

Kurumsal veri depolama ve merkezi dosya yönetimi platformu. ZFS tabanlı mimarisi ile veri bütünlüğü, yedekleme, replikasyon ve güvenli paylaşım özelliklerini tek merkezden yöneterek ölçeklenebilir depolama altyapısı sunar.

Modern Veri Yönetimi Zorlukları

Medya ve kurumsal sistemlerde büyüyen veri hacmi, yüksek erişilebilirlik gereksinimleri ve merkezi yönetim ihtiyacı geleneksel depolama çözümlerinde operasyonel zorluklar oluşturur. Veri kaybı riskleri, yönetim karmaşıklığı ve yedekleme süreçleri sürdürülebilirliği zorlaştırır. Merkezi olmayan depolama yapıları, manuel erişim yönetimi ve farklı sistemler arasında veri paylaşım süreçlerinin dağınık ilerlemesi operasyonel verimliliği düşürür. Replikasyon, snapshot ve felaket kurtarma süreçlerinin etkin yönetilememesi ise kesintisiz hizmet ihtiyacı bulunan yapılarda ciddi operasyonel riskler oluşturur.

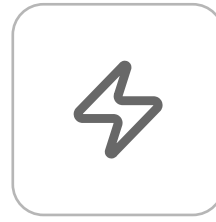
- ⚠ Hangi Sorunları Çözer?
- Merkezi veri yönetimi ihtiyacı
 - Veri kaybı ve bütünlük sorunları
 - Yedekleme ve geri dönüş operasyonları
 - Dağınık depolama yapılarının yönetimi

Temel İlkeler



Veri Bütünlüğü

Veri doğrulama ve hata düzeltme



Performans

Yüksek veri erişim hızı



Güvenlik

Şifreleme ve erişim kontrolü



Ölçeklenebilirlik

Esnek depolama büyümesi

Teknik Özellikler

Veri Yönetimi

- ✓ ZFS tabanlı veri yönetimi
- ✓ Merkezi dosya paylaşımı
- ✓ Snapshot desteği
- ✓ Veri sıkıştırma

Veri Koruma

- ✓ Replikasyon
- ✓ Şifreleme
- ✓ Veri bütünlüğü kontrolü
- ✓ Hata düzeltme

Entegrasyon

- ✓ SMB desteği
- ✓ NFS desteği
- ✓ iSCSI desteği
- ✓ API desteği

Yönetim

- ✓ Web tabanlı yönetim
- ✓ İzleme ve alarm
- ✓ Kullanıcı yönetimi
- ✓ Log yönetimi

Truenas Nasıl Çalışır?

TrueNAS, diskleri ZFS tabanlı depolama havuzlarında birleştirerek merkezi veri yönetimi sağlar. Snapshot, replikasyon ve paylaşım mekanizmalarıyla verileri güvenli şekilde sunar.

Çalışma Akışı



1. Depolama Havuzu

- Diskler depolama havuzu altında toplanır.
- RAID-Z yapıları oluşturulur.
- Veri setleri tanımlanır.
- Snapshot politikaları uygulanır.



2. Veri Yönetimi

- Paylaşımlar oluşturulur.
- Snapshot süreçleri çalışır.
- Erişim yetkileri uygulanır.
- Veri akışı merkezi yönetilir.



3. Koruma ve Replikasyon

- Veriler çoğaltılır.
- Yedekleme yapılır.
- Felaket senaryoları yönetilir.
- Veri bütünlüğü sürekli doğrulanır.

↗ Sürekli İyileştirme

TrueNAS altyapısı kullanım süreçlerine göre optimize edilir; depolama performansı artırılır ve veri yönetim operasyonları sürekli geliştirilir.

Avantajlar



ZFS Altyapısı

Veri doğrulama ve otomatik hata düzeltme mekanizmaları ile veri bütünlüğü sürekli korunur.



Merkezi Yönetim

Tüm depolama kaynakları tek merkezden yönetilir ve erişim süreçleri merkezi olarak kontrol edilir.



Snapshot yönetimi

Anlık veri kopyaları ile hızlı geri dönüş işlemleri uygulanır ve veri kayıpları minimize edilir.



Replikasyon

Veriler farklı sistemlere güvenli şekilde çoğaltılarak iş sürekliliği ve felaket kurtarma süreçleri desteklenir.