

Dell EMC PowerEdge R840

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 Hayat Döngüsü Denetleyicisi.....	27
Tümleşik Sistem Yönetimi.....	27
Önyükleme Yöneticisi.....	27
Önyükleme Yöneticisini Görüntüleme.....	27
Önyükleme Yöneticisi ana menüsü.....	27
Tek seferlik UEFI Önyükleme menüsü.....	28
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları).....	28
PXE önyükleme.....	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 Hayat Döngüsü Denetleyicisi
- Önyükleme Yöneticisi
- PXE önyükleme

İşletim sistemi öncesi uygulamalarını yönetme seçenekleri

sistem işletim sistemi öncesi uygulamaları yönetmek için aşağıdaki seçeneklere sahiptir:

- Sistem Kurulumu
- Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi
- Önyükleme Yöneticisi
- Preboot Execution Environment (PXE)

Sistem Kurulumu

System Setup (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.

İki yöntemden birini kullanarak sistem kurulumuna 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 sistem 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 Settings	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 özelliği kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
iDRAC Settings	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 özelliği kullanma hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki <i>Tümleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi 8 Kullanıcı Kılavuzu</i> 'na bakın.
Device Settings	Ağ kartları veya depolama denetleyicileri gibi aygıtların ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.

Sistem BIOS'u

System BIOS (Sistem BIOS'u) ekranını önyükleme sırası, sistem parolası, kurulum parolası gibi belirli işlevleri düzenlemek, SATA ve PCIe NVMe RAID modunu ayarlamak ve USB bağlantı noktalarını etkinleştirip devre dışı bırakmak için kullanabilirsiniz.

Sistem BIOS'unu 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

NOT: F2 tuşuna basmadan önce işletim sisteminiz yüklenmeye başlarsa sistemin 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 modeli adı, BIOS sürümü, Servis Etiketini gibi sistem hakkındaki bilgileri belirtir.
Bellek Ayarları	Yüklü belleğe ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
Processor Settings (İşlemci Ayarları)	Hız, önbellek boyutu gibi işlemciye ilişkin bilgileri ve seçenekleri belirtir.
SATA Ayarları	Tümleşik SATA denetleyicisini ve bağlantı noktalarını etkinleştirme veya devre dışı bırakma seçeneklerini belirtir.

Seçenek	Açıklama
NVMe Ayarları	Ağ ayarlarını değiştirme seçeneklerini belirtir. Sistem NVMe sürücülerini konfigüre etmek istediğiniz bir RAID dizisi ayarlamamız gerekir. hem bu alan ve tümleşik SATA alan SATA Settings 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)	Seçeneklerini belirler. yönetmek için UEFI ağ ayarlarını ve önyükleme protokolleri. Eski ağ ayarları tarafından yönetilir. Aygıt Ayarları menüsüne.
Tümleşik Aygıtlar	Tümleşik aygıt denetleyicilerini ve bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özellikler ile seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Seri İletişim	Seri bağlantı noktalarını yönetme ve ilgili özelliklerle seçenekleri belirleme seçeneklerini belirtir.
Sistem Profili Ayarları	İşlemci güç yönetimi ayarları, bellek frekansı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.
Sistem Güvenliği	sistem parolası, kurulum parolası, Güvenilir Platform Modülü (TPM) güvenliği gibi sistem güvenlik ayarlarını yapılandırma seçeneklerini belirtir. Sistemdeki güç ve UEFI düğmelerini de yönetir. sistem güç düğmesine basın.
Yedekli İşletim Sistemi Denetimi	Ayarlar yedek OS info for yedekli İS denetimi.
Çeşitli Ayarlar	sistem tarihi, zamanı ve bu gibi öğeleri değiştirme seçeneklerini belirtir.

Sistem Bilgisi

System Information (Sistem Bilgileri) ekranı Servis Etiketi, sistem modeli adı ve BIOS versiyonu 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, sistemin 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.
Sistem BIOS'u Sürümü	sistem yüklü olan BIOS sürümünü belirtir.

Seçenek	Açıklama
Sistem Yönetimi Motor Sürümü	Management Engine ürün yazılımının mevcut sürümünü belirtir.
Sistem Servis Etiketi	sistem Servis Etiketini belirtir.
Sistem Üreticisi	Özgün Donanım Üreticisi'nin (OEM) adını belirtir.
Sistem Üreticisi İletişim Bilgileri	Özgün Donanım Üreticisi'nin (OEM) iletişim bilgilerini belirtir.
Sistem CPLD Sürümü	sistem karmaşık programlanabilir mantık aygıtı (CPLD) ürün bilgisinin mevcut sürümünü belirtir.
UEFI Uyumluluk Sürümü	sistem ürün yazılımının UEFI uygunluk düzeyini belirtir.

Bellek Ayarları

Memory Settings (Bellek Ayarları) ekranını tüm bellek ayarlarını görüntülemek, sistem belleğini test etme ve düğümü dönüşümlü çalıştırma gibi belirli 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.
Sistem Bellek Testi	Sistem ön yüklemesi sırasında sistem bellek testlerinin çalışıp çalışmadığını belirler. Seçenekler Etkin ve Devre Dışı öğeleridir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır. NOT: Etkinleştirildiğinde sistemin önyüklemesi daha fazla zaman alır. Önyükleme süresi sistem belleğinin boyutuna bağlıdır.

Seçenek	Açıklama
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 çalıştırması 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, Çok Aşamalı Yedek Mod, Yansıtma Modu, ve Dell Hata Dayanıklılığı Modu, . Bu seçenek varsayılan olarak Optimize Edici Mod 'a ayarlanmıştır. <p>NOT: Sisteminizin bellek yapılandırmasına bağlı olarak Bellek İşletim Modu seçeneği için varsayılan ve kullanılabilir seçenekler farklı olabilir.</p> <p>NOT: Arıza Esnek Modu seçeneği alanı oluşturur. bellek hata dayanıklılığı. Bu mod, kritik uygulamaları yüklemeye özelliğini destekleyen veya işletim sistemi çekirdeğinin sistem kullanılabilirliğini en üst düzeye çıkarmasını sağlayan bir işletim sistemi tarafından kullanılabilir.</p> <p>NOT: Intel DC Optane Kalıcı Belleği takıldığında yalnızca İyileştirici Modu seçilmelidir.</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 Çalışması	Düzgün Olmayan Bellek Mimarisinin (NUMA) desteklenip desteklenmediğini belirtir. Bu alan Etkin ise, simetrik bellek yapılandırması yüklü olduğunda bellek dönüşümlü çalışması desteklenir. 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 Çift 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 özellik yalnızca x4 DIMM'ler için geçerlidir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
16 GB DIMM'ler için Yerel tRFC Zamanlaması	16 GB yoğunluklu DIMM'lerin programlanmış Satır Yenileme Döngüsü Zamanında (tRFC) çalışmasına olanak tanır. Bu özelliğin etkinleştirilmesi, bazı yapılandırmalarda sistem performansını iyileştirebilir. Bununla birlikte, bu özelliği etkinleştirmenin 16 GB 3DS/TSV DIMM'lerin olduğu yapılandırmalar üzerinde hiçbir etkisi olmayacaktır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Fırsatçı Self-Refresh	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır fırsatçı otomatik yenileme özelliği. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Düzeltilbilir Hatayı Günlüğe Kaydetme	Düzeltilbilir bellek eşiği hatasını günlüğe kaydetmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Düzeltilmez Bellek Hatasında DIMM Kendi Kendini Onarma (Paket Sonrası Onarım)	Düzeltilmez Bellek Hatasında Paket Sonrası Onarımı (PPR) Etkinleştirme/Devre Dışı Bırakma. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Kalıcı Bellek	Bu alan, Kalıcı Bellek sistem. Bu seçenek kalıcı bellek modülü sisteme takılıysa kullanılabilir.

Kalıcı Bellek ile ilgili ayrıntılar

Bu görev ile ilgili

Kalıcı Bellek ekran detayları, <https://www.dell.com/poweredge/manuals> adresindeki *NVDIMM-N Kullanıcı Kılavuzu* ve *PMem Kullanıcı Kılavuzu*'nda bulunabilir.

Persistent Memory (Kalıcı Bellek) ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek	Açıklama
Kalıcı Bellek	NVDIMM-N için kalıcılığı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Off (Kapalı) olarak ayarlanırsa, kalıcılık tüm NVDIMM-N için devre dışı bırakılır ve işletim sistemine sunulmaz (veriler korunmaz). Bu seçenek Non-Volatile DIMM (Geçici Olmayan DIMM) olarak ayarlanırsa, kalıcılık tüm NVDIMM-N için etkinleştirilir ve işletim sistemine sunulur (veriler korunur). Bu seçenek, varsayılan olarak Geçici Olmayan DIMM değerine ayarlıdır.
Tüm NVDIMM'leri Temizle	Tüm kalıcı belleği silmek için Şifreli Silme (şifreleme etkinse) ve Temizleme yöntemlerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Etkin olarak ayarlanırsa ve BIOS'tan çıkarken değişiklikler kaydedildiyse, NVDIMM'lerin tümündeki tüm kullanıcı bilgileri, yapılandırma verileri ve PassPhrase silinir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Intel Kalıcı Bellek	Bu alan, Kalıcı Bellek sistem.

Seçenek	Açıklama
Ham kapasite	Sistemdeki toplam NVDIMM ham boyutunu belirtir.
App Direct kapasitesi	Sistemdeki toplam NVDIMM boyutunu AppDirect modu olarak belirtir.
Bellek kapasitesi	Sistemde bellek modu olarak yapılandırılmış toplam NVDIMM boyutunu belirtir.
Yapılandırılmamış kapasite	Sistemde yapılandırılmamış toplam NVDIMM boyutunu belirtir.
Kalıcı Bellek DIMM yapılandırması	Takılı PMem'leri görüntülemenizi ve yapılandırmanızı sağlar.
Bölge Yapılandırması	Bölgeleri görüntülemenizi ve yapılandırmanızı sağlar.

Kalıcı Bellek DIMM yapılandırması ekranının ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenekler	Açıklamalar
Şifreli silme	Kalıcı Belleği güvenli silmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkin olarak ayarlandığında ve BIOS'tan çıkarken değişiklikler kaydedildiğinde Kalıcı Belleği güvenli bir şekilde siler. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır. Intel Kalıcı Bellek ayrıntılarını görüntülemenizi sağlar.

DIMM bilgileri ekranının ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenekler	Açıklamalar
Kalıcı Bellek DIMM Konumu	NVDIMM-N'nin her kanaldaki konumunu belirtir.
Kalıcı Bellek DIMM Kapasitesi	NVDIMM-N'nin kapasitesi hakkında bilgi verir.
Kalıcı Bellek DIMM hızı (MHz)	NVDIMM-N'nin hızına ilişkin bilgi verir.
Kalıcı Bellek DIMM Ürün Yazılımı sürümü	NVDIMM-N üzerindeki mevcut ürün yazılımına ilişkin bilgi verir.
Kalıcı Bellek DIMM Seri Numarası	NVDIMM-N'nin seri numarasına ilişkin bilgi verir.
Denetleyici revizyon kimliği	Alt sistem bellek denetleyicisinin revizyon kimliği hakkındaki bilgileri belirtir.
Kalan Orantılı Yazma Dayanıklılığı (%)	NVDIMM'nin kullanım ömrü yüzdesini belirtir.
Kilit Durumu	NVDIMM'nin bilinmeyen, devre dışı, bilinmeyen, kilitli, donmuş, maksimum şifre ve desteklenmeyen güvenlik durumunu belirtir

DIMM Üzerine Yazma Durumu	NVDIMM'nin bilinmeyen, başlatılmadı, devam ediyor ve tamamlanmadı gibi DIMM Üzerine Yazma Durumunu belirtir.
NVDIMM Temizleme	Tüm kalıcı belleği silmek için Şifreli Silme (şifreleme etkinse) ve Temizleme yöntemlerini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek Etkin olarak ayarlanırsa ve BIOS'tan çıkarken değişiklikler kaydedildiyse, NVDIMM'lerin tümündeki tüm kullanıcı bilgileri, yapılandırma verileri ve PassPhrase silinir. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Şifreli silme	Kalıcı Belleği güvenli silmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Etkin olarak ayarlandığında ve BIOS'tan çıkarken değişiklikler kaydedildiğinde Kalıcı Belleği güvenli bir şekilde siler. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.

Bölge yapılandırması ekranının ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenekler	Açıklamalar
Hedef yapılandırması oluştur	DIMM bölgelerinin hedef yapılandırmasını oluşturmanıza olanak sağlar.

Hedef yapılandırması oluştur ekranının ayrıntıları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenekler	Açıklamalar
Kalıcı [%]	İstenen AEP DIMM kapasitesinin, %5'lik artışlarla yüzde 0 ile 100 oranında ayrılmasını sağlar. Ayrılan kapasite, sistem fiziksel adres alanına Kalıcı Bellek olarak eşlenir. Intel Kalıcı Belleği, minimum bölüm olarak 32 GB'a sahiptir. Hesaplanan yüzde büyüklüğü, en yakın değer olan 32 GB'a yükseltilecek şekilde ayarlanır. Bu seçenek varsayılan olarak Değişiklik Yok 'a ayarlanmıştır.
Bellek Modu [%]	Bellek Modunda kullanılacak toplam kapasitenin yüzdesini 0 ile 100 arasında ayarlamana sağlar. Platform belleği hizalama gereksinimleri nedeniyle, değer otomatik olarak hizalanır. Bu seçenek varsayılan olarak Değişiklik Yok 'a ayarlanmıştır.
Kalıcı Bellek tipi	Oluşturulacak Kalıcı bellek Kapasitesi türünü seçmenizi sağlar.

Processor Settings (İşlemci Ayarları)

İşlemci ayarlarını görüntülemek ve sanallaştırma teknolojisini etkinleştirme, donanımı önceden alma mantıksal işlemcinin boştaki çalışma ve fırsatçı kendi kendini yenileme gibi belirli işlevleri gerçekleştirmek için **Processor Settings (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

Processor Settings ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
Mantıksal İşlemci	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır ve mantıksal işlemci mantıksal işlemci sayısı verilmiştir. Logical Processor (Mantıksal İşlemci) seçeneği Enabled (Etkin) olarak ayarlıdır, BIOS tüm mantıksal işlemcileri görüntüler. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlıysa, BIOS yalnızca çekirdek başına bir mantıksal işlemci görüntüler. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
CPU Ara Bağlantı Hızı	Sağlar stratejiler frekans iletişim arasında, CPU'ları sistem.  NOT: Standart ve temel bin işlemcilerin alt bağlantı frekansları. Seçenekler şunlardır Maksimum veri hızı, 10.4 GT/s, ve 9.6 GT/s Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum veri hızı 'na ayarlanmıştır. Maksimum veri hızı, BIOS'un iletişim bağlantılarını işlemcilerin desteklediği maksimum frekansta çalıştırdığını gösterir. Ayrıca spesifik frekanslarını işlemcilerin destek, hangi bağlı olarak değişebilir. En iyi performansı almak için, Maksimum veri hızı. İletişim bağlantısı frekansındaki herhangi bir azalma, yerel olmayan bellek erişimlerinin performansını ve önbellek tutarlılık trafiğini etkiler. Bundan başka, belirli bir CPU'dan yerel olmayan G/Ç aygıtlarına erişimi yavaşlatabilir. Ancak güç tasarrufu yapılması performansın önüne geçiyorsa CPU iletişim bağlantılarının frekansını düşürmek isteyebilirsiniz. Yoksa bu yolla şunları yapabilirsiniz mevkiini bellek ve I/O en yakın NUMA düğüm etkisini en az indirmek için sistem performansı.
Sanallaştırma Teknolojisi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. sanallaştırma teknolojisini işlemci. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Ardeşık Önbellek Satır Ön Belleğe Alma	Sıralı bellek erişiminden yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için sistem optimize etmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. Rastgele bellek erişiminin yüksek kullanımını gerektiren uygulamalar için bu seçeneği devre dışı bırakabilirsiniz.
Donanımı ön belleğe alma	Donanım ön belleğe almayı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
DCU Flama Ön Belleğe Alıcı	Veri Önbellek Birimi (DCU) flama ön belleğe alıcıyı etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
DCU IP Ön Belleğe Alıcı	Veri Önbellek Birimi (DCU) IP ön belleğe alıcıyı 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, ayrıık kümelere ayıran bir özelliktir. LLC ile ilgili ortalama gecikme süresini iyileştirir. Yerleşik NUMA Kümesini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
UPI Ön Belleğe Alma	Daha önce DDR veriyolunda başlatılan bellek okumasını almanızı sağlar. Ultra Path Ara Bağlantı (UPI) Rx yolu, Tümleşik Bellek Denetleyicisi'nde (IMC) doğrudan kurgusal bellek okumasını başlatır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
LLC Ön Belleğe Alma	Tüm iş parçacıklarında LLC Ön Belleğe Alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
Kullanılmayan Satır LLC Tahsis Edici	Etkinleştirildiğinde, LLC'deki ölü satırları fırsatçı bir şekilde doldurur. Devre dışı bırakıldığında, LLC'deki kullanılmayan satırları asla doldurmaz. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır.
Dizin AtoS	AtoS optimizasyonu, yazma işlemlerine müdahale etmeden tekrar okuma erişimi için uzaktan okuma gecikmelerini azaltır. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
FastGo	CR OOS Yapılandırma Profillerini seçmenizi sağlar.
IRQ Kesici	Uzak bir adresi hedefleyen yerel istekleri kesmenizi sağlar.
Mantıksal İşlemci Boşta Çalışma	Bir sistem enerji verimliliğini artırmanızı sağlar. Kullanır. işletim sistemi core 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. Olarak ayarlanmışsa, varsayılan olarak devre dışıdır.  NOT: CPU Güç Yönetimi Maksimum Performans'a ayarlandığında bu özellik desteklenmez.
Yapılandırılabilir TDP	TDP düzeyini yapılandırmanızı sağlar. Kullanılabilir seçenekler Nominal, Düzey 1 ve Düzey 2 'dir. Bu seçenek varsayılan olarak Nominal 'e ayarlanmıştır.

Seçenek	Açıklama
	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.
L2 RFO Ön Belleğe Alma	L2 RFO (Mülkiyet İçin Okuma) ön belleğe alma özelliğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanır. RFO, bir önbellek satırını yazılmadan önce bellekten önbelleğe okuma işlemidir. NOT: Bu özellik yalnızca dört işlemci takılı olduğunda desteklenir.
Dell Controlled Turbo	Turbonun devreye girmesini kontrol eder. Bu seçeneği yalnızca System Profile (Sistem Profili), Performance 'a (Performans) ayarlıyken etkinleştirin. NOT: Takılan CPU'ların sayısına bağlı olarak, dört adete kadar işlemci listelemeleri olabilir.
Dell AVX Ölçeklendirme Teknolojisi	Dell AVX ölçeklendirme teknolojisini yapılandırmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak 0 değerine ayarlanır.
AVX ICCP Ön İzin	Sistemin Intel tarafından sunulan farklı AVX ICCP geçiş seviyeleri arasında seçim yapmasına olanak tanır. Varsayılan seviye 128 Ağır şeklindedir.
İşlemci Başına Çekirdek Sayısı	Her bir işlemcideki etkin çekirdek sayısını kontrol eder. Belirli şartlarda, etkin çekirdek sayısını azaltığınızda, Intel Turbo Boost Teknolojisinde performans açısından sınırlı iyileşmeler ve potansiyel olarak daha büyük paylaşılan önbelleklerin faydalarını görebilirsiniz. Çoğu bilgi işlem ortamı daha çok sayıda işlem çekirdeği olduğunda daha fazla fayda sağlar, bu nedenle performans açısından nominal gelişme sağlamak için çekirdekleri devre dışı bırakmak konusunda dikkatli olmalısınız.
İşlem Çekirdeği Hızı	İşlemcilerin çekirdek hızını görüntüler.
İşlem Veriyolu Hızı	İşlemcilerin veri yolu hızını görüntüler.
İşlemci n	Aşağıdaki ayarlar sistem takılı olan her işlemci için görüntülenir.

Seçenek	Açıklama
Aile-Model-Sürüm	İşlemcinin Intel tarafından belirlenen aile, model ve sürüm bilgilerini belirtir.
Marka	Marka adını belirtir.
Düzey 2 Önbellek	Toplam L2 önbelleğini belirtir.
Düzey 3 Önbellek	Toplam L3 önbelleğini belirtir.
Çekirdek Sayısı	Her işlemci başına çekirdek sayısını belirtir.
Maksimum Bellek Kapasitesi	İşlemci başına maksimum bellek kapasitesini belirtir.
Mikro kod	Mikro kodu belirtir.

SATA Ayarları

SATA Settings (SATA Ayarları) ekranını kullanarak SATA aygıtlarının SATA seçeneklerini görebilir ve sisteminizdeki SATA ve PCIe NVMe sistem etkinleştirebilirsiniz.

NOT: Dell Storage NX sistemi SATA bağlantı noktalarına bağlı HDD'leri desteklemez ve SATA RAID Modunu etkinleştirmez. Yalnızca PERC RAID Denetleyicisi'ni 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
Katıştırılmış SATA	Yerleşik SATA seçeneğinin Kapalı , AHCI veya RAID modlarına ayarlanmasını sağlar. Bu, varsayılan olarak AHCI Mode (AHCI Modu) seçeneğine ayarlanmıştır.
Güvenlik Dondurma Kilidi	Gönderir Güvenlik Dondurma Kilidi komutu için tümleşik SATA sürücülerini POST sırasında. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yazma Önbelleği	POST esnasında tümleşik SATA sürücülerini için komutu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Bağlantı noktası n	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. AHCI Modu ya da RAID Modu için BIOS desteği her zaman etkindir.

Seçenek	Açıklama
Model	Seçilen aygıtın sürücü modelini belirtir. NOT: Bir aygıt takılı değilse Bilinmiyor görüntülenir.
Sürücü Türü	SATA bağlantı noktasına eklenen sürücünün türünü belirtir. NOT: Bir aygıt takılı değilse Bilinmeyen Aygıt görüntülenir.
Kapasite	Sürücünün toplam kapasitesini belirtir. Bu alan için tanımlanmamıştır gibi taşınabilir ortam cihazları optik sürücüler. NOT: Bir aygıt takılı değilse N/A görüntülenir.

NVMe Ayarları

NVMe ayarları, NVMe sürücülerini **RAID** moduna veya **Non-RAID (RAID Olmayan)** moduna ayarlamanızı sağlar.

NOT: Bu sürücülerini RAID sürücülerini olarak yapılandırmak için **System BIOS Settings (Sistem BIOS Ayarları) > SATA Settings (SATA Ayarları) > Embedded SATA Option (Yerleşik SATA Seçeneği)** öğesine tıklayıp **RAID** modunu etkinleştirin. Aksi takdirde bu alanı **Non-RAID (RAID Olmayan)** moduna ayarlamanız gerekir.

NVMe Ayarlarını Görüntüleme

NVMe Settings (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. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** ekranında **NVMe Settings (NVMe Ayarları)** öğesine tıklayın.

NVMe Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

NVMe Ayarları ekranı detayları aşağıda açıklanmıştır:

Seçenek	Açıklama
NVMe Modu	NVMe modunu ayarlamanıza imkan verir. Bu, varsayılan olarak Non RAID (RAID Olmayan) seçeneğine ayarlanmıştır.

Boot Settings (Önyükleme Ayarları)

Boot Settings (Önyükleme Ayarları) ekranını kullanarak önyükleme modunu **BIOS** veya **UEFI** olarak ayarlayabilirsiniz. Bu, önyükleme sırasını da belirlemenizi sağlar.

- **BIOS: BIOS Boot Mode (BIOS Önyükleme Modu)** eski önyükleme modudur. Geriye dönük uyumluluk için korunur.
- **UEFI:** Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI), işletim sistemleri ve platform ürün bilgisi arasında yeni bir arabirimdir. Arabirim, platformla ilgili bilgiler içeren veri tabloları, ayrıca işletim sistemi ve yükleyici için kullanılabilen önyükleme ve çalışma zamanı servis çağrılarında oluşur. Aşağıdaki avantajlar yalnızca **Boot Mode (Önyükleme Modu) UEFI** olarak ayarlandığında kullanılabilir:
 - 2 TB'den büyük sürücü bölümleri desteği.
 - Gelişmiş güvenlik (ör. UEFI Güvenli Önyükleme).
 - Daha hızlı önyükleme süresi.

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

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) öğesine tıklayın.

4. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** ekranında **Boot Settings (Önyükleme Ayarları)** öğesine tıklayın.

Önyükleme Ayarları detayları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek	Açıklama
Boot Mode	Önyükleme Sırasını yapılandırmanızı sağlar ve bağımsız önyükleme seçeneklerini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Kullanılabilir seçenekler BIOS ve UEFI 'dir. Bu seçenek varsayılan olarak UEFI değerine ayarlanır.
Boot Sequence Retry	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır Önyükleme Sırası Yeniden Deneme özelliğini. Son önyükleme denemesi başarısız olursa, sistem, Sıfırla veya Etkin ayarına dayalı olarak 30 saniye zaman aşımı süresinden sonra derhal soğuk sıfırlama yapar veya önyüklemeyi yeniden dener. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Sabit Disk Yük Devretme	Sürücü arızası durumunda önyüklenen sürücüyü belirtir. Cihazlar seçilen Sürücü Sırası Seçeneğindeki Önyükleme Seçeneğinde Ayar menüsü. Bu seçenek Disabled (Devre Dışı) olarak ayarlandığında, yalnızca listedeki ilk sürücüyü önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek Enabled (Etkin) olarak ayarlandığında, tüm sürücüler Hard-Disk Drive Sequence (Sabit Disk Sürücü Sırası) bölümünde seçilen sırada önyükleme girişiminde bulunulur. Bu seçenek için etkin değildir. UEFI Önyükleme Modunda Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.
Genel USB Önyüklemesi	USB önyükleme seçeneğini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Disabled (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.

UEFI Önyükleme Ayarları

UEFI Önyükleme Ayarları ekranı UEFI önyükleme sırasını belirlemenizi sağlar.

Bu görev ile ilgili

Seçenek	Açıklama
UEFI Önyükleme Sırası	UEFI önyükleme aygıtı sırasını değiştirmenizi sağlar.
Önyükleme Seçenekleri Etkinleştirme/ Devre Dışı Bırakma	UEFI önyükleme aygıtlarını etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

Network Settings (Ağ Ayarları)

UEFI PXE, iSCSI ve HTTP önyükleme ayarlarını değiştirmek için **Network Settings (Ağ Ayarları)** ekranını kullanabilirsiniz. Ağ ayarları seçeneği sadece UEFI modunda kullanılabilir.

NOT: BIOS, BIOS modunda ağ ayarlarını kontrol etmez. BIOS önyükleme modu için ağ denetleyicilerinin isteğe bağlı Önyükleme ROM'u ağ ayarlarını kontrol eder.

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) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **Network Settings** (Ağ Ayarları) öğesine tıklayın.

Ağ Ayarları ekran detayları

Ağ Ayarları ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Bu görev ile ilgili

Seçenek	Açıklama
UEFI PXE Ayarları	UEFI PXE cihazının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
PXE Cihazı n (n = 1 ila 4)	Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI PXE önyükleme seçeneği oluşturulur.
PXE Cihazı n Ayarları (n = 1 ila 4)	PXE cihazının yapılandırmasını kontrol etmenizi sağlar.
UEFI HTTP Ayarları	Aygıtı etkinleştirir ya da devre dışı bırakır. Etkinleştirildiğinde, aygıt için bir UEFI HTTP önyükleme seçeneği oluşturulur.
HTTP Cihazı n Ayarları (n = 1 ila 4)	HTTP cihazının 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 Devre Dışı 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. Hiçbiri, HTTP sunucusunun ve istemcinin bu önyükleme için birbirlerinin kimliğini doğrulayamayacağı anlamına gelmektedir. Tek yön, istemci kimliği sunucu tarafından doğrulanmazken HTTP sunucusunun istemci tarafından doğrulanacağı anlamına gelmektedir. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin**'e 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) ögesine tıklayın.

4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında, **Integrated Devices** (Tümleşik Aygıtlar) ögesini tıklayın.

Tümleşik Aygıt 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. Only Back Ports On (Yalnızca Arka Bağlantı Noktaları Açık) seçeneğini belirlemek tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; All Ports Off (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) seçeneğini belirlemek tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakır; All Ports Off (Dynamic) (Tüm Bağlantı Noktaları Kapalı) (Dinamik) seçeneğini belirlemek tüm ön ve arka USB bağlantı noktalarını POST sırasında devre dışı bırakır ve ön bağlantı noktaları yetkili kullanıcı tarafından sistemi sıfırlamaya gerek kalmadan dinamik olarak etkinleştirilip devre dışı bırakılabilir. USB klavye ve fare, seçime bağlı olarak, önyükleme işlemi sırasında bazı USB bağlantı noktalarında çalışmaya devam eder. 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 varsayılan olarak Açık 'a ayarlanmıştır.
iDRAC Direct USB Yönetim Bağlantı Noktası	iDRAC Direct USB bağlantı noktası tarafından yönetilir. iDRAC ile hiçbir görüş alanı. 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.
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 'e ayarlanmıştır. 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 bir dizi DMA özellikleri hızlandıracak şekilde tasarlanmıştır. ağ trafiğini azaltır ve düşük CPU kullanımıyla. Yalnızca donanım veya yazılım özelliği destekliyorsa kullanın.
G/Ç Gizli Arama Bekletme Yanıtı	PCI G/Ç'nin, CPU'dan gelen gizli arama isteklerini, kendi LLC'ye yazma işlemini tamamlamasına zaman tanımak için bekletebileceği döngü sayısını seçmenizi sağlar. 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. Etkin olarak ayarlandığında , Tümleşik Video Denetleyicisi olacağını birincil ekran bile eklenti grafik kartı. Ayarlandığında, Devre Dışı, bir eklenti grafik kartı olarak kullanılacaktır. birincil ekran. BIOS'u görüntüler hem birincil eklenti video ve tümleşik video POST sırasında ve önceden önyükleme ortamı. Tümleşik video bundan sonra devre dışı hemen önce işletim sistemi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır. NOT: Olduğunda birden fazla eklenti grafik kartları sistem, ilk kartın sırasında PCI sayım seçildiğinde öncelikli video. Almanız gerekebilir. tekrar kartları yuvalara kontrol etmek için kartın birincil video.
Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu	Tümleşik video denetleyicisinin geçerli durumunu gösterir. Tümleşik Video Denetleyicisinin Geçerli Durumu seçeneği salt okunur bir alan. Yerleşik Video Denetleyicisi sadece sistemde görüntüleme işlevi (yani eklenebilir grafik kartı olmayan), Yerleşik Video Denetleyicisi ayarı Devre Dışı olsa bile Yerleşik Video Denetleyicisi otomatik olarak birincil ekran olarak kullanılır.
SR-IOV Genel Etkinleştirme	Tek Köklü G/Ç 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/Ç'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 'e ayarlanmıştır.

Seçenek

Açıklama

Belleği Eşlenmiş G/Ç Tabanı

Ayarlandığında, **12 TB**, sistem, MMIO harita tabanını 12 TB. Bu seçeneği etkinleştiren bir işletim sistemi için gerektiren 44 bit PCIe adresleme.

Yuva Devre Dışı Bırakma

Bu görev ile ilgili

Yuva Devre Dışı Bırakma ekranının ayrıntıları aşağıda açıklanmıştır:

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. Sadece yuva mevcut olan sistem kontrol için kullanılabilir.

Tablo 2. Yuva Devre Dışı Bırakma

Yuva numarası	Açıklama
Yuva 1	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya PCIe yuvası 1 için yalnızca önyükleme sürücüsü devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yuva 2	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya PCIe yuvası 2 için yalnızca önyükleme sürücüsü devre dışı bırakılır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yuva 3	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 3. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yuva 4	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 4. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yuva 5	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 5. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.
Yuva 6	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır veya yalnızca önyükleme sürücüsü için devre dışı PCIe yuvası 6. Bu seçenek varsayılan olarak Etkinleştirilmiştir.

Yuva Bölünmesi

Bu görev ile ilgili

Yuva Bölünmesi ekranının detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Yuva Bölünmesi

Varsayılan Platform Bölünmesi, Bölünmeyi Otomatik Bulma ve Manuel Bölünme Denetimi sunar. Varsayılan değer, **Platform Varsayılan Bölünmeyi**. Yuva bölünme alanı **Manuel bölünme Kontrolü** ayarlandığında erişilebilirdir ve **Platform Varsayılan Bölünme** veya **Otomatik keşif Bölünme** olarak ayarlandığında soluk renklidir.

Tablo 3. Yuva Bölünmesi

Seçenek	Açıklama
Otomatik Bulma Bölünme Ayarları	Platform Varsayılan Bölünmesi, Otomatik Bölünme, Manuel bölünme
Yuva 1 yükselticisi	x4 Bölünmesi veya x8 Bölünmesi
Yuva 2 Bölünmesi	x4 Bölünmesi veya x8 Bölünmesi

Tablo 3. Yuva Bölünmesi (devamı)

Seçenek	Açıklama
Yuva 3 Bölünmesi	x16 Bölünmesi veya x8 Bölünmesi veya x4 Bölünmesi veya x4, x4, x8 Bölünmesi veya x8, x4, x4 Bölünmesi
Yuva 4 Bölünmesi	x16 Bölünmesi veya x8 Bölünmesi veya x4 Bölünmesi veya x4, x4, x8 Bölünmesi veya x8, x4, x4 Bölünmesi
Yuva 5 Bölünmesi	x4 Bölünmesi veya x8 Bölünmesi
Yuva 6 Bölünmesi	x4 Bölünmesi veya x8 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

Serial Communication ekran detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Seçenek

Açıklama

Seri İletişim

Seçer seri iletişim aygıtlarının (Seri Aygıt 1 ve Seri Aygıt 2) BIOS. BIOS konsol yeniden yönlendirmesi de etkinleştirilebilir ve kullanılan bağlantı noktası adresi belirlenebilir. Bu seçenek varsayılan olarak **Otomatik** şeklinde ayarlanır.

COM port (COM bağlantı noktası) veya **Console Redirection (Konsol Yeniden Yönlendirme)** seçeneklerini etkinleştirmenizi sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Kapalı**'ya ayarlanmıştır.

Seçenek

Açıklama

Seri Bağlantı Noktası Adresi

Seri aygıtlar için bağlantı noktası adresini ayarlamayı sağlar. Bu alan seri bağlantı noktası adresini COM1 ya da COM2 (COM1=0x3F8, COM2=0x2F8) olarak ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Seri Aygıt 1=COM2, Seri Aygıt 2=COM1** şeklinde ayarlanır.

NOT: LAN Üzerinden Seri (SOL) için yalnızca Seri Cihaz 2 seçeneğini kullanabilirsiniz. SOL ile konsol yeniden yönlendirmeyi kullanmak için, konsol yeniden yönlendirme ve seri aygıt için aynı bağlantı noktası adresini yapılıdırın.

Harici Seri Konnektör

Bu seçenek, Harici Seri Konnektörün **Seri Aygıt 1, Seri Aygıt 2** veya **Uzaktan Erişim Aygıtı** öğesine bağlanmasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Seri Aygıt 1** değerine ayarlanmıştır.

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 yapılıdırın.

NOT: Sistem her önyükleme yaptığıında, BIOS seri MUX ayarı iDRAC'ta kayıtlı. Seri MUX ayarı bağımsız olarak değiştirilebilir. iDRAC. BIOS'un varsayılan ayarlarını BIOS kurulum yardımcı programı döndüremeyebilir. bu ayarı Seri Aygıt 1.

Harici Seri Konnektörü Seri Aygıt 1 ile ilişkilendirmenizi sağlar.

Hataya Dayanıklı Baud Hızı

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** değerine ayarlanmıştır.

Uzak Uçbirim Türü

Uzak konsol uçbirim türünü Bu seçenek varsayılan olarak **VT100/VT220** şeklinde ayarlanmıştır.

Önyüklemeden Sonra Yeniden Yönlendirme

İşletim sistemi yüklendiğinde, BIOS konsol yeniden yönlendirmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanmıştır.

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) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS** (Sistem BIOS'u) ekranında **System Profile Settings** (Sistem Profili Ayarları) öğesine tıklayın.

Sistem Profili Ayarları ayrıntıları

Bu görev ile ilgili

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

Seçenek

Açıklama

Sistem Profili

Sistem profilini ayarlar.. **System Profile** (Sistem Profili) seçeneğini Custom (Özel) dışındaki bir moda ayarlarsanız, BIOS geriye kalan seçenekleri otomatik olarak ayarlar. Mod **Custom** (Özel) olarak ayarlıysa, yalnızca geriye kalan

Seçenek	Açıklama
	<p>seçenekleri değiştirebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Performance Per Watt Optimized (Optimize Edilmiş Vat Başına Performans) (DAPC) olarak ayarlıdır. DAPC, Dell Etkin Güç Denetleyicisidir. Diğer seçenekler arasında Performance Per Watt (Vat Başına Performans) (OS), Performance (Performans) ve Workstation Performance (İş İstasyonu Performansı) vardır.</p> <p>NOT: Sistem profili ayar ekranındaki parametrelerin tümü yalnızca System Profile (Sistem Profili) seçeneği Custom (Özel) olarak ayarlandığında kullanılabilir.</p>
CPU Güç Yönetimi	Ayarlar CPU güç yönetimi. Bu seçenek Sistem DBPM (DAPC) varsayılan olarak. DBPM Talep Tabanlı Güç Yönetimidir.
Bellek Frekansı	Sistem belleği büyüklüğünü gösterir. Maximum Performance (Maksimum Performans) veya belirli bir hız seçebilirsiniz. Bu seçenek varsayılan olarak Maksimum Performans 'a ayarlanmıştır.
Turbo Boost	İşlemcinin turbo boost modunda çalışmasını etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
C1E	Boşta olduğunda işlemciyi minimum duruma geçirmeyi etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
C States	İşlemciyi kullanılabilir tüm güç durumlarında çalıştırmayı etkinleştirir veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Yazma Veri CRC'si	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Yazma Veri CRC. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanmıştır.
Bellek Devriye Fırçası	Bellek devriye fırçası frekansını ayarlamayı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Standart 'a ayarlanmıştır.
Bellek Yenileme Hızı	Bellek yenileme hızını 1x veya 2x'e ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak 1x 'e ayarlanmıştır.
Uncore Frekansı	Processor Uncore Frequency (İşlemci Çekirdeksiz Frekansı) seçeneğini belirlemenizi sağlar. Dinamik mod işlemcinin çekirdek ve çekirdek olmayan bileşenleri çalışma zamanı boyunca optimize etmesini sağlar. Güç tasarrufu yapmak veya performansı optimize etmek için sık olmayan frekansın optimizasyonu, Energy Efficiency Policy (Enerji Verimliliği Politikası) ayarından etkilenir.
Enerji Etkin Politika	Energy Efficient Policy (Enerji Verimliliği Politikası) seçeneğini belirlemenizi sağlar. 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.
İşlemci 1 için Turbo Boost Etkinleştirilmiş Çekirdeklerin sayısı	NOT: Eğer sistem takılmış iki tane işlemci varsa Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 seçeneği için bir giriş görürsünüz. İşlemci 1 için turbo boost özellikli çekirdeklerin sayısını kontrol eder. Maksimum çekirdek sayısı varsayılan olarak Tüm değerine ayarlıdır.
Monitör/Mwait	Monitör/Mwait talimatlarını. Bu seçenek için Etkin olarak ayarlandığında tüm sistem profilleri hariç, Özel varsayılan. NOT: Bu seçenek yalnızca C States seçeneği Custom (Özel) modda ise devre dışı bırakılabilir. NOT: C States, Custom (Özel) modda Etkin olarak ayarlandığında, Monitör/Mwait ayarının değiştirilmesi sistem gücünü veya performansını etkilemez.
CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. CPU Ara Veriyolu Bağlantı Güç Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi	Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. PCI ASPM L1 Bağlantı Güç Yönetimi. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Intel Kalıcı Bellek CR Servis Kalitesi (QoS)	Servis Kalitesi (QoS) düğmeleri için ayarlama işlevini kontrol eder. Varsayılan olarak Devre dışı. Tarif 1 , App-Direct'te 2-2-2 bellek yapılandırmaları için önerilir. Tarif 2 , App-Direct'teki diğer bellek yapılandırmaları için önerilir. Tarif 3 , kanal yapılandırmaları başına 1 DIMM için önerilir.

Intel Kalıcı Bellek Performansı Ayarı Yakın (RDIMM/LRDIMM) ve uzak DCPMM bellek arasında geçişi tetikleyen eşikleri kontrol eder. Varsayılan olarak belirlenmiş **BW Optimize Edilmiş** seçeneği, RDIMM/LRDIMM ve DCPMM bant genişliği için optimizasyon yapar. **Gecikme İçin Optimize Edilmiş** seçeneği, DCPMM bulunması durumunda daha iyi RDIMM/LRDIMM gecikme süresi sunar. **Dengeli Profil** seçeneği, Bellek Modülü yapılandırılmış DCPMM ile performansı optimize eder.

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 gerçekleştirerek uygulamaların hızını artırır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır.
Sistem Parolası	sistem parolasını ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin değerine ayarlanmıştır ve sistem şifre atlama teli takılı değilse salt okunurdur.
Kurulum Parolası	Kurulum parolasını ayarlar. Şifre atlama teli sistemde yüklü değilse, bu seçenek salt okunurdur.
Şifre Durumu	sistem parolasını kilitler. Bu seçenek varsayılan olarak Kilitli Değil 'e ayarlanmıştır.
TPM Bilgileri	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 Status (TPM Durumu), ve TPM Activation (TPM Etkinleştirme) ve Intel TXT alanlarını yalnızca TPM Status (TPM Durumu) alanı On with Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri ile Açık) veya On without Pre-boot Measurements (Önyükleme Ölçümleri Olmadan Açık) olarak ayarlıysa değiştirebilirsiniz. TPM 1.2 takıldığında, TPM Güvenliği seçeneği Kapalı, Önyükleme Ölçümleri ile Açık ya da Önyükleme Ölçümleri olmadan Açık .

Tablo 4. TPM 1.2 güvenlik bilgileri

TPM bilgileri	Açıklama
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirmenizi sağlar. Bu seçenek, varsayılan olarak Tip: 1.2-NTC değerine ayarlanır.
TPM Ürün Bilgisi	TPM'nin ürün bilgisi sürümünü belirtir.

Seçenek

Açıklama

Tablo 4. TPM 1.2 güvenlik bilgileri (devamı)

TPM bilgileri	Açıklama
TPM Durumu	TPM durumunu belirtir.
TPM Komutu	Güvenilir Platform Modülü'n (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.

TPM 2.0 takıldığında, **TPM Güvenliği** seçeneği **Açık** veya **Kapalı**'ya ayarlanır. Bu seçenek varsayılan olarak **Kapalı**'ya ayarlanmıştır.

Tablo 5. TPM 2.0 güvenlik bilgileri

TPM bilgileri	Açıklama
TPM Bilgileri	TPM'nin işletim durumunu değiştirmenizi sağlar. Bu seçenek, varsayılan olarak Tip: 2.0-NTC değerine ayarlanır.
TPM rn Bilgisi	TPM'nin ürün bilgisi sürümünü belirtir.
TPM Hiyerarşisi	Depolama alanı ve onaylama hiyerarşilerini etkinleştirin, devre dışı bırakın veya silin. Etkin olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşileri kullanılabilir. Devre Dışı olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşileri kullanılamaz. Temizle olarak ayarlandığında, depolama ve onaylama hiyerarşilerindeki tüm değerler silinir ve Etkin olarak sıfırlanır.

TPM Gelişmiş Ayarları

Bu ayar yalnızca TPM Güvenliği AÇIK olarak ayarlandığında etkindir.

Tablo 6. TPM Gelişmiş Ayarlar Ayrıntıları

Seçenek	Açıklama
TPM PPI Atlama Provizyonu	Etkin olarak ayarlandığında işletim Sisteminin Fiziksel Durum Arabirimini (PPI) ve PPI Gelişmiş Yapılandırma ve G Arabirimini (ACPI) kaynak sağlama işlemlerini yürütürken iletileri atlamasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.
TPM PPI Atlama Temizleme	Etkin olarak ayarlandığında işletim Sisteminin Fiziksel Durum Arabirimini (PPI) ve PPI Gelişmiş Yapılandırma ve G Arabirimini (ACPI) kaynak sağlama işlemlerini yürütürken iletileri atlamasını sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak Devre Dışı değerine ayarlanır.

Intel (R) TXT

Etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Intel Trusted Execution Technology (TXT) seçeneğini işaretleyin. **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.

TPM 2.0, **TPM 2 Algoritması** seçeneği mevcuttur. Sağlar. bir karma algoritma verilenlerden tarafından desteklenen TPM (SHA1, SHA256). **TPM 2 Algoritması** seçeneği olarak ayarlanması gerekir. **SHA256**, etkinleştirmek için TXT.

G Düğmesi

sistem önündeki g düğmesini etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Etkin** değerine ayarlanmıştır.

AC G Kurtarma

sistem AC gc geri yüklendikten sonra sistemin nasıl tepki vereceğini ayarlamanızı sağlar. Bu seçenek varsayılan olarak **Son**'a ayarlanmıştır.

AC Gc Kurtarma Gecikmesi

AC gc geri kazandırıldığında sistemin açılışı için gecikme süresini ayarlar. Bu seçenek varsayılan olarak sistem (Hemen) olarak ayarlıdır. Bu seçenek varsayılan olarak **Hemen**'e ayarlanmıştır.

Seçenek	Açıklama
Kullanıcı Tanımlı Gecikme (60 ila 600 sn)	AC Power Recovery Delay (AC Gücü Kurtarma Gecikmesi) için User Defined (Kullanıcı Tanımlı) seçeneği seçildiğinde User Defined Delay (Kullanıcı Tanımlı Gecikme) seçeneğini ayarlar.
UEFI Değişkenine Erişim	UEFI değişkenlerini güvenlik altına almanın çeşitli derecelerini sağlar. Standart (varsayılan) ayarlı olduğunda UEFI değişkenleri her bir UEFI spesifikasyonu için İşletim Sisteminde erişilebilir. Kontrollü ye ayarlı olduğunda, seçilen UEFI değişkenleri ortamda korunur ve yeni UEFI önbellek girişleri mevcut önbellek düzeninin sonunda olmaya zorlanır.
Bant İçi Yönetilebilirlik Arabirimi	Devre Dışı olarak ayarlandığında, bu ayar Management Engine'in (ME), HECI aygıtlarını ve sistemin IPMI cihazlarını 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 ayarlanmıştır. 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	Güvenli Önbellek politikası Standart değerine ayarlandığında, BIOS önbellek 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	Nasıl yapılandırır BIOS kullanır. Güvenli Önyükleme İlkesi Nesnelere (PK, KEK, db, dbx). 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 nesnelere yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirir. BIOS, kimliği doğrulanmamış bir sağılar engeller. geçişler modlar arasında
Dağıtılan Modu	Dağıtılan Mod en güvenli moddur. Dağıtılan Mod 'da PK kurulmalı ve BIOS, ilke nesnelere yönelik programlı girişimlerde imza doğrulaması gerçekleştirilmelidir. Dağıtılan Mod ,'ye yönelik programlı mod geçişleri.

Güvenli Önbellek Politikası Özeti

Bu görev ile ilgili

Secure Boot Policy Summary (Güvenli Önbellek İlkesi Özeti) ekranı ayrıntıları aşağıda açıklanmaktadır:

Güvenli Önbellek Politikası Özeti	Resimlerin kimlik doğrulaması için güvenli önyüklemenin kullandığı sertifika ve sağılamaların listesini belirtir.
--	---

Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları

Bu görev ile ilgili

Secure Boot Custom Policy Settings ekranı detayları aşağıda açıklanmaktadır:

Güvenli Önbellek Özel Politikası Ayarları	Güvenli Önbellek Özel Politikası'nı yapılandır. Bu seçeneği etkinleştirmek için, ayarlamak için Güvenli Önbellek Politikası için Özel seçeneğini işaretleyin.
--	--

Yedekli İşletim Sistemi Denetimi

Redundant OS Control (Yedekli İşletim Sistemi Denetimi) ekranını, yedekli işletim sistemi denetimi için yedekli işletim sistemi bilgisini ayarlamak için kullanabilirsiniz. Sisteminizde fiziksel bir kurtarma diski ayarlamanızı sağlar.

Yedekli İşletim Sistemi Denetimini Görüntüleme

Redundant OS Control (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) öğesine tıklayın.
4. **System BIOS (Sistem BIOS'u)** ekranında **Redundant OS Settings (Yedekli İşletim Sistemi Ayarları)** öğesine 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• Dahili SD kartı• 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 Disabled (Devre Dışı) değerine ayarlanır.</p>

Çeşitli Ayarlar

Demirbaş etiketini güncelleştirmek ve sistem tarih ve saatini değiştirme gibi spesifik işlevleri gerçekleştirmek için **Miscellaneous Settings (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.
Asset Tag	Varlık etiketini belirtir ve güvenlik ve izleme amacıyla değiştirmenize olanak tanır.
Keyboard NumLock	Sistemin NumLock etkin mi devre dışı şekilde mi önyükleme yapacağını 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 Etkinleştirilmiştir. 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 çıktı 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 Disabled (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 Etkinleştirilmiştir.
Güç Döngüsü Talebi	Güç Döngüsü Talebini etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu seçenek varsayılan olarak Etkin 'e ayarlanmıştır.

iDRAC Ayarları yardımcı programı

iDRAC ayarları yardımcı programı, iDRAC parametrelerini UEFI kullanarak ayarlamak ve yapılandırmak için bir arabirimdir. 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/idracmanuals adresindeki *Dell Tümüleşik Dell Uzaktan Erişim Denetleyicisi Kullanıcı Kılavuzuna* bakın.

Aygıt Ayarları

Aygıt Ayarları aygıt parametrelerini yapılandırmanızı sağlar.

Dell Hayat Döngüsü Denetleyicisi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi (LC), gelişmiş yerleşik sistem yönetimi de dahil olmak üzere sistem dağıtımı, yapılandırma, güncelleme, bakım ve tanılama gibi özellikler sağlar. LC, iDRAC bant dışı çözüm ve Dell sistem yerleşik Birleşik Genişletilebilir Ürün Bilgisi Arabirimi (UEFI) uygulamalarının bir parçası olarak teslim edilir.

Tümleşik Sistem Yönetimi

Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi, sistemin yaşam döngüsü boyunca gelişmiş yerleşik sistem yönetimi sağlar. Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi önyükleme sırası esnasında başlatılabilir ve işletim sisteminden bağımsız olarak çalışabilir.

i | **NOT:** Mevcut platform yapılandırmaları, Yaşam Döngüsü Denetleyicisi tarafından sağlanan tüm özellikleri desteklemeyebilir.

Yaşam Döngüsü Denetleyicisi'nin kurulumu, donanım ve ürün yazılımı yapılandırması ve işletim sisteminin dağıtımı hakkında daha fazla bilgi için www.dell.com/idracmanuals adresindeki Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi belgelerine bakın.

Önyükleme Yöneticisi

Boot Manager 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.
Buraya adımınızın sonucunu girin (isteğe bağlı).
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.
Tek seferlik UEFI Önyükleme menüsü	UEFI Önyükleme menüsüne erişmenizi ve önyüklemenin yapılacağı tek seferlik bir önyükleme seçeneği belirlemenizi sağlar.
Launch System Setup (Sistem Kurulumunu Başlat)	Sistem Kurulumuna erişiminizi sağlar.

Menü ögesi	Açıklama
Launch Lifecycle controller (Yaşam Döngüsü denetleyicisini başlat)	Önyükleme Yöneticisinden çıkar ve Dell Yaşam Döngüsü Denetleyicisi programını çalıştırır.
System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)	Sistem Tanılama ve UEFI kabuğu gibi Sistem Yardımcı Programları menüsünü başlatmanıza olanak tanır.

Tek seferlik UEFI Önyükleme menüsü

Tek seferlik UEFI Önyükleme menüsü, UEFI Önyükleme menüsüne erişmenizi ve tek seferlik önyükleme seçeneğinden önyükleme yapmanızı sağlar.

System Utilities (Sistem Yardımcı Programları)

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

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

PXE önyükleme

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

PXE önyükleme seçeneğine erişmek için sistemi önyükleyin ve sonra BIOS Kurulumundan standart Önyükleme Sırası kullanmak yerine POST sırasında F12 tuşuna basın. Herhangi bir menü çıkmaz veya ağ aygıtlarının yönetilmesine izin vermez.