....	27
Önyükleme Yöneticisi.....	27
Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme.....	27
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	27
Tek çekim UEFI önyükleme menüsü.....	28
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları).....	28
PXE boot.....	28

İşletim sistemi öncesi sistem yönetimi uygulamaları

İşletim sisteminde önyükleme yapmadan bir sistemin temel ayarlarını ve özelliklerini sistem ürün yazılımını kullanarak yönetebilirsiniz.

Konular:

- İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri
- Sistem Kurulumu
- Dell Lifecycle Controller
- Önyükleme Yöneticisi
- PXE boot

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

sistem, işletim sistemi öncesi uygulamaları yönetmek için aşağıdaki seçeneklere sahiptir:

- Sistem Kurulumu
- Dell Lifecycle Controller
- Önyükleme Yöneticisi
- Preboot Execution Environment (PXE)

Sistem Kurulumu

Sistem Kurulumu ekranını kullanarak sistem BIOS ayarlarını, iDRAC ayarlarını, BMC ayarlarını ve aygıt ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

i **NOT:** Seçilen alan için yardım metni, varsayılan olarak grafik tarayıcıda görüntülenir. Yardım metnini metin tarayıcısında görmek için F1 tuşuna basın.

Sistem kurulumuna aşağıdakilerden biri ile erişebilirsiniz:

- Standart grafik tarayıcı — Tarayıcı varsayılan olarak etkinleştirilir.
- Metin Tarayıcı — Tarayıcı, Konsol Yeniden Yönlendirme kullanılarak etkinleştirilir.

Sistem Kurulumunu Görüntüleme

System Setup (Sistem Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

i **NOT:** F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Sistem Kurulumu ayrıntıları

System Setup Main Menu (Sistem ayarları ana menüsü) ekran bilgileri aşağıda açıklandığı gibidir:

Seçenek	Açıklama
Sistem BIOS'u	BIOS ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.
iDRAC Ayarları	iDRAC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI (Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi) kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
iDRAC Ayarları	BMC ayarlarını yapılandırmanızı sağlar. iDRAC ayarları yardımcı programı, UEFI kullanılarak BMC parametrelerinin kurulumunu yapmayı ve bunları yapılandırmayı sağlayan bir arabirimdir. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli BMC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz. Bu yardımcı programı kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki <i>Integrated Dell Remote Access Controller 8 Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
Aygıt Ayarları	Aygıt ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

Sistem BIOS'u

Önyükleme sırası, sistem parolası ve kurulum parolası gibi belirli işlevleri düzenlemek, SATA ve PCIe NVMe RAID modunu ayarlamak ve USB bağlantı noktalarını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için **System BIOS** ekranını kullanabilirsiniz.

Sistem BIOS'unu Görüntüleme

System BIOS (Sistem BIOS'u) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.

Sistem BIOS Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

System BIOS Settings (Sistem BIOS Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Bilgisi	sistem ile ilgili sistem model adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi bilgileri belirtir.
Bellek Ayarları	Yükü belleğe ilişkin bilgiler ve seçenekler sunar.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgiler ve seçenekler sunar.

Seçenek	Açıklama
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçenekleri sunar.
NVMe Ayarları	NVMe ayarlarını değiştirme seçenekleri sunar. Sistem NVMe sürücülerini konfigüre etmek istediğiniz bir RAID dizisi ayarlamamız gerekir. hem bu alan ve tümleşik SATA alan SATA Ayarları menüsünü RAID modu. De ihtiyacınız olabilir. Önyükleme Modu ayarının UEFI . Aksi takdirde bu alanda RAID Olmayan modu.
Boot Settings (Önyükleme Ayarları)	Önyükleme modunu (BIOS veya UEFI) belirleme seçeneklerini görüntüler. UEFI ve BIOS önyükleme ayarlarını değiştirmenizi sağlar.
Network Settings (Ağ Ayarları)	UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokollerini yönetmek için seçenekler sunar. Eski ağ ayarları, Aygıt Ayarları menüsünden yönetilir.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçenekleri sunar.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçenekleri sunar.
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçenekleri sunar.
Sistem Güvenliği	sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilen Platform Modülü (TPM) güvenliği ve UEFI güvenli önyükleme gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçenekleri sunar. sistem güç düğmesine basın.
Yedekli İşletim Sistemi Denetimi	Yedekli işletim sistemi denetimi için yedekli işletim sistemi bilgilerini ayarlar.
Çeşitli Ayarlar	sistem tarih ve saatini değiştirme seçenekleri sunar.

Sistem Bilgisi

System Information (Sistem Bilgileri) ekranı Servis Etiketini, sistem modeli adı ve BIOS sürümü gibi sistem özelliklerini görüntülemenizi sağlar.

Sistem Bilgilerini Görüntüleme

System Information (Sistem Bilgileri) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Information** (Sistem Bilgileri) öğesine tıklayın.

Sistem Bilgileri detayları

Bu görev ile ilgili

System Information (Sistem Bilgileri) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Modeli Adı	sistem model adını belirtir.

Seçenek	Açıklama
Sistem BIOS'u Sürümü	sistem yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketi	sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	sistem üreticisinin adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	sistem üreticisinin iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

Bellek Ayarları

Bellek Ayarları ekranını tüm bellek ayarlarını görüntülemek, sistem bellek testi ve düğüm serpiştirme gibi spesifik bellek işlevlerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

Bellek Ayarlarını Görüntüleme

Memory Settings (Bellek Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

```
F2 = System Setup
```

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Memory Settings** (Bellek Ayarları) öğesine tıklayın.

Bellek Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Bellek Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Boyutu	sistem bellek boyutunu belirtir.
Sistem Bellek Tipi	sistem takılı olan bellek tipini belirtir.
Sistem bellek hızı	sistem bellek hızını belirtir.
Sistem Bellek Gerilimi	sistem bellek gerilimini belirtir.
Video Belleği	Video belleği miktarını belirtir.

Seçenek	Açıklama
Sistem Bellek Testi	Sistem n yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Etkin ve Devre Dışı ğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Dram Yenileme Gecikmesi	CPU bellek denetleyicisinin YENİLE komutlarını çalıştırmayı geciktirmesini etkinleştirerek, bazı iş yüklerinin performansını artırabilirsiniz. Gecikme süresini en aza indirerek, bellek denetleyicisinin düzenli aralıklarla YENİLE komutunu alıştırması sağlanır. Intel tabanlı sunucular için, bu ayar yalnızca 8 GB yoğunluklu DRAMS kullanan DIMM'lerle yapılandırılmış sistemleri etkiler.
Bellek İşletim Modu	Bellek işletim modunu belirler. Seçenekler şunlardır Optimize Edici Mod, Tek Aşamalı Yedek Mod, ok Aşamalı Yedek Mod, Yansıtma Modu, ve Dell Hata Dayanıklılığı Modu, . Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Edici Mod değerine ayarlanır. <p>NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak Bellek İşletim Modu seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.</p> <p>NOT: Dell Hata Dayanıklılığı Modu seçeneği alanı oluşturur. bellek hata dayanıklılığı. Bu mod, kritik uygulamaları yükleme özelliğini destekleyen veya işletim sistemi çekirdeğinin sistem kullanılabilirliğini en st düzeye çıkarmasını sağlayan bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir.</p>
Geçerli Durumu Bellek İşletim Modu	Belirtir. geçerli durumunu bellek işletim modu.
Hata Toleranslı Mod Bellek Boyutu [%]	Bellek İşletim Modunda seçildiğinde, hata toleranslı mod tarafından kullanılması gereken toplam bellek boyutu yüzdesini tanımlamak için seçin. Hata Toleranslı Mod seçilmediği zaman bu seçenek seçilebilir değildir ve Hata Toleranslı Mod tarafından kullanılmaz.
Düğüm Dönüşümlü alışması	Düzgün Olmayan Bellek Mimarisinin (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirtir. Bu alan Etkin ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. Bu alan Devre Dışı olarak ayarlandığında sistem NUMA (asimetrik) bellek yapılandırmalarını destekler. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
ADDDC Ayarı	ADDDC Ayarı özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Uyarlamalı ift DRAM Aygıt Düzeltmesi (ADDDC) etkinken arızalı DRAM'ler dinamik olarak bulunur. Etkin olarak ayarlandığında, bazı iş yükleri altında sistem performansına belli düzeyde olumsuz etkileri olabilir. Bu zellik yalnızca x4 DIMM'ler için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
16 GB DIMM'ler için Yerel tRFC Zamanlaması	16 GB yoğunluklu DIMM'lerin programlanmış Satır Yenileme Döngüsü Zamanında (tRFC) alışmasına olanak tanır. Bu özelliğin etkinleştirilmesi, bazı yapılandırmalarda sistem performansını iyileştirebilir. Bununla birlikte, bu özelliğin etkinleştirilmesi, 16 Gb 3DS/TSV DIMM'lere sahip yapılandırmaları etkilemez. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Fırsat Self-Refresh	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır fırsat otomatik yenileme özelliği. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır ve sistemde DCPMM'lerin bulunduğu durumlarda desteklenmez.
Düzeltilebilir Hatayı Günlüğe Kaydetme	Düzeltilebilir bellek eşiği hatasını günlüğe kaydetmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Dzeltilemez Bellek Hatasında DIMM Kendini Onarma (Paket Sonrası Onarım)	Dzeltilemez Bellek Hatasında Paket Sonrası Onarımı (PPR) Etkinleştirme/Devre Dışı Bırakma. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

İşlemci ayarlarını görüntülemek ve sanallaştırmayı etkinleştirme, donanımı n belleğe alma ve mantıksal işlemci boşta çalışma gibi belirli işlevleri gerçekleştirmek için **İşlemci Ayarları** ekranını kullanabilirsiniz.

İşlemci Ayarlarını Görüntüleme

Processor Settings (İşlemci Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Processor Settings** (İşlemci Ayarları) öğesine tıklayın.

İşlemci Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

İşlemci Ayarları ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci mantıksal işlemci sayısı verilmiştir. Mantıksal İşlemci seçeneği Etkin olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Devre Dışı olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
CPU Ara Bağlantı Hız	Sistemdeki işlemciler arasında iletişim bağlarının frekansını yönetmenizi sağlar. NOT: Standart ve basit çöp kovası işlemcileri daha düşük bağlantı frekanslarını destekler. Seçenekler şunlardır Maksimum veri hızı, 10,4 GT/s, ve 9,6 GT/s Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum veri hızı değerine ayarlanır. Maksimum veri hızı, BIOS'un iletişim bağlantılarını işlemcilerin desteklediği maksimum frekansta çalıştırdığını gösterir. Ayrıca spesifik frekanslarını işlemcilerin destek, hangi bağlı olarak değiştirebilir. En iyi performansı almak için, Maksimum veri hızı 'ni seçmelisiniz. İletişim bağlantı sıklığındaki herhangi bir azalma, yerel olmayan bellek erişimlerinin performansını ve önbellek tutarlılığı trafiğini etkiler. Ayrıca, belirli bir işlemciden yerel olmayan G/Ç aygıtlarına erişimi yavaşlatabilir. Ancak güç tasarrufu gereği performansa göre daha ağır basarsa, işlemci iletişim bağlantılarının frekansını düşürmeniz doğru olur. Bunu yaparsanız, belleği yerelleştirmelisiniz ve sistem performansı üzerindeki etkiyi en aza indirmek için en yakın NUMA düğümüne G/Ç erişir
Sanallaştırma Teknolojisi	İşlemci için sanallaştırma teknolojisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Ardışık Önbellek Satırını Önbelleğe Alıma	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için sistem optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımı gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Donanım Önceden Getiricisi	Donanım önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
DCU Flama Önceden Getirici	Veri Önbellek Birimi (DCU) akış oluşturucu önceden getiricisini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
DCU IP Önceden Getiricisi	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP önceden getiricisi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Alt NUMA Kümesi	Alt NUMA Kümelemesi (SNC), LLC'yi adres aralığına dayalı olarak ve her bir küme, sistemdeki bellek denetleyicilerinin bir alt kümesine bağlı olacak şekilde, ayrık kümelere ayıran bir özelliktir. LLC ile ilgili ortalama gecikme süresini iyileştirir. Alt NUMA Kümesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
UPI Önbelleğe Alma	Daha önce DDR veri yolunda başlatılan bellek okumasını almanızı sağlar. Ultra Yol Ara Bağlantısı (UPI) Rx yolu, Tümleşik Bellek Denetleyicisi'nde (iMC) doğrudan kurgusal bellek okumasını başlatır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.

Seçenek	Açıklama
LLC n Belleğe Alma	Tüm iş parçacıklarında LLC n Belleğe Alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Kullanılmayan Satır LLC Tahsis Edici	Kullanılmayan Satır LLC Ataması'nı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. Bu seçeneği, LLC'de yok sayılacak alanları girmek için etkinleştirebilir, girmemek içinse devre dışı bırakabilirsiniz.
Dizin AtoS	Dizin AtoS özelliğini etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. AtoS optimizasyonu, yazma işlemlerine müdahale etmeden tekrar okuma erişimi için uzaktan okuma gecikmelerini azaltır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Mantıksal işlemci Boşta alışma	Etkinleştirir sayesinde enerji verimliliğiyle, bir sistem. Kullanır. işletim sistemi çekirdek park algoritmasını ve organize sanayi bölgeleri bazı mantıksal işlemcileri sistem sahiptir. ve bu da ilgili işlemci çekirdeklerinin geçişi için daha düşük güç eylemsiz durum. Bu seçenek yalnızca işletim sistemi destekliyorsa etkinleştirilebilir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Yapılandırılabilir TDP	sistem g ve termal teslim yeteneklerine dayanarak POST sırasında işlemci Termal Tasarım Gücü (TDP) seviyelerini yeniden yapılandırmanızı sağlar. TDP, soğutma sistem dağıtması için gereken maksimum ısıyı doğrular. Bu seçenek varsayılan olarak Nominal değerine ayarlanır. i NOT: Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.
Yapılandırılabilir TDP	TDP seviyesini yapılandırmanızı sağlar. Kullanılabilir seçenekler Nominal , Seviye 1 ve Seviye 2 'dir. Bu seçenek varsayılan olarak Nominal değerine ayarlanır. i NOT: Bu seçenek yalnızca işlemcilerin stok tutma birimlerinde (SKU'lar) bulunur.
x2APIC Modu	x2APIC modunu etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Dell Controlled Turbo	Turbonun devreye girmesini kontrol eder. Bu seçeneği sadece Sistem Profili Devre Dışı olarak ayarlandığında etkinleştirin olarak ayarlandığında etkinleştirin. i NOT: Takılan işlemci sayısına bağlı olarak iki adede kadar işlemci listelenir.
Dell AVX leklendirme Teknolojisi	Dell AVX leklendirme teknolojisini yapılandırmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak 0 değerine ayarlanır.
AVX ICCP n İzin	Sistemin Intel tarafından sunulan farklı AVX ICCP geçiş seviyeleri arasında seçim yapmasına olanak tanır. Varsayılan seviye 128 Ağır şeklinindedir.
X2APIC Modu	Salt okunur olan ve kalıcı olarak etkinleştirilmiş X2APIC Modu ayarını görüntüler.
işlemci Başına ekirdek Sayısı	Her bir işlemciadaki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Bu seçenek varsayılan olarak Tümü değerine ayarlanır.
işlemci 64-bit Desteği	işlemcilerin 64-bit uzantıları destekleyip desteklemediğini belirtir.
işlemci ekirdek Hızı	işlemcinin maksimum çekirdek frekansını belirtir.
Processor Bus Speed (işlemci Veri Yolu Hızı)	işlemcinin veri yolu hızını görüntüler.
işlemci n	i NOT: işlemci sayısına bağlı olarak iki adede kadar işlemci listelenir.

Aşağıdaki ayarlar sistem takılı olan her işlemci için görüntülenir:

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	işlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzey 2 nbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzey 3 nbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.

Seçenek	Açıklama
Seçenek	Açıklama
Maksimum Bellek Kapasitesi	İşlemci başına maksimum bellek kapasitesini belirtir.
Mikro kod	Mikro kodu belirtir.

SATA Ayarları

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını SATA aygıtlarının ayarlarını görüntülemek ve sistem SATA ve PCIe NVMe RAID modunu etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

NOT: Dell Storage NX sistemi SATA bağlantı noktalarına bağlı HDD'leri desteklemez ve SATA RAID Modunu etkinleştirmez. Sadece PERC RAID Denetleyicisini destekler.

SATA Ayarlarını Görüntüleme

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **SATA Settings** (SATA Ayarları) öğesine tıklayın.

SATA Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Memory Settings (Bellek Ayarları) ekran detayları aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Tümleşik SATA	Tümleşik SATA seçeneğinin AHCI Modu veya RAID Modu olarak ayarlanmasını sağlar. Bu, varsayılan olarak AHCI Mode (AHCI Modu) seçeneğine ayarlanmıştır.
Güvenlik Dondurma Kilidi	POST sırasında tümleşik SATA sürücülerine Güvenlik Dondurma Kilidi komutu göndermenizi sağlar. Bu seçenek, sadece AHCI modu için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin olarak ayarlanmıştır.
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücüleri için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Bağlantı noktası n	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirlemenizi sağlar. AHCI Modu veya RAID Modu için BIOS desteği her zaman etkindir.
Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir.
Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan, optik sürücüler gibi çıkarılabilir ortam cihazları için tanımlanmamıştır.

NVMe Ayarları

NVMe ayarları, NVMe sürücülerini **RAID** moduna veya **RAID Olmayan** moda ayarlamanıza olanak sağlar.

NOT: Bu sürücüler RAID sürücüsü olarak yapılandırmak için, NVMe sürücülerini ve **SATA Ayarları** menüsündeki Tümüleşik SATA seçeneğini **RAID** moduna ayarlamalısınız. Aksi takdirde bu alanı **RAID Olmayan** moda ayarlamanız gerekir.

NVMe Ayarlarını Görüntüleme

NVMe Ayarları ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

```
F2 = System Setup
```

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **Sistem BIOS'u** ekranında **NVMe Ayarları** öğesine tıklayın.

NVMe Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

NVMe Ayarları ekranı ile ilgili ayrıntılar aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
NVMe Modu	NVMe modunu ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak RAID Olmayan değerine ayarlanır.

Boot Settings (Önyükleme Ayarları)

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranını önyükleme modunu ya **BIOS** ya da **UEFI** olarak ayarlamak için kullanabilirsiniz. Ayrıca bir önyükleme sırası belirtmenizi sağlar.

- **UEFI:** Birleştirilmiş Genişletilebilir Üretici Yazılımı Arabirimi (UEFI), işletim sistemleri ve platform üretici yazılımı arasında yeni bir arabirimdir. Arabirim platformla ilgili bilgiler içeren tablolardan ve işletim sisteminin ve yükleyicisinin kullanabileceği önyükleme ve çalışma zamanı servis çağrılarında oluşur. **Boot Mode** (Önyükleme Modu) **UEFI** olarak ayarlandığında aşağıdakilerden yararlanılabilir:
 - o 2 TB'den büyük sürücü bölümleri için destek.
 - o Gelişmiş güvenlik (ör. UEFI Güvenli Önyükleme).
 - o Daha hızlı önyükleme süresi.

NOT: NVMe sürücülerinden önyükleme yapmak için yalnızca UEFI önyükleme modunu kullanmalısınız.

- **BIOS:** The Temel Giriş/Çıkış Sistemi (BIOS) sistem kartında yerleşik bir üretici yazılımıdır. Sistem ilk kez başlatıldığında BIOS; yonga seti, işlemci ve önbellek, sistem belleği, dahili sürücüler, grafik ve ses denetleyicileri ve dahili genişletme kartları gibi sistemin önyüklenmesi için gereken tüm donanımı etkinleştirir. BIOS bu işlemi tamamlandıktan sonra sistemin denetimini yüklü olan İşletim Sistemi'ne devreder. Bu devretmeyi gerçekleştirme yöntemi, bulunan **BIOS** ve **UEFI** seçeneklerinden biri olan **BIOS Önyükleme Modu** ile seçilir. **BIOS Önyükleme Modu** eski önyükleme modudur. Geriye dönük uyumluluk için sürdürülmektedir.

Önyükleme Ayarlarını Görüntüleme

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Boot Settings** (Önyükleme Ayarları) ögesine tıklayın.

Önyükleme Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranının detayları aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Boot Mode	sistem önyükleme modunu ayarlamayı sağlar. ⚠ DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyükleme modunda yüklü değilse, önyükleme moduna geçilmesi sistem önyükleme yapmasını engelleyebilir. İşletim sistemi UEFI 'yi destekliyorsa, bu seçeneği UEFI olarak ayarlayabilirsiniz. Bu alanı BIOS olarak ayarladığınızda, UEFI dışı işletim sistemleri ile uyumluluk sağlanır. Bu seçenek varsayılan olarak UEFI değerine ayarlanır. NOT: Bu alanı UEFI olarak ayarlamak BIOS Önyükleme Ayarları menüsünü devre dışı bırakır.
Önyükleme Sırası Yeniden Deneme	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır Önyükleme Sırası Yeniden Deneme özelliğini. Bu alan etkinleştirilirse ve sistem önyükleme yapamazsa, 30 saniye sonra sistem önyükleme sırasını yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Sabit Disk Yük Devretme	Sürücü arızası durumunda önyüklenen sürücüyü belirtir. Cihazlar, Önyükleme Seçeneği Ayarı menüsündeki Sabit Disk Sürücüsü Sırası 'nda seçilir. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında, yalnızca listedeki ilk sürücüyü önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, tüm sürücüleri Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sırası) bölümünde seçilen sırada önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek UEFI Önyükleme Modu için etkin değildir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Genel USB Önyüklemesi	USB önyükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Sabit Disk Sürücüsü Yer Tutucusu	Sabit disk sürücüsü yer tutucusu seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Önyükleme Seçeneği Ayarları	Önyükleme sırasını ve önyükleme aygıtlarını yapılandırmanızı sağlar.
BIOS Önyükleme Ayarları	BIOS Boot (BIOS Önyükleme) seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu BIOS ise etkinleştirilir.
UEFI Önyükleme Ayarları	UEFI Önyükleme seçeneklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Önyükleme seçenekleri, IPv4 PXE ve IPv6 PXE . Bu seçenek varsayılan olarak IPv4 değerine ayarlanmıştır. NOT: Bu seçenek yalnızca önyükleme modu UEFI ise etkinleştirilir.
UEFI Önyükleme Sırası	Önyükleme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.

Önyüklemeye Seçenekleri Etkinleştirmek/ Devre Dışı

Etkin veya devre dışı önyüklemeye aygıtlarını seçmenizi sağlar.

Sistem önyüklemeye modunu seçme

Sistem Kurulumu, işletim sisteminizi kurmanız için aşağıdaki önyüklemeye modlarından birisini belirlemenize olanak sağlar:

- BIOS önyüklemeye modu (varsayılan), standart BIOS düzeyi önyüklemeye arabirimidir.
- BIOS önyüklemeye modu BIOS düzeyindeki standart önyüklemeye arabirimidir.
- **NOT:** Dell Depolama NAS'si sadece BIOS modunu destekler. Önyüklemeye modu UEFI olarak değiştirilmemelidir; aksi halde sistem önyüklemeye yapamaz.
- UEFI önyüklemeye modu (varsayılan), geliştirilmiş bir 64 bitlik önyüklemeye arabirimidir.

sistem UEFI moduna önyüklenerek şekilde yapılandırılırsa, mod sistem BIOS'unun yerini alır.

1. **System Setup Main Menu**'den (Sistem Kurulum Ana Menüsü) **Boot Settings** (Önyüklemeye Ayarları) öğesine tıklayın ve **Boot Mode** (Önyüklemeye Modu) seçeneğini belirleyin.
2. sistem önyüklenmesini istediğiniz UEFI önyüklemeye modunu seçin.
DİKKAT: İşletim sistemi aynı önyüklemeye modunda yüklü değilse, önyüklemeye moduna geçilmesi sistem önyüklemeye yapmasını engelleyebilir.
3. sistem belirlenen modda önyüklendikten sonra bu modda işletim sistemini yüklemeye geçin.
NOT: İşletim sistemlerinin, UEFI önyüklemeye modundan yüklenebilmesi için UEFI uyumlu olmalıdır. DOS ve 32-bit işletim sistemleri UEFI'yi desteklemez ve yalnızca BIOS önyüklemeye modundan yüklenebilir.
NOT: Desteklenen işletim sistemlerine ilişkin en güncel bilgiler için www.dell.com/ossupport sayfasına gidin.

Önyüklemeye sırasını değiştirme

Bu görev ile ilgili

USB anahtarından önyüklemeye yapmak istiyorsanız, önyüklemeye sırasını değiştirmeniz gerekebilir. USB anahtarı veya optik sürücüden önyüklemeye yapmak istiyorsanız, önyüklemeye sırasını değiştirmeniz gerekebilir. **Boot Mode** (Önyüklemeye Modu) için **BIOS**'u seçtiğinizde aşağıda verilen talimatlar değişebilir.

Adımlar

1. **Sistem Kurulumu Ana Menü** ekranında, **Sistem BIOS'u** > **Önyüklemeye Ayarları** > **UEFI/BIOS Önyüklemeye Ayarları** > **UEFI/BIOS Önyüklemeye Sırası**'na tıklayın.
2. **Önyüklemeye Seçeneği Ayarları** > **BIOS/UEFI Önyüklemeye Ayarları** > **Önyüklemeye Sırası** öğesine tıklayın.
NOT: Önyüklemeye aygıtını seçmek için ok tuşlarını kullanın ve aygıtı aşağı veya yukarı hareket ettirmek için artı (+) ve eksi (-) tuşlarını kullanın.
3. Ayarları kaydedip çıkmak için **Çıkış**'a ve **Evet**'e tıklayın.

Network Settings (Ağ Ayarları)

Network Settings (Ağ Ayarları) ekranını UEFI PXE, iSCSI ve HTTP önyüklemeye ayarlarını değiştirmek için kullanabilirsiniz. Ağ ayarları seçeneği yalnızca UEFI modunda bulunur.

- **NOT:** BIOS, BIOS modundaki ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS önyüklemeye modunda ağ ayarlarını ağ denetleyicilerin isteğe bağlı Önyüklemeye ROM'u halleder.

Ağ Ayarlarını Görüntüleme

Network Settings (Ağ Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Network Settings** (Ağ Ayarları) ögesine tıklayın.

Ağ Ayarları ekran detayları

Ağ Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Bu görev ile ilgili

Seçenek

Açıklama

UEFI PXE Ayarları

Seçenekler

Açıklama

PXE Aygıtı n (n = 1 ila 4)

Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI PXE önyükleme seçeneği oluşturulur.

PXE Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)

PXE aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

UEFI HTTP Ayarları

Seçenekler

Açıklama

HTTP Aygıtı (n = 1 ila 4)

Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI HTTP önyükleme seçeneği oluşturulur.

HTTP Aygıtı n Ayarları (n = 1 ila 4)

HTTP aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

UEFI iSCSI Ayarları

iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

Tablo 1. UEFI iSCSI Ayarları ekran detayları

Seçenek	Açıklama
iSCSI Başlatıcı Adı	iSCSI başlatıcı adını IQN biçiminde belirtir.
iSCSI Aygıtı1	iSCSI aygıtını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Devre dışı bırakıldığında, iSCSI aygıtı için bir UEFI önyükleme seçeneği oluşturulur. Bu seçenek varsayılan olarak ayarlanır.
iSCSI Aygıtı1 Ayarları	iSCSI aygıtının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.

TLS Kimlik Doğrulama Yapılandırması

Bu aygıtın önyükleme TLS kimlik doğrulama modunu görüntüleyin ve/veya değiştirin. **Yok**, HTTP sunucusunun ve istemcinin bu önyükleme için birbirlerinin kimliğini doğrulamayacağı anlamına gelir. **Tek yol**, istemci kimliğinin sunucu tarafından doğrulanmayacağı ama HTTP sunucusunun istemci tarafından doğrulanacağı anlamına gelir. Bu seçenek varsayılan olarak **Yok**'a ayarlanmıştır.

Tümleşik Aygıtlar

Integrated Devices (Tümleşik Cihazlar) ekranını, video denetleyicisi, tümleşik RAID denetleyicisi ve USB bağlantı noktaları gibi tüm tümleşik cihazları görüntülemek ve yapılandırmak için kullanabilirsiniz.

Tümleşik Aygıtları Görüntüleme

Tümleşik Aygıtlar ekranı görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) öğesini tıklayın.

Tümleşik Cihaz detayları

Bu görev ile ilgili

Integrated Devices (Tümleşik Aygıtlar) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Erişimli USB Bağlantı Noktaları	Yapılandırır, kullanıcı erişimli USB bağlantı. Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık seçeneği belirlendiğinde ön USB bağlantı noktaları devre dışı kalır; Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı seçeneği belirlendiğinde tüm ön ve arka USB bağlantı noktaları devre dışı kalır; Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı (Dinamik) seçeneği belirlendiğinde tüm ön ve arka USB bağlantı noktaları POST sırasında devre dışı kalır ve ön bağlantı noktaları, sistemi sıfırlamadan yetkili bir kullanıcı veya yetkili kullanıcılar tarafından dinamik olarak etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir. USB klavye ve fare, seçime bağlı olarak önyükleme işlemi sırasında bazı USB bağlantı noktalarında çalışır. Sonra önyükleme işlemi tamamlandığında, USB bağlantı noktaları etkin veya devre dışı olarak, her bir ayar.
Dahili USB Bağlantı Noktası	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Açık veya Kapalı olarak ayarlanmıştır. Bu seçenek varsayılan olarak Açık'a ayarlanmıştır. NOT: PCIe yükselticisi üzerindeki Dahili SD Kartı Bağlantı Noktası, Dahili USB Bağlantı Noktası tarafından kontrol edilir.
iDRAC Direct USB Yönetim Bağlantı Noktası	iDRAC Direct USB yönetim bağlantı noktası, ana makine görünürlüğü olmaksızın sadece iDRAC tarafından yönetilir. Bu seçenek Açık veya Kapalı olarak ayarlanmıştır. Kapalı olarak ayarlandığında, iDRAC bu yönetilen bağlantı noktasındaki USB aygıtlarını algılamıyor. Bu seçenek varsayılan olarak Açık'a ayarlanmıştır.
Dahili USB Bağlantı Noktası	Dahili USB bağlantı noktasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Tümleşik RAID Denetleyicisi	Tümleşik RAID denetleyicisini etkinleştirir veya iptal eder. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Tümleşik Ağ Kartı 1	Tümleşik ağ kartını etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Devre Dışı olarak ayarlandığında, NDC, işletim sisteminde (OS) mevcut değil. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. NOT: Devre Dışı olarak ayarlandığında (OS), Tümleşik NIC'leri olabilir için mevcut tarafından paylaşılan ağ erişimi iDRAC.
I/OAT DMA Motoru	I/OAT seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. I/OAT, ağ trafiğini hızlandırmak ve CPU kullanımını azaltmak amacıyla tasarlanmış bir dizi DMA özelliğidir. Yalnızca donanım ve yazılım, özelliği destekliyorsa etkinleştirin. Bu, varsayılan olarak Devre Dışı seçeneğine ayarlanmıştır.

Seçenek

Açıklama

G/ Gizli Arama Bekletme Yanıtı

PCI G/'nin, kendi LLC'ye yazma işleminin tamamlanmasına zaman tanımak için CPU'dan gelen gizli yoklama isteklerini bekletebileceği döngü sayısını seçer. Bu ayar yardım performansı iyileştirmek iş yükleri hacmi ve gecikme süresi açısından kritik önem taşır.

Katıştırılmış Video Denetleyicisi

Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Katıştırılmış Video Denetleyicisi birincil ekran olarak **Enabled** (Etkin) olarak ayarlandığında Yerleşik Video Denetleyicisi, ek grafik kartları takılı olsa bile birincil ekran olarak kullanılır. **Disabled** (Devre Dışı) olarak ayarlandığında birincil ekran olarak bir ek grafik kartı kullanılır. BIOS'u görüntüler hem birincil eklenti video ve tümleşik video POST sırasında ve önceden önyükleme ortamı. Yerleşik video, işletim sistemi önyüklenmeden önce devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

NOT: Sisteme takılı birden fazla eklenti grafik kartı olduğunda, PCI sayımı sırasında bulunan ilk kart birincil video olarak seçilir. Almanız gerekebilir. tekrar kartları yuvalara kontrol etmek için kartın birincil video.

Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu

Yerleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu görüntüler. **Geçerli Durumu Tümleşik Video Denetleyicisi** seçeneği salt okunur bir alan. Tümleşik Video Denetleyicisi sadece sistemde görüntüleme işlevi (yani eklenebilir grafik kartı olmayan), **Embedded Video Controller (Tümleşik Video Denetleyicisi)** ayarı **Enabled (Etkin)** olsa bile Tümleşik Video Denetleyicisi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.

SR-IOV Genel Etkinleştirme

Tek Köklü G/ Sanallaştırma (SR-IOV) aygıtlarının BIOS yapılandırmasını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

OS Güvenlik Zamanlayıcısı

Sisteminiz yanıt vermediği takdirde bu watchdog timer işletim sisteminizin kurtarılmasına yardımcı olur. Bu seçenek **Enabled (Etkin)** olarak ayarlandığında, işletim sistemi zamanlayıcıyı başlatır. Bu seçeneği **Disabled (Devre dışı)** (varsayılan) olarak ayarlandığında, zamanlayıcı sistem üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Boş Yuva Göster

BIOS ve işletim sistemi tarafından erişilebilen tüm boş yuvaların kök bağlantı noktalarını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak **Devre Dışı** değerine ayarlanır.

4 GB'ın üzerinde Eşlenmiş Bellek G/'si

Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCIe aygıtlarınız var mı büyük miktarda bellek. Bu seçeneği sadece 64-bit işletim sistemleri. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanır.

Belleği Eşlenmiş G/ Tabanı

12 TB olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 12 TB'ye eşler. Bu seçeneği etkinleştirin bir işletim sistemi için gerektiren 44 bit PCIe adresleme. **512 GB** olarak ayarlandığında sistem MMIO tabanını 512 GB'ye eşler ve bellek için maksimum desteği 512 GB'nin altına düşürür. Bu seçeneği 4 GPU DGMA sorunu. Bu seçenek varsayılan olarak **56 TB'a** ayarlanmıştır.

Yuva Devre Dışı Bırakma

Etkinleştirir veya devre dışı bırakır kullanılabilir sisteminizdeki PCIe yuvalarını sistem. Slot Disablement (Yuva Devre Dışı Bırakma) özelliği belirli bir yuvaya takılı olan PCIe kartlarının yapılandırmasını denetler. Yuva devre dışı bırakma özelliği yalnızca takılı çevre birimi kartı İşletim Sisteminde önyükleme yapılmasını engelliyorsa veya sistem başlatılırken gecikmeye neden oluyorsa kullanılmalıdır. Yuva devre dışıysa Option ROM ve UEFI sürücüsü de devre dışıdır. Denetleme için sadece sistemde mevcut olan yuvalar kullanılabilir.

Tablo 2. Yuva Devre Dışı Bırakma

Seçenek	Açıklama
Yuva 1	PCIe yuva 1'i etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Yuva 3	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 3. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Yuva 4	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 4. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Yuva 5	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 5. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Yuva 6	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 6. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.

Seçenek

Açıklama

Tablo 2. Yuva Devre Dışı Bırakma

Seçenek	Açıklama
Yuva 7	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuva 7. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.

Yuva Bölünmesi

Varsayılan Platform Bölünmesi, Bölünme Otomatik Keşi ve Manuel Bölünme Denetimi sunar. Varsayılan değer, **Platform Varsayılan Bölünmeyi**. Yuva bölünme alanı, **Manuel Bölünme Denetimi** olarak ayarlandığında erişilebilir hale gelir ve **Platform Varsayılan Bölünmesi** veya **Bölünme Otomatik Keşi** olarak ayarlandığında devre dışı kalır.

Tablo 3. Yuva Bölünmesi

Seçenek	Açıklama
Yuva 1 yükselticisi	x4 veya x8 veya x4x4x4x8 veya x8x4x4 Bölünmesi
Yuva 3 Bölünmesi	x4 veya x8 veya x4x4x4x8 veya x8x4x4 Bölünmesi
Yuva 4 Bölünmesi	x16 veya x4 veya x8 veya x4x4x4x8 veya x8x4x4 Bölünmesi
Yuva 5 Bölünmesi	x4 veya x8 Bölünmesi
Yuva 6 Bölünmesi	x4 veya x8 Bölünmesi
Yuva 7 Bölünmesi	x16 veya x4 veya x8 veya x4x4x4x8 veya x8x4x4 Bölünmesi

Seri İletişim

Seri iletişim bağlantı noktasının özelliklerini görüntülemek için **Serial Communication** (Seri İletişim) ekranını kullanabilirsiniz.

Seri İletişimi Görüntüleme

Serial Communication (Seri İletişim) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup



NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Serial Communication** (Seri İletişim) öğesine tıklayın.

Seri İletişim detayları

Bu görev ile ilgili

Seri İletişim ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Seri İletişim	<p>BIOS'ta seri iletişim aygıtlarını (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) seçmenizi sağlar. BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Bu seçenek varsayılan olarak Otomatik değerine ayarlanmıştır.</p> <p>COM bağlantı noktası veya Konsol Yeniden Yönlendirme seçeneklerini etkinleştirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı'ya ayarlanmıştır.</p>
Seri Bağlantı Noktası Adresi	<p>Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamanızı sağlar. Bu alan seri bağlantı noktası adresini COM1 veya COM2 (COM1=0x3F8, COM2=0x2F8) olarak ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt1=COM2 veya Seri Aygıt 2=COM1 şeklinde ayarlanır.</p> <p>NOT: Kullanabilirsiniz yalnızca Seri Aygıt 2 LAN Üzerinden Seri (SOL) özelliği. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yaplandırın.</p> <p>NOT: Sistem her önyüklendiğinde BIOS, iDRAC'ta kaydedilen seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı, iDRAC'ta bağımsız olarak değiştirilebilir. BIOS varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programından yüklemek her zaman seri MUX ayarını Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarına geri döndürebilir.</p>
Harici Seri Konektör	<p>Bu seçenek, Harici Seri Konektörün Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2 veya Uzaktan Erişim Aygıtı ögesine bağlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Seri Aygıt 1'e ayarlanmıştır.</p> <p>NOT: Seri Üst LAN (SOL) için yalnızca Seri Aygıt 2 kullanılabilir. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yaplandırın.</p> <p>NOT: Sistem her önyüklendiğinde BIOS, iDRAC'ta kaydedilen seri MUX ayarını senkronize eder. Seri MUX ayarı, iDRAC'ta bağımsız olarak değiştirilebilir. BIOS varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programından yüklemek her zaman bu ayarını Seri Aygıt 1'in varsayılan ayarına geri döndürebilir.</p>
Hataya Dayanıklı Baud Hızı	<p>Konsol yeniden yönlendirme için hataya dayanıklı baud hızını görüntüler. BIOS baud hızını otomatik olarak belirlemeye çalışır. Bu hataya dayanıklı baud hızı, yalnızca deneme başarısız olduğunda ve değer değiştirilmemesi gerektiğinde kullanılır. Bu seçenek varsayılan olarak 115200'e ayarlanmıştır.</p>
Uzak Uçbirim Türü	<p>Uzak konsol terminal türünü ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak VT100/VT220 şeklinde ayarlanmıştır.</p>
Önyüklemeden Sonra Yenide Yönlendirme	<p>İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.</p>

Sistem Profili Ayarları

System Profile Settings ekranını, güç yönetimi gibi spesifik sistem performansı ayarlarını etkinleştirmek için kullanabilirsiniz.

Sistem Profili Ayarlarını Görüntüleme

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) ögesine tıklayın.

Sistem Profili Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

System Profile Settings (Sistem Profili Ayarları) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Sistem Profili	<p>Sistem profilini ayarlar.. System Profile (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Kalan seçenekleri yalnızca mod Özel olarak ayarlandıysa değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Watt Başına Performans (DAPC) değerine ayarlıdır. DAPC, Dell Aktif Güç Denetleyicisidir</p> <p>NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.</p>
CPU Güç Yönetimi	<p>Ayarlar CPU güç yönetimi. Bu seçenek Sistem DBPM (DAPC) varsayılan olarak. DBPM Talep Tabanlı Güç Yönetimidir.</p>
Bellek Frekansı	<p>Sistem belleği büyüklüğünü gösterir. Maksimum Performans veya Maksimum Güvenilirlik seçeneklerini ya da özel bir hızı seçebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum Performans'a ayarlanmıştır.</p>
Turbo Boost	<p>İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.</p>
C1E	<p>Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.</p>
C States	<p>İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.</p>
Yazma Veri CRC'si	<p>Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yazma Veri CRC. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.</p>
Bellek Devriye Fırçası	<p>Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Standart'a ayarlanmıştır.</p>
Bellek Yenileme Hızı	<p>Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x'e ayarlanmıştır.</p>
Uncore Frekansı	<p>İşlemci Uncore Frekansı seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dinamik mod, işlemcinin çalışma zamanı boyunca çekirdekler ve çekirdekler arasında güç kaynaklarını optimize etmesini sağlar. Güç tasarrufu yapmak veya performansı optimize etmek için sık olmayan frekansın optimizasyonu, Energy Efficiency Policy (Enerji Verimliliği Politikası) ayarından etkilenir.</p>
Enerji Etkin Politika	<p>Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikasını) seçeneğini belirlemenizi sağlar.</p> <p>CPU, işlemcinin dahili davranışını manipüle etmek için ayarlar kullanır ve daha yüksek performans veya daha iyi güç tasarrufu olup olmayacağını belirler. Bu, varsayılan olarak Balanced Performance (Dengeli Performans) seçeneğine ayarlanmıştır.</p>
İşlemci 1 için Turbo Boost Etkinleştirilmiş Çekirdeklerin sayısı	<p>NOT: Eğer sistem takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz.</p> <p>NOT: Eğer sistem takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 4 seçeneği için bir giriş görürsünüz.</p> <p>İşlemci 1 için turbo boost özellikli çekirdeklerin sayısını kontrol eder. Maksimum sayısı varsayılan olarak etkindir.</p>
Monitör/Mwait	<p>Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek için Etkin olarak ayarlandığında tüm sistem profilleri hariç, Özel varsayılan.</p> <p>NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir.</p> <p>NOT: C States, Custom (Özel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.</p>
CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi	<p>Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.</p>

Seçenek	Açıklama
PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Intel Kalıcı Bellek CR Servis Kalitesi (GoS)	GoS düğmeleri için Yöntem 1 ayarını seçmenizi sağlar ve aktif dizinde 2-2-2 bellek yapılandırması için önerilir. GoS düğmeleri için Yöntem 2 ayarını seçmenizi sağlar ve aktif dizindeki diğer bellek yapılandırmaları için önerilir. GoS düğmeleri için Yöntem 3 ayarını seçmenizi sağlar ve kanal yapılandırması başına 1 DIMM için önerilir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Intel Kalıcı Bellek Performansı Ayarı	İş yükü davranışına bağlı olarak NVMe performans ayarlarını seçmenizi sağlar. Bu seçenek BW Optimize Edilmiş olarak ayarlanmışsa performans DDR ve DDRT bant genişliği için optimize edilir. Bu seçenek Gecikme Optimize Edilmiş olarak ayarlanmışsa, performans daha iyi DDR gecikmesidir. Bu seçenek, varsayılan olarak BW Optimize Edilmiş değerine ayarlanır.

Sistem Güvenliği

System Security (Sistem Güvenliği) ekranını, sistem parolasını, kurulum parolasını ayarlama ve güç düğmesini devre dışı bırakma gibi spesifik işlevler gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

Sistem Güvenliğini Görüntüleme

System Security (Sistem Güvenliği) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **System Security** (Sistem Güvenliği) öğesini tıklayın.

System Security (Sistem Güvenliği) Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

Sistem Güvenliği Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
CPU AES-NI	Gelişmiş Şifreleme Standardı Komut Seti'ni (AES-NI) kullanarak şifreleme ve şifre çözme gerçekleştirek uygulamaların hızını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlayabilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlıdır ve sistem şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Kurulum Parolası	Sistem kurulum parolasını ayarlayabilmenizi sağlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitleyebilmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Kilitli Değil 'e ayarlanmıştır.
TPM Güvenliği	NOT: TPM menüsü, sadece TPM modülü takılı olduğunda mevcuttur. TPM'nin raporlama modunu kontrol etmenizi sağlar. Varsayılan olarak, TPM Güvenliği seçeneği Kapalı olarak ayarlıdır. TPM Durumu, TPM Activation ve Intel TXT alanlarını yalnızca TPM Durumu alanı Önyükleme Ölçümleri ile Açık veya Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz.

Seçenek	Açıklama
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirebilmenizi sağlar. Bu seçenek, varsayılan olarak Tip: 1.2-NTC değerine ayarlanır.
TPM Durumu	TPM durumunu belirtir.
TPM Komutu	Güvenilir Platform Modülü'nü (Trusted Platform Module - TPM) kurun. Yok olarak ayarlandığında, TPM'ye hiçbir komut gönderilmez. Etkinleştir olarak ayarlandığında, TPM etkinleştirilir ve aktive edilir. Devre Dışı Bırak olarak ayarlandığında, TPM devre dışı bırakılır ve devre dışı bırakılır. Temizle olarak ayarlandığında, TPM'nin tüm içeriği temizlenir. Bu seçenek varsayılan olarak Yok 'a ayarlanmıştır.
	⚠ DİKKAT: TPM sonuçlarının temizlenmesi TPM'deki tüm anahtarların kaybolmasına neden olur. TPM anahtarlarının kaybolması işletim sisteminin önyüklenmesine etki edebilir.
	TPM Güvenliği Kapalı olarak ayarlandığında bu alan salt okunurdur. Eylemin yürürlüğe girmesi için ek bir yeniden başlatma gerekir.
TPM Gelişmiş Ayarları	Bu ayar yalnızca TPM Güvenliği AÇIK olarak ayarlandığında etkindir.
Intel (R) TXT	Intel Trusted Execution Technology (TXT) (Intel Güvenilen Yürütme Teknolojisi) seçeneğini ayarlayabilmenizi sağlar. Intel TXT 'nin etkinleştirilmesi için Sanallaştırma Teknolojisi'nin etkinleştirilmesi ve Önyükleme ölçümleri ile birlikte TPM Güvenliği'nin Enabled (Etkin) olarak ayarlanması gerekir. Bu seçenek varsayılan olarak Kapalı 'ya ayarlanmıştır.
Güç Düğmesi	sistem önündeki güç düğmesini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
AC Güç Kurtarma	sistem AC gücü geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Son 'a ayarlanmıştır.
AC Gücü Kurtarma Gecikmesi	sistem AC gücü geri geldikten sonra sistemin açılacağı zamanı ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Hemen 'e ayarlanmıştır.
Kullanıcı Tanımlı Gecikme (60 ila 600 sn)	AC Gücü Kurtarma Gecikmesi için Kullanıcı Tanımlı seçeneği belirlendiğinde Kullanıcı Tanımlı Gecikme seçeneğini ayarlamanızı sağlar.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standart (varsayılan) ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilirdir. Kontrollü olarak ayarlandığında, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri zorla mevcut önbellek sırasının sonuna alınır.
Bant İçi Yönetilebilirlik Arabirimi	Devre Dışı olarak ayarlandığında bu ayar, Yönetim Motoru'nu (ME), HECI aygıtlarını ve sistemin IPMI aygıtlarını işletim sisteminden gizler. Bu, işletim sisteminin ME güç sınırlama ayarlarını değiştirmesini önler ve tüm bant içi yönetim araçlarına erişimi engeller. Yönetim tamamen bant dışından yürütülmelidir. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
	ⓘ NOT: BIOS güncelleştirmesi HECI aygıtların çalışma ve DUP güncelleştirmeleri IPMI arabirimini işler. Güncelleme hatalarını önlemek için bu ayarın Etkin olarak ayarlanması gerekir.
Güvenli Önyükleme	BIOS, Güvenli Önbellek Politikasında sertifikaları kullanarak her ön bellek öncesi resmi onaylarken, Güvenli Önyüklemeyi etkinleştirir. Güvenli Önyükleme varsayılan olarak devre dışıdır. Güvenli Önbellek varsayılanda Standart 'tır.
Güvenli Önbellek Politikası	Secure Boot (Güvenli Önbellek) ilkesi Standard (Standart) olarak ayarlandığında, BIOS, önyükleme öncesi görüntüleri doğrulamak için sistem üreticisinin anahtarını ve sertifikalarını kullanır. Güvenli Önbellek Politikası Özel 'e ayarlı olduğunda, BIOS kullanıcı tarafından belirlenen anahtar ve sertifikaları kullanır. Güvenli Önbellek politikası varsayılanda Standart 'tır.
Güvenli Önyükleme Modu	BIOS'un Secure Boot Policy Objects'i (Güvenli Önyükleme İlkesi Nesneleri) (PK, KEK, db, dbx) kullanma şeklini yapılandırmanızı sağlar.
	Geçerli mod Dağıtılan Mod 'a ayarlanmışsa kullanabilir seçenekler, Kullanıcı Modu ve Dağıtılan Mod 'dur. Geçerli mod Kullanıcı Mod 'a ayarlanmışsa kullanabilir seçenekler, Kullanıcı Modu , Denetleme Modu , ve Dağıtılan Mod 'dur.
Seçenekler	Açıklama
Kullanıcı Modları	Kullanıcı Modu 'nda PK kurulmalıdır ve BIOS, ilke nesnelerini güncellemeye yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirir.
	BIOS, modlar arasında kimliği doğrulanmamış program geçişlerine izin verir.

Seçenek

Açıklama

Seçenekler

Açıklama

Denetleme Modu

Denetleme Modu, PK mevcut değil. BIOS, programların kimlik doğrulamadan ilke nesnelere güncelleme ve modlar arasında geçiş yapmasına izin vermez.

Denetleme Modu için kullanışlıdır. göndermeyeceğinizi belirlenmesi çalışma kümesi ilkesi nesnelere.

BIOS, önyükleme öncesi görüntülerde imza doğrulaması gerçekleştirir. Ayrıca BIOS, doğrulama sonuçlarını görüntü Yürütme Bilgi Tablosu'na kaydeder, ancak doğrulamaları geçiş geçmelerine bakmaksızın görüntüleri onaylar.

Dağıtılan Modu

Dağıtılan Mod en güvenli moddur. **Dağıtılan Mod**'da PK kurulmalı ve BIOS, ilke nesnelere güncellemeye yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirmelidir.

Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.

Güvenli Önbellek Politikası Özeti

Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağlamaların listesini belirtir.

Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları

Güvenli Önbellek Özel Politikası'nı yapılandır. Bu seçeneği etkinleştirmek için **Güvenli Önyükleme İlkesi**'ni **Özel** olarak ayarlayın.

Sistem ve kurulum parolası oluşturma

Önkosullar

Parola atlama telinin etkin olduğundan emin olun. Parola atlama teli, sistem parolası ve kurulum parolası özelliklerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Daha fazla bilgi için Sistem kartı atlama teli ayarları bölümüne bakın.

NOT: Parola atlama teli ayarı devre dışıysa, mevcut sistem parolası ve kurulum parolası silinir ve sistemi açmak için sistem parolasını girmeniz gerekmez.

Adımlar

1. Sistem Kurulumu'na girmek için, gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS'u) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerine tıklayın.
3. **System Security (Sistem Güvenliği)** ekranında, **Password Status (Parola Durumunun) Unlocked (Kilitli Değil)** olduğunu doğrulayın.
4. **Sistem Parolası** alanında, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab tuşuna basın.
sistem parolasını atamak için şu yönergeleri kullanın:
 - Bir parola en çok 32 karaktere sahip olabilir.
 - Parola 0 ila 9 arasındaki sayıları içerebilir.
 - Yalnızca şu özel karakterlere izin verilir: boşluk, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).Bir mesaj sistem parolasını yeniden girmenizi ister.
5. sistem parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'a tıklayın.
6. **Setup Password (Sistem Parolası)** alanına, sistem parolasını girin ve Enter ya da Tab'a basın.
Bir mesaj, kurulum şifresini yeniden girmenizi ister.
7. Kurulum parolasını tekrar girin ve ardından **Tamam**'ı tıklayın.
8. Sistem ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Yeniden Esc'ye basın.
Çıkan bir ileti değişlikleri kaydetmenizi sağlayacaktır.

NOT: Şifre koruması sistem önyükleme yapmadan çalışmayacaktır.

sistem güvenli kılmak için sistem parolanızı kullanma

Bu görev ile ilgili

Bir kurulum parolası atadıysanız, sistem, kurulum parolanızı alternatif sistem parolası olarak kabul eder.

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

Sonraki Adımlar

Password Status (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olarak ayarlıyken önyükleme sırasında istendiğinde sistem parolasını girin ve Enter tuşuna basın.

NOT: Yanlış bir sistem parolası girildiğinde sistem bir mesaj gösterir ve parolanızı tekrar girmenizi ister. Doğru parolayı girmek için üç deneme hakkınız vardır. Üçüncü başarısız denemeden sonra sistem çalışmasının durduğunu ve kapatılması gerektiğini belirten bir hata mesajı görüntüler. Hata mesajı, sistem kapatıp yeniden açtıktan sonra bile, doğru parola girilene kadar görüntülenir.

sistem ve kurulum parolasını silme veya değiştirme

Önkoşullar

NOT: Password Status'u (Parola Durumu) **Locked** (Kilitli) olarak ayarlanmışsa mevcut sistem veya kurulum parolasını silemezsiniz veya değiştiremezsiniz.

Adımlar

1. System Setup'a (Sistem Kurulumu) girmek için gücü açtıktan veya sistem yeniden başlattıktan hemen sonra F2 tuşuna basın.
2. **System Setup Main Menu (Sistem Kurulumu Ana Menüsü)** ekranında, **System BIOS (Sistem BIOS) > System Security (Sistem Güvenliği)** öğelerini tıklayın.
3. **System Security** (Sistem Güvenliği) ekranında **Password Status'un** (Parola Durumu) **Unlocked** (Kilitli Değil) olduğunu doğrulayın.
4. **System Password** (Sistem Parolası) alanında mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.
5. **Setup Password (Kurulum Parolası)** alanında, mevcut kurulum parolasını değiştirin veya silin ve ardından Enter veya Tab tuşuna basın.

NOT: sistem parolası veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. sistem parolası veya kurulum parolasını silerseniz bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

6. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** ekranına geri dönmek için Esc tuşuna basın. Esc tuşuna tekrar bastığınızda değişiklikleri kaydetmek isteyip istemediğinizi soran bir mesaj görüntülenir.

7. **Setup Password** (Kurulum Parolası) öğesini seçin, mevcut sistem parolasını değiştirin veya silin ve Enter veya Tab tuşuna basın.

NOT: Sistem parolası veya kurulum parolasını değiştirirseniz bir mesaj yeni parolayı tekrar girmenizi ister. Sistem parolası veya kurulum parolasını silerseniz, bir mesaj silme işlemi onaylamanızı ister.

Etkinleştirilmiş kurulum parolası ile çalıştırma

Setup Password (Kurulum Parolası) **Enabled** (Etkin) durumdaysa, sistem kurulum seçeneklerini değiştirmeden önce doğru kurulum parolasını girmeniz gerekir.

Üç denemede parolayı doğru girmezseniz, sistem şu mesajı görüntüler:

```
Invalid Password! Number of unsuccessful password attempts: <x> System Halted! Must power down.
```

```
Password Invalid. Number of unsuccessful password attempts: <x> Maximum number of password attempts exceeded. System halted.
```

Hata mesajı, sistem yeniden başlattıktan sonra bile, doğru parola yazılana kadar görüntülenir. Aşağıdaki seçenekler özel durumdur:

- **System Password** (Sistem Parolası) **Enabled** (Etkin) değilse ve **Password Status** (Parola Durumu) seçeneği ile kilitlenmediyse bir sistem parolası atayabilirsiniz. Daha fazla bilgi için [Sistem Güvenlik Ayarları ayrıntılarına](#) bakın.
- Mevcut bir sistem parolasını devre dışı bırakamaz ve değiştiremezsiniz.

NOT: Kurulum parolası seçeneğini sistem parolasını yetkisiz değişikliklere karşı korumak için parola durumu seçeneğiyle kullanabilirsiniz.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekranında, yedek işletim sistemi bilgilerini ayarlayabilirsiniz. Bu, sistemde fiziksel kurtarma diski ayarlamınızı sağlar.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimini Görüntüleme

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. sistem açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistem önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sistem yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS'u** ekranında **Yedekli İşletim Sistemi Denetimi** ögesine tıklayın.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi ekran ayrıntıları aşağıda açıklanmıştır:

Bu görev ile ilgili

Seçenek	Açıklama
Yedekli İşletim Sistemi Konumu	<p>Aşağıdaki aygıtlardan bir yedekleme diski seçmenize olanak sağlar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Yok• AHCI modunda SATA Bağlantı Noktaları• BOSS PCIe Kartları (Dahili M.2 Sürücüler)• Dahili USB <p>NOT: BIOS bu yapılandırmalarda sürücülerini tek tek ayırt edemediğinden RAID yapılandırmaları ve NVMe kartları dahil değildir.</p>
Yedekli İşletim Sistemi Durumu	<p>NOT: Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.</p> <p>Görünür seçeneğine ayarlandığında önyükleme listesi ve işletim sistemi tarafından yedekleme diski görülebilir. Gizli seçeneğine ayarlandığında yedekleme diski devre dışı bırakılır ve önyükleme listesi ile işletim sistemi tarafından görülmez. Bu seçenek varsayılan olarak Görünür seçeneğine ayarlanmıştır.</p> <p>NOT: BIOS, donanım içinde aygıtı devre dışı bıraktığından işletim sistemi tarafından buna erişilemez.</p>
Yedekli İşletim Sistemi Önyüklemesi	<p>NOT: Yedekli İşletim Sistemi Konumu Yok seçeneğine ayarlandığında veya Yedekli İşletim Sistemi Durumu Gizli seçeneğine ayarlandığında bu seçenek devre dışı bırakılır.</p> <p>Etkin seçeneğine ayarlandığında, BIOS Yedekli İşletim Sistemi Konumu'nda belirtilen aygıtı önyükleme yapar. Devre Dışı seçeneğine ayarlandığında, BIOS geçerli önyükleme listesi ayarlarını korur. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.</p>

Çeşitli Ayarlar

Varlık etiketini güncelleştirmek ve sistem tarih ve saatini değiştirme gibi spesifik işlevleri gerçekleştirmek için **Diğer Ayarlar** ekranını kullanabilirsiniz.

Çeşitli Ayarları Görüntüleme

Miscellaneous Settings (Diğer Ayarlar) ekranını görüntülemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı görür görmez F2 tuşuna basın:

F2 = System Setup

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

3. **System Setup Main Menu** (Sistem Kurulumu Ana Menüsü) ekranında **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ögesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **Miscellaneous Settings** (Çeşitli Ayarlar) ögesini tıklayın.

Çeşitli Ayarlar ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

Miscellaneous Settings (Çeşitli Ayarlar) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
System Time	Sistemdeki saati ayarlamanızı sağlar.
System Date	Sistemdeki tarihi ayarlamanızı sağlar.
Varlık Etiketini	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Keyboard NumLock	Sistemin NumLock etkin olarak mı yoksa devre dışı olarak mı önyükleneceğini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Açık 'a ayarlanmıştır. NOT: Bu alan 84 tuşlu klavyeler için geçerli değildir.
F1/F2 Prompt on Error	Hata durumunda F1/F2 istemini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. F1/F2 istemi klavye hatalarını da içerir.
Load Legacy Video Option ROM	Sistem BIOS'unun eski video (INT 10H) seçenek ROM'unu video denetleyicisinden yüklenip yüklenmeyeceğini belirlemenizi sağlar. İşletim sistemi, UEFI video çıkış standartlarını desteklemiyorsa Enabled (Etkin) ögesini seçin. Bu alan, sadece UEFI önyükleme modu için kullanılabilir. Seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlamanız, UEFI Secure Boot (UEFI Güvenli Önyükleme) modu etkinse mümkün değildir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimi	Dell Wyse P25/P45 BIOS Erişimini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Yok değerine ayarlanmıştır.

iDRAC Ayarları yardımcı programı

iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arayüzdür. iDRAC ayarları yardımcı programını kullanarak çeşitli iDRAC parametrelerini etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilirsiniz.

NOT: iDRAC Ayarları yardımcı programının bazı özelliklerine erişim için iDRAC Kurumsal Lisans yükseltmesi gerekir.

iDRAC'ı kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki *Dell Integrated Dell Remote Access Controller Kullanıcı Kılavuzu*'na bakın.

Aygıt Ayarları

Device Settings (Aygıt Ayarları) aşağıdaki aygıt parametrelerini yapılandırmanızı sağlar:

- Denetleyici Yapılandırma Yardımcı Programı
- Yerleşik NIC Bağlantı Noktası1-X Yapılandırması
- YuvaX'de NIC'ler, Bağlantı Noktası1-X Yapılandırması
- BOSS Kartı yapılandırması

Dell Lifecycle Controller

Dell Lifecycle Controller (LC), sistem dağıtımı, yapılandırma, güncelleme, bakım ve tanılama gibi gelişmiş yerleşik sistem yönetimi özellikleri sağlar. LC, iDRAC bant dışı çözümünün ve Dell sistemi yerleşik Birleşik Genişletilebilir Ürün Yazılımı Arayüzü (UEFI) uygulamalarının bir parçası olarak sunulur.

Tümleşik sistem yönetimi

Dell Lifecycle Controller sistemin yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Lifecycle Controller önyükleme sırası esnasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.

NOT: Mevcut platform yapılandırmaları, Dell Lifecycle Controller tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.

Lifecycle Controller'ın kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/poweredge manuals adresindeki Dell Lifecycle Controller belgelerine bakın.

Önyükleme Yöneticisi

Boot Manager (Önyükleme Yöneticisi) ekranı, önbellek seçeneklerini ve tanılama özelliklerini seçmenizi sağlar.

Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme

Bu görev ile ilgili

Önyükleme Yöneticisi'ne girmek için:

Adımlar

1. Sisteminizi açın veya yeniden başlatın.
2. Aşağıdaki mesajı gördüğünüzde F11 tuşuna basın:

F11 = Boot Manager

F11 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa, sistemin önyükleme işlemini bitirmesine izin verin ve sisteminizi yeniden başlatarak tekrar deneyin.

Önyükleme Yöneticisi ana menüsü

Menü öğesi

Açıklama

Continue Normal Boot (Normal Önyüklemeye Devam Et)

Sistem, önyükleme düzeninde ilk öğeden başlayarak aygıtlara önyükleme yapmayı dener. Önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem, önyükleme başarılı oluncaya dek veya başka önyükleme seçeneği bulunamayana kadar bir sonraki öğe ile devam eder.

Menü ögesi	Açıklama
Tek Kararlı Önyükleme Menüsü	Önyükleme alacağınız bir zamanlı önyükleme aygıtını seçebileceğiniz önyükleme menüsüne erişmenize olanak tanır.
Launch System Setup (Sistem Kurulumunu Başlat)	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.
Lifecycle Controller'ı Başlat	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Lifecycle Controller programını çalıştırır.
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)	Sistem Tanılama ve UEFI shell gibi Sistem Yardımcı Programları menüsünü başlatmanızı sağlar.

Tek çekim UEFI önyükleme menüsü

Tek çekim UEFI önyükleme menüsü önyükleme için bir aygıt seçmenize olanak tanır.

System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)

System Utilities (Sistem Yardımcı Programları) başlatılabilecek aşağıdaki yardımcı programları içerir:

- Tanılamayı Başlat
- BIOS Güncelleme Dosya Gezgini
- Reboot System (Sistemi Yeniden Başlat)

PXE boot

Ağ bağlantılı sistemleri uzaktan önyükleme ve yapılandırmak için Preboot Execution Environment (PXE) seçeneğini kullanabilirsiniz.

PXE önyükleme seçeneğine erişmek için sistemi önyükleyin ve ardından POST sırasında BIOS Ayarlarında standart Önyükleme Sırası kullanmak yerine F12 tuşuna basın. Herhangi bir menü açmaz veya ağ aygıtlarının yönetimine izin vermez.