SignBackup

Sanal makineler için yedekleme ve felaket kurtarma cihazı

VMware, Hyper-V, Proxmox VE ve Linux KVM üzerindeki sanal makineleri yedekler, ikinci bir yere kopyalar, başka bir sunucuda açılmaya hazır tutar ve gerektiğinde dakikalar içinde geri getirir. Tek kutuda, kendi işletim sistemiyle.

Artımlı yedek
Yalnız değişen bloklar okunur ve yazılır.

Değişmez depo
Fidye yazılımı yedeği silemez, şifreleyemez.

Platformlar arası
VMware yedeğini Proxmox'a, Hyper-V'ye geri yükleyin.

Replikasyon
Hazır bekleyen kopyayla dakikalar içinde devralma.

ÜRÜN ÖZETİ

SignBackup nedir?

SignBackup, sanallaştırma ortamındaki makineleri imaj düzeyinde yedekleyen bir **yedekleme cihazıdır** (appliance). Fiziksel sunucuya ya da sanal makine olarak kurulur; işletim sistemi, yedekleme yazılımı ve web arayüzü tek bir imzalı imaj olarak gelir. Ayrı bir Windows sunucusu, veritabanı ya da ajan kurmak gerekmez.

Yedekle

Hipervizöre bağlanır, makinelerin anlık görüntüsünü alır ve disklerini depoya yazar. İlk yedek tam, sonrakiler yalnız değişen bloklardır.

Koru

Yedekler şifrelenir, sıkıştırılır, sağlaması alınır. Değişmez depo, süresi dolmadan hiçbir yedeğin silinmesine izin vermez.

Geri getir

Tüm makineyi yeni yere ya da özgün yere, tek bir diski ya da tek tek dosyaları geri yükler; gerekirse başka bir platforma dönüştürür.

Kopyala

3-2-1 kuralı için yedekleri ikinci bir depoya, SFTP'ye, S3 uyumlu depolamaya ya da uzak tesisteki ikinci SignBackup cihazına taşır.

Hazır tut

Replikasyon, makinelerin kapalı bekleyen kopyasını hedef hipervizörde günceller. Üretim çöktüğünde replika açılır.

İzle

Pano, raporlar, görev merkezi, güvenlik skoru ve e-posta/SMS bildirimleri neyin korunup neyin korunmadığını söyler.

Nasıl çalışır



- **Hipervizörü tanıtın.** Envanter sayfasında vCenter, ESXi, Hyper-V ya da Proxmox VE bağlantısı eklenir; makineler taranır.
- **Depoyu bağlayın.** Yerel disk, NFS ya da SMB paylaşımı birincil depo olur.
- **İşi kurun.** Sihirbazda makineler, depo, zamanlama ve saklama seçilir. İş zamanında kendiliğinden çalışır.
- **Geri yükleyin.** Geri yükleme sayfasındaki ağaçtan makine ve nokta seçilir; sihirbaz adım adım ilerler.

YEDEKLEME VE GERİ YÜKLEME

Hızlı yedek, esnek geri dönüş

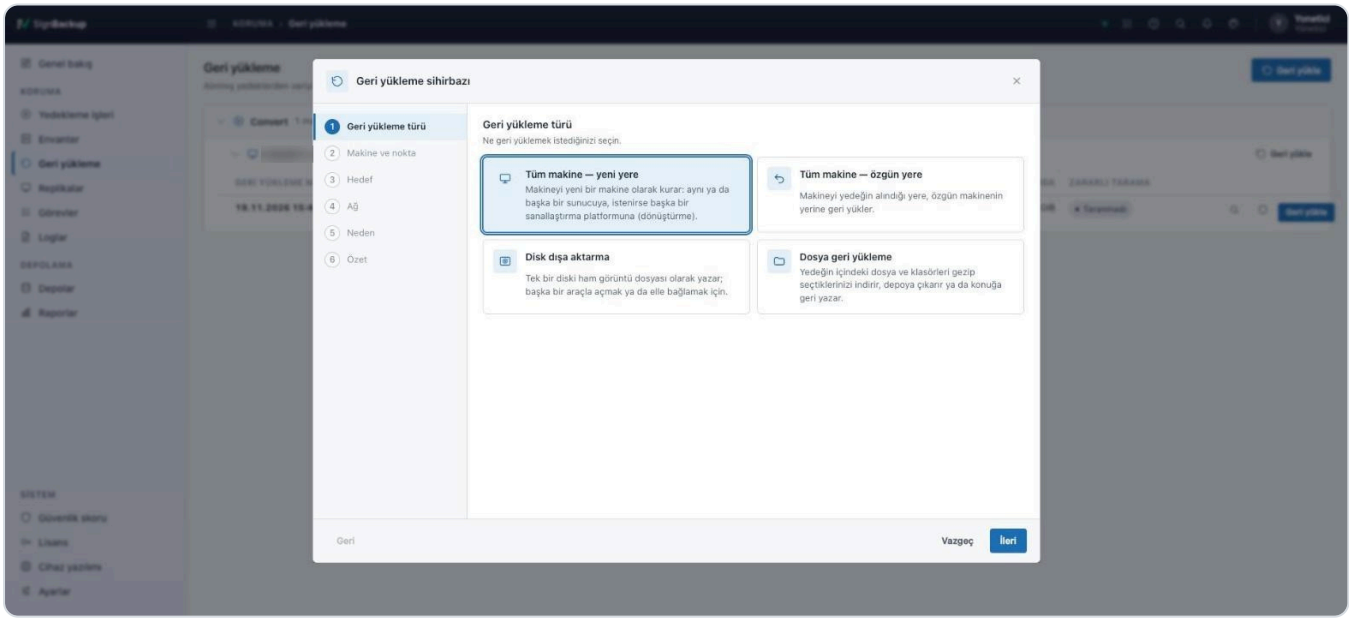
Yedek, hipervizörün anlık görüntüsünden alınır; makine çalışmaya devam eder. Geri yükleme bir tam makineden tek bir dosyaya kadar iner.

Yedekleme

- **Artımlı yedek:** VMware'de CBT, Proxmox VE'de dirty bitmap ile yalnız değişen bloklar okunur.
- **VMware okuma yolları:** HotAdd (disk cihaza takılır, en hızlısı), ağ üzerinden dışa aktarma ve okuyucu makine. Uygun yol kendiliğinden seçilir.
- **Ön denetim:** datastore'da anlık görüntüye, depoda yedeğe yetecek yer yoksa makine snapshot alınmadan atlanır ve nedeni yazılır.
- **Zamanlama:** günlük, haftalık, aylık takvim; çalışma penceresi; bir iş bitince ötekini başlatan iş zinciri.
- **Saklama:** nokta sayısı, gün ve GFS (haftalık, aylık, çeyreklik, yıllık). Eski zincirler sentetik tam ile birleştirilir.
- **Sıkıştırma ve şifreleme:** sıkıştırma, AES-256-GCM ile blok şifreleme, her blokta sağlama.

Geri yükleme

- **Tüm makine — yeni yere:** aynı ya da başka bir sunucuya, yeni ad ve ağ eşlemesiyle.
- **Tüm makine — özgün yere:** eskisini saklayarak, silerek ya da yalnız değişen blokları geri yazarak.
- **Platformlar arası dönüştürme:** bir platformun yedeği başka bir platformda yeni makine olarak kurulur.
- **Dosya geri yükleme:** yedeğin içi gezilir; dosyalar zip olarak indirilir, depoya çıkarılır ya da konuk makineye geri yazılır.
- **Disk dışa aktarma:** tek bir disk ham görüntü olarak yazılır.
- **Bütünlük denetimi:** her bloğun sağlaması, şifre doğrulaması ve içerik özeti okunur; veri değişmez.



Geri yükleme sihirbazı: solda adımlar, sağda geri yükleme türü.

KOPYALAMA VE FELAKET KURTARMA

3-2-1 kuralı ve hazır bekleyen makineler

Tek kopya yetmez. SignBackup yedekleri ikinci bir yere taşır ve isterseniz makineleri başka bir sunucuda açılmaya hazır tutar.

Yedek kopyalama

Kopyalama işi, alınmış yedekleri ikinci bir depoya taşır; çalışan makineye ve üretim ağına dokunmaz. Kopyanın kendi saklama kuralı vardır: ana depoda 14 gün, uzak depoda 12 aylık yedek tutulabilir.

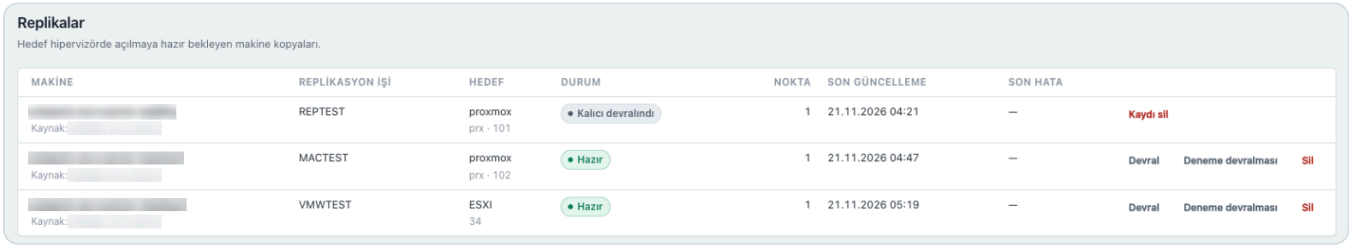
HEDEF	NASIL
İkinci yerel depo	Cihaza bağlı başka bir disk, NFS ya da SMB paylaşımı.
SFTP sunucusu	İnternet ya da düşük hızlı hat üzerinden, VPN gerekmeden şifreli. Karşıda SFTP açık bir Linux sunucusu ya da NAS yeter.
S3 uyumlu depolama	AWS S3, MinIO, Wasabi, Ceph gibi bir hizmetteki kova; HTTPS üzerinden.
İkinci SignBackup cihazı	Uzak tesisteki cihaz kopyayı kendi deposuna yazar; yedekler orada doğrudan geri yüklenebilir.

Kopya hedefte yeniden okunarak doğrulanabilir, hız sınırı ve çalışma penceresiyle hattı yormaz, yarım kalan aktarım kaldığı yerden sürer.

Replikasyon

Replika, bir makinenin hedef hipervizörde (Proxmox VE, VMware ESXi / vCenter ya da Hyper-V) **kapalı bekleyen** kopyasıdır. Alınmış yedeklerden beslenir; üretim makinesine ikinci kez dokunulmaz, her çalışmada yalnız değişen bloklar yazılır.

- **Deneme devralması:** replika yalıtılmış ağda açılır, denendikten sonra bütün değişiklikler atılır.
- **Devral:** üretim çöktüğünde replika güncel ya da daha eski bir geri dönüş noktasından açılır.
- **Geri al / kalıcı devral:** devralma geri alınabilir ya da replika kalıcı makine olur.
- **İki site:** uzak cihaza alınan kopyadan, uzak tesisteki hipervizörde replika tutulabilir.



Replikalar sayfası: her replikanın durumu, nokta sayısı ve devralma işlemleri.

FİDYE YAZILIMINA KARŞI

Yedeğin kendisi de korunur

Saldırganlar önce yedekleri hedef alır. SignBackup yedeği silinmeye, şifrelenmeye ve yetkisiz erişime karşı katman katman korur.

Değişmez yedek

Depoya yazılan her yedek belirlenen gün sayısı boyunca değiştirilemez ve silinemez; yönetici hesabı ele geçirilse de. Acil silme yalnız özel yetkili hesapla, iki adımlı doğrulama ve bekleme süresiyle yapılır. Cihaz saatinin ileri alınmasıyla kilidin açılmasına karşı saat güvencesi vardır.

Şifreleme

Bloklar AES-256-GCM ile şifrelenir. İşe yedek parolası verilirse yedek yalnız o parolayla ya da çevrimdışı kurtarma anahtarıyla açılır; parola hiçbir yerde saklanmaz.

Zararlı dosya taraması

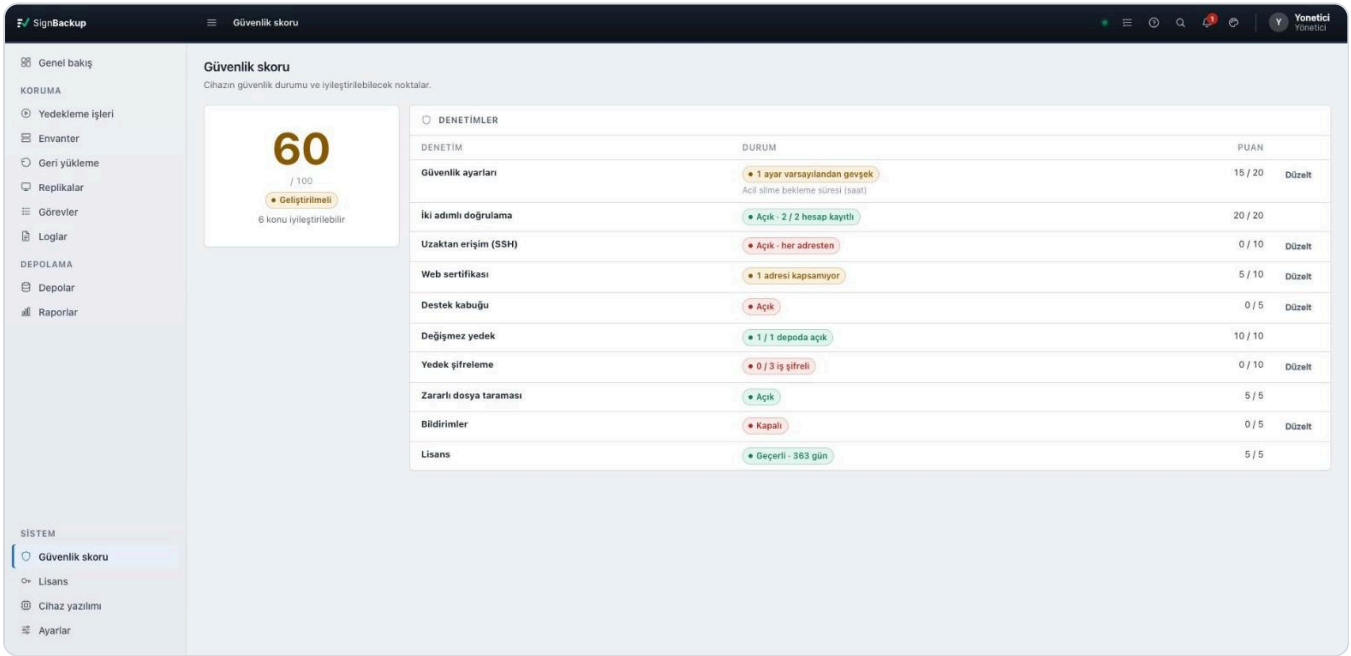
Yedekteki dosyaların özetleri SignGuard dosya itibarı listesiyle karşılaştırılır; her yedekten sonra ya da geri yüklemeden önce kendiliğinden çalışabilir. Disk hiçbir yere bağlanmaz.

Erişim güvenliği

İki adımlı doğrulama (doğrulayıcı uygulama ya da SMS), kurtarma kodları, altı rol, hesap kilitleme, parola ve oturum politikası, SSH erişim kısıtı ve her işlemin denetim günlüğü.

Güvenlik skoru

Cihaz kendi güvenlik durumunu 0–100 arasında puanlar: gevşetilmiş ayarlar, iki adımlı doğrulama, SSH, sertifika, değişmezlik, şifreleme, tarama ve bildirimler denetlenir. Eksik her satırın yanında onu düzelten sayfaya giden bir düğme vardır.

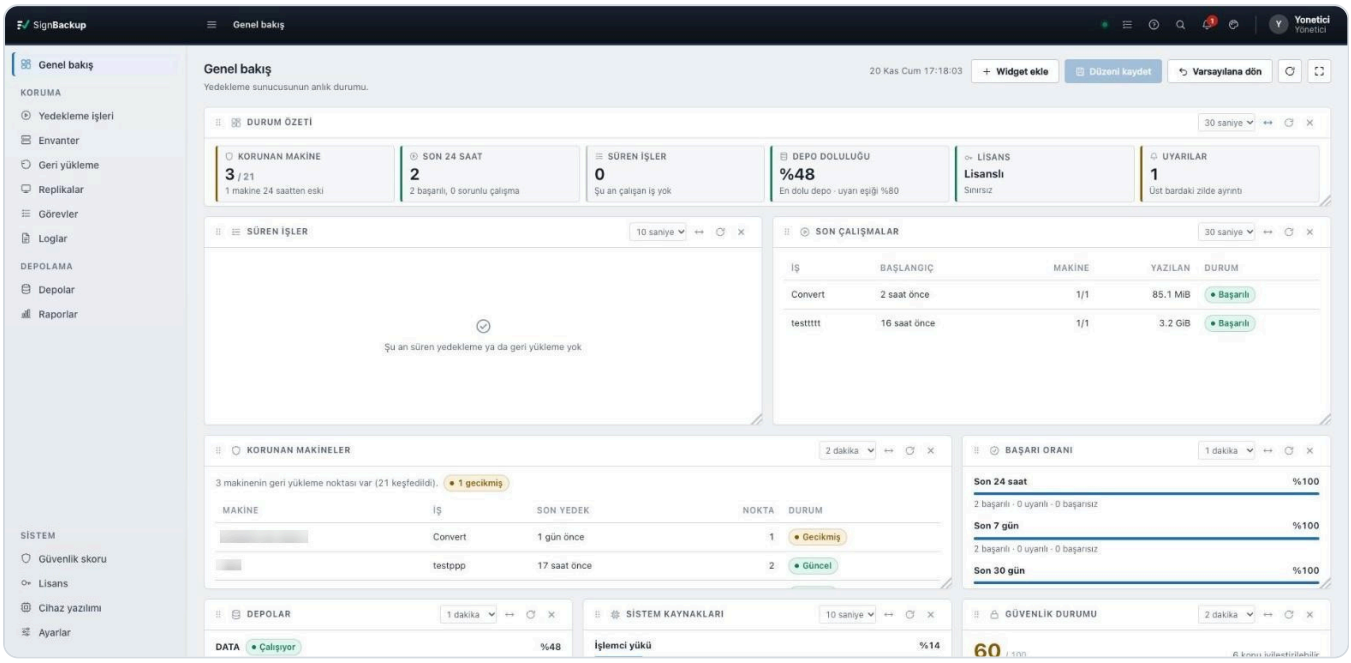


Güvenlik skoru: her denetimin durumu ve puanı.

YÖNETİM VE İZLEME

Ne korunuyor, tek bakışta

Web arayüzü Türkçe ve İngilizcedir; her sayfada ayrıntılı yardım bulunur. Tüm ayarlar tek bir Ayarlar sayfasında toplanır.



Genel bakış panosu: korunan makineler, son çalışmalar, depo doluluğu ve güvenlik durumu.

İzleme

- **Pano:** sürüklenip boyutlandırılan bileşenler, duvar ekranı için tam ekran.
- **Raporlar:** 7/30/90 günlük başarı oranı, korunan makineler, yedeğin yaşı (RPO), depo doluluğu.
- **Görev merkezi:** her çalışmanın adım adım günlüğü, uyarılar ayrı satırda.
- **Bildirimler:** e-posta (SMTP, OAuth2, relay) ve SMS; alıcı grupları, olay bazında ve iş bazında kurallar, günlük özet.
- **Denetim günlüğü:** her işlem kayıtlı; syslog (CEF) ile SIEM'e iletilebilir.

Cihaz

- **A/B firmware:** güncelleme diğer bölüme yazılır; yeni sürüm açılmazsa cihaz kendiliğinden önceki sürüme döner.
- **Çevrimiçi ya da çevrimdışı güncelleme:** güncelleme sunucusundan ya da imzalı dosyayla.
- **Çevrimdışı lisans:** internete çıkamayan kurulumlar lisans dosyasıyla etkinleşir.
- **Konsol menüsü:** web arayüzüne ulaşılamadığında ağ adresi, kilit açma, SSH, sertifika, yeniden başlatma ve fabrika ayarı.
- **Web sertifikası:** kendi sertifikanız ya da cihazın ürettiği sertifika.

LİSANSLAMA

Önce deneyin, büyüyünce lisanslayın

Tek bir lisans bütün gelişmiş özellikleri açar; ayrı paket yoktur. Lisanssız cihaz en çok 5 sanal makineyi yedekler. Geri yükleme her durumda açıktır ve var olan yedekler hiçbir zaman silinmez.

ÖZELLİK	LİSANSSIZ	LİSANSLI
Yedeklenen sanal makine	En çok 5	**Sınırsız**
Zamanlanmış ve elle yedek, artımlı yedek	**Var**	**Var**
Aynı platforma geri yükleme, dosya geri yükleme	**Var**	**Var**
Cihaza bağlı ikinci depoya kopya	**Var**	**Var**
Uzak hedefe kopya (SFTP, S3, ikinci cihaz)	—	**Var**
Replikasyon	—	**Var**
Platformlar arası dönüştürme	—	**Var**
Değişmez yedek, GFS saklama	—	**Var**
İki adımlı doğrulama, SMS ile giriş	—	**Var**
Zararlı dosya taraması (SignGuard)	—	**Var**

Fiziksel makineleri yedekleyen ajanlar ayrı lisanslanır: her ajan için bir lisans gerekir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bir bakışta teknik ayrıntılar

SignBackup ajansız çalışır: hipervizörün kendi arayüzleriyle konuşur, sanal makinelere yazılım kurmaz.

Kaynak platformlar	VMware vSphere 6.0 ve üzeri (ESXi tek host ya da vCenter), Microsoft Hyper-V (Windows Server), Proxmox VE (sunucu ya da küme), Linux KVM
Yedek türü	İmaj düzeyinde, ajansız; tam + artımlı, sentetik tam birleştirme
Depolar	Yerel disk, NFS, SMB, tekilleştirme cihazı profili; uzak kopya için SFTP, S3 uyumlu depolama, ikinci SignBackup cihazı
Veri güvenliği	Sıkıştırma, AES-256-GCM şifreleme, blok sağlaması ve SHA-256 içerik özeti
Saklama	Nokta sayısı, gün, GFS; depo bazında değişmezlik süresi
Kimlik ve erişim	Yönetici, operatör, yalnızca geri yükleme, değişmezlik sorumlusu, denetçi, salt okunur rolleri; TOTP ve SMS ile iki adımlı doğrulama
Bildirim ve günlük	E-posta (SMTP, OAuth2, relay), HTTP tabanlı SMS sağlayıcıları, syslog (CEF)
Kurulum	Kurulum ISO'suyla fiziksel sunucuya ya da sanal makine olarak; A/B bölümlü imzalı firmware
Arayüz	HTTPS web arayüzü, Türkçe ve İngilizce, sayfa içi yardım

Daha fazla bilgi

signbackup.com.tr · Sysnet

SignBackup