

# BOMGAR™

**Sanal Uygulama**  
Kurulum Kılavuzu

## İçindekiler Listesi

---

<b>Bomgar Sanal Uygulamasının Kurulumu</b> .....	<b>3</b>
Bomgar Sanal Uygulama Boyutlandırma Yönergeleri .....	4
Bomgar Sanal Uygulama İlk Ön Yükleme .....	5
Bomgar Sanal Uygulamasını Yapılandırma .....	6
Bomgar Sanal Uygulamasını Kaydetme ve Güncelleme .....	8
Sanal Bilgisayar Konsolu Yönetimi .....	9
Bomgar Sanal Uygulama Genel Durumunu Görüntüleme .....	10
Bomgar Sanal Uygulama Hakkında Sıkça Sorulan Sorular .....	11

# Bomgar Sanal Uygulamasının Kurulumu

Bu kılavuz, Bomgar Sanal Uygulamanızın ilk kurulumu ve yapılandırması için izlemeniz gereken adımları göstermek için tasarlanmıştır. Yardıma ihtiyacınız olursa lütfen [www.bomgar.com/support](http://www.bomgar.com/support) adresinden Bomgar Teknik Destek ile iletişim kurun.

## Ön Koşullar

Bomgar Sanal Uygulamanızın kurulumuna başlamadan önce lütfen aşağıdaki ön koşulları ve onu izleyen boyutlandırma yönergelerini inceleyin.

- VMware vCenter 5.0+
- En az 124 GB kullanılabilir depolama alanı. Ortamınız için tam olarak hangi büyüklükte kullanılabilir depolama alanına ihtiyacınız olduğunu belirlemek için [4. sayfada "Bomgar Sanal Uygulama Boyutlandırma Yönergeleri"](#) konusuna bakın.
- Bomgar OS için bir adet 24GB bellek bölümü ve günlük ve kayıtlar için en az 100GB kullanılabilir alan
- Harici IP SAN'larının, 10K veya daha yüksek diskli RPM ile 1Gbit veya 10Gbit ayrılmış ağda olması gerekir
- Sanal Uygulamanız için statik bir IP
- Sanal Uygulamanızın statik IP'sine çözümlenen özel bir DNS kaydı. Genel istemcilerin uygulamaya erişmeleri gerektiğinde de genel bir A-kayıdı ve genel IP gerekir.

**Not:** "Genel istemciler", Bomgar uygulaması ağının yereli olan ağ ve VPN'lerin dışındaki harici IP adreslerinden bağlanan tüm istemci yazılımlarını (tarayıcılar, teknik destek sağlayan Bomgar destek teknisyenleri, teknik destek alan uzaktaki istemciler vb.) içerir.

- Uygulama tarafından erişilebilir olan geçerli bir NTP sunucusu
- Ana bilgisayar ESXi sunucusu ile konuk Bomgar İşletim Sistemi arasındaki sistem zamanının senkronize olduğundan emin olun. Birkaç saniyelik değişimler performans veya bağlantı sorunları ile sonuçlanabilir.

## Bomgar Sanal Uygulama Boyutlandırma Yönergeleri

Bomgar Sanal Uygulamasını desteklemek için aşağıdaki konuk VM boyutlandırma yönergeleri kullanılmalıdır.

20 adede kadar 1.000 adet Jump Clients'ı olan eş zamanlı destek teknisyeni ve destek teknisyeni başına bir adet eş zamanlı oturum (küçük) için VMware gereksinimleri şunlardır:

- 2 adet sanal CPU, 2.5 GHz veya daha hızlısı
- 4 GB bellek
- İşletim sistemi için 24 GB kullanılabilir depolama alanı
- Günlükler ve kayıtlar için 100 GB kullanılabilir depolama alanı

300 adede kadar 5.000 adet Jump Clients'ı olan eş zamanlı destek teknisyeni ve destek teknisyeni başına bir adet eş zamanlı oturum (orta) için VMware gereksinimleri şunlardır:

- 4 adet sanal CPU, 2.5 GHz veya daha hızlısı
- 8 GB bellek
- İşletim sistemi için 24 GB kullanılabilir depolama alanı
- Günlükler ve kayıtlar için 500 GB ikincil sürücü

1.000 adede kadar 10.000 adet Jump Clients'ı olan eş zamanlı destek teknisyeni ve destek teknisyeni başına bir adet eş zamanlı oturum (büyük) için VMware gereksinimleri şunlardır:

- 8 adet sanal CPU, 2.5 GHz veya daha hızlısı
- 16 GB bellek
- İşletim sistemi için 24 GB kullanılabilir depolama alanı
- Yüksek performanslı bir veri deposunda bulunan 100 GB ikincil sürücü
- Günlükler ve kayıtlar için 1000 GB üçüncül sürücü

**Not:** 1.000 adetten fazla eş zamanlı destek teknisyeniniz olacağını tahmin ediyorsanız [adresinden Bomgar teknik destek ile www.bomgar.com/support](http://www.bomgar.com/support) veya ayrılan kaynakların ihtiyaçlarınızı karşıladığından emin olmak için Bomgar destek teknisyeninizle iletişim kurun.

**Not:** Herhangi bir oturum için kaydedilen veri miktarı büyük ölçüde toplanan verilerin türüne göre değiştiğinden dolayı, oturumun uzunluğu gibi durumlarda, belli sayıda gün için veri kaydetmek üzere ne kadar depolama alanının gerektiğini tanımlayabilmek imkansızdır. Şirketiniz veri saklama yönergelerine bağlı kalmak zorunda ise Bomgar, gerekli alanı kendi veri depolarınızı inceleyerek tahmin etmenizi veya Bomgar API veya Entegrasyon İstemcisi'ni kullanarak oturum verilerini harici bir depolama alanına çekmenizi önerir.

**Not:** Sorun giderme amacıyla, bir Bomgar Teknik Destek müşteri destek teknisyeni, teknik destek sorununu etkili bir şekilde teşhis edebilmek için Bomgar Sanal Uygulamasında ayrılmış kaynaklar olmasını isteyebilir.

## Bomgar Sanal Uygulama İlk Ön Yüklemesi

1. Sanal alt yapı istemcisinde, yukarıda seçtiğiniz SB klasörüne gidin ve sanal uygulamanın yeni girişini bulun. Bu girişe sağ tıklayın ve ardından **Konsolu Aç**'ı seçin. Ardından Bomgar Sanal Uygulamanızın ön yüklemesini başlatmak için oynat düğmesini tıklayın.
2. Bomgar Sanal Uygulamanızın ön yüklemesi bittikten sonra bir veya daha fazla IP adresi görüntülenir.

**Not:** *Konuşlandırma sırasında Uygulama Lisans Anahtarını sağlayamadıysanız temel yapılandırmayı başlatmak için Enter tuşuna basın. Bir sonraki menü ekranındaki Seçim 1, Uygulama Lisans Anahtarını elle girmenize olanak sağlar. Ardından ana ekrana geri dönün.*

3. Aynı ağdaki bir bilgisayardan bir web tarayıcısı açın ve listelenen herhangi bir IP adresi ve ardından gelen **/appliance** konumuna gidin. Listelenen IP adreslerinden hiçbiri erişilebilir değilse konsol arayüzünü kullanarak kullanılabilir bir IP adresi atamak için **9. sayfada "Sanal Bilgisayar Konsolu Yönetimi"** konusuna bakın. Aksi durumda, kurulumun VMware bölümünü tamamlamış olursunuz ve VMware konsolunu kapatabilirsiniz.

## Bomgar Sanal Uygulamasını Yapılandırma

1. Kullanıcı adı olarak **admin** ve varsayılan parola olarak **password**'ü kullanarak Bomgar Sanal Uygulamanızın **Appliance** arayüzünde oturum açın. İlk oturum açtığınızda parolanızı değiştirmeniz istenir.

2. Ardından **Ağ Kurma > IP Yapılandırması**'na gidin.
3. **NIC Yapılandırması** bölümünde **Yeni IP Ekle**'yi tıklayın.
4. Bomgar Uygulamanız için statik IP adresini ve alt ağ maskesini girin. Bu IP adresinin; oturum trafiğini mi, web trafiğini mi yoksa her ikisini de destekleyip desteklemeyeceğini seçebilirsiniz. Ardından, **Değişiklikleri Kaydet** üzerine tıklayın.

5. **Global Ağ Yapılandırması** bölümü altında varsayılan geçidinizi ayarlayın. DNS sunucularının yapılandırılması zorunlu değildir ancak kuvvetle tavsiye edilir. Gerekli bilgiler girildikten sonra, **Değişiklikleri Kaydet** üzerine tıklayın.

**Not:** Yük devretme ve otomatik güncellemelerin düzgün bir şekilde çalışması için geçerli DNS ayarları gereklidir. Ağınız için uygun IP ve DNS yapılandırmasını belirlemek için "[Ağda Bomgar Uygulaması](#)" konusuna bakın.

6. **Durum > Depolama** konumuna gidin ve uygulama tarafından kullanılması için **\*\*Bu Diski Biçimlendir\*\*** seçeneğini tıklayın.
7. Biçimlendirmenin tamamlanmasını bekleyin ve ardından Sanal Uygulamanın gerekliliklerinin karşılandığından emin olmak için **Durum > Genel Durum** konumuna gidin. Daha fazla bilgi edinmek için **10. sayfada "Bomgar Sanal Uygulama Genel Durumunu Görüntüleme"** konusuna bakın.

Hardware Health	Value	Status	Notes
<b>CPU</b>	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz Speed: 2261.000 MHz Reservation: 300 MHz Limit: Unlimited	!	• Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality when the host's CPUs are under contention.
<b>Memory</b>	Physical: 2003 MiB Used: 602 MiB Swap Used: 0 MiB Reservation: 0 MiB Limit: 2048 MiB Host Ballooning: 0 MiB Host Swapping: 0 MiB	!	• Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid host swapping, which is detrimental to performance.
<b>Storage</b>	Total Space: 50.000 GiB	!	• Consider increasing the size of the data storage Virtual Hard Disk to at least 100 GiB to increase the time that session data will be stored before it must be recycled.

Ağınızı yapılandırma hakkında ek bilgi için lütfen [www.bomgar.com/docs/content/appliance/web/index.htm](http://www.bomgar.com/docs/content/appliance/web/index.htm) adresinde sağlanan [Uygulama Yönetim Kılavuzu](#) konusuna bakın.

## URL başvurusu

<https://169.254.1.1/appliance/login.ns> – Uygulama Yönetimi

<https://support.example.com/login> – Kullanıcı Yönetimi

<https://support.example.com> – Genel Teknik Destek Sitesi

## Bomgar Sanal Uygulamasını Kaydetme ve Güncelleme

Bomgar güncelleme sunucusu, siz bu bölümdeki görevleri tamamlayana kadar yeni uygulamayı tanımaz ve siz genel siteye veya /login arayüzüne erişim sağlayamazsınız.

1. DNS adınızla eşleşen bir SSL sertifikası alın. Uygulamanızın sertifikasını yükleyin ve bir IP adresine atayın. Ayrıntılı talimatlar için [www.bomgar.com/docs/content/appliance/sslcertificates](http://www.bomgar.com/docs/content/appliance/sslcertificates) adresine bakın. Uygulamanız için uygun kullanım durumu için "Bir SSL Sertifikası Oluşturma" veya "Atlas Uygulamaları ve Yük Devretme için SSL Sertifikasını Çoğaltma" bölümlerine bakın.
2. **/appliance > Durum > Temeller** sekmesinin bir ekran görüntüsünü alın. Bomgar Teknik Destek'ten aldığınız indirme e-postasına genel IP (varsa) veya uygulamanın SSL sertifikasının yanı sıra bu ekran görüntüsünü de ekleyerek yanıt verin. SSL sertifikasını gönderirseniz PKCS#7 (.p7b) formatında olduğundan emin olun.
3. Bomgar Teknik Destek'in yeni uygulamayı kaydetmesi ve gerekli olabilecek yazılım paketlerini hazırlaması için 24 saat bekleyin. Ardından, Bomgar Teknik Destek tarafından gönderilen yönergeler aracılığıyla bu paketleri yükleyin.
4. Yeni yazılım lisansı paketini yükledikten sonra, teknik destek portalınız kullanılabilir olur ve /login arayüzünüz erişilebilir olur. Daha fazla ayrıntı için [www.bomgar.com/docs/content/admin](http://www.bomgar.com/docs/content/admin) sayfasına bakın.



## Sanal Bilgisayar Konsolu Yönetimi

1. Sanal Uygulamanızı konuşlandırdıktan sonra bazı yönetici işlevlerine erişebilmek için sanal bilgisayar konsolunu başlatabilirsiniz.
2. Sanal bilgisayar konsolunun ilk ekranında bu Sanal Uygulamanın ana bilgisayar adları ve IP adresleri listelenir. Bu pencereden ana yapılandırma değişiklikleri yapmak için **Enter** düğmesine basın.
3. Menüden seçiminizi yapın. Yapılandırma değişiklikleri yapmak için oturum açabilirsiniz. Karmaşık sorunların hızlı çözümünü etkinleştirmek için Bomgar Teknik Desteğine bağlantılı, uygulama tarafından başlatılan bir teknik destek tüneli sağlamak için teknik destek kodları girebilirsiniz
4. Daha fazla seçenek için oturum açın. Ağ kurulumunu yapılandırabilir, gelişmiş teknik destek tüneline izin verebilir, Sanal Uygulamayı kapatabilir veya yeniden başlatabilir ya da uygulama parolasını veya sitenin yönetici parolasını sıfırlayabilirsiniz.
5. Ana bilgisayar adını, IP adreslerini, varsayılan geçidi ve DNS sunucularını yönetmek için **Ağ Kurma** seçeneğini seçin.
6. Hızını ve çift yönlü iletişimini yönetmek için bir ağ arayüzü seçin. Ayrıca, IP adresleri ekleyebilir veya düzenleyebilirsiniz.

## Bomgar Sanal Uygulama Genel Durumunu Görüntüleme

1. /appliance yönetici arayüzünde **Durum > Genel Durum** sayfasına gidin. **Genel Durum** sayfasında, Bomgar Sanal Uygulama kurulumunuzun verimliliğini artırmanıza yardımcı olacak bilgiler bulunur. Sunulan bilgiler Sanal Uygulamanızla ilgili karşılaşılabilecek sorunları çözmeye yardımcı olabilir.
2. Gerçek zamanlı bilgiler üç kategoride görüntülenir: **CPU**, **Bellek** ve **Depolama Alanı**. Her bir kategorinin **Değer**, **Durum** ve ilişkili tüm **Notlar**'ını görüntüleyin.
3. **Değer**, Sanal Uygulamanız ile ilişkili belirli CPU, Bellek ve Depolama Alanı parametrelerini görüntüler. **Durum** bölgesinde, kurulumunuzun performansını hızlı bir şekilde belirlemenize yardımcı olan yeşil onay işareti, mavi ünlem işareti veya kırmızı X simgeleri görülebilir.

STATUS   USERS   NETWORKING   SECURITY   SUPPORT			
BASICS   STORAGE   HEALTH			
Hardware Health			
	Value	Status	Notes
<b>CPU</b>	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz Speed: 2261.000 MHz Reservation: 300 MHz Limit: Unlimited	!	• Consider allocating a CPU Reservation to this VM of at least 500 MHz to help maintain functionality when the host's CPUs are under contention.
<b>Memory</b>	Physical: 2003 MIB Used: 602 MIB Swap Used: 0 MIB Reservation: 0 MIB Limit: 2048 MIB Host Ballooning: 0 MIB Host Swapping: 0 MIB	!	• Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid host swapping, which is detrimental to performance.
<b>Storage</b>	Total Space: 50.000 GiB	!	• Consider increasing the size of the data storage Virtual Hard Disk to at least 100 GiB to increase the time that session data will be stored before it must be recycled.

Yeşil bir onay işareti simgesi; belirli bir kategorinin, Sanal Uygulama performansının verimliliği açısından uygun bir şekilde yapılandırıldığı bir bakışta görmenizi sağlar.

Mavi bir ünlem işareti, performansı artırmak için değişiklikler yapmanız gerektiğini gösterir. Önerilen değişiklikler, yandaki **Notlar** sütununda listelenir.

Kırmızı bir X simgesi; Sanal Uygulamanızın bozulmasına yol açabilecek bir bellek hatası durumu hakkında sizi uyarır. Kırmızı X simgesi ile ilişkili sorunu düzelterek önerilen değişiklikler yandaki **Notlar** sütununda listelenir ve Bomgar Teknik Destek ile bağlantıya geçmenizi gerektirebilir.

## Bomgar Sanal Uygulama Hakkında Sıkça Sorulan Sorular

Sanal Uygulama yönetimi hakkında sıkça sorulan sorulardan bazıları ve Bomgar Teknik Destek tarafından bu sorulara verilen yanıtlar aşağıdadır.

### Bomgar Sanal Uygulamama VMware araçları yükleyebilir miyim?

Bomgar Sanal Uygulaması, önceden yüklü VMware konuk araçları ile gelir.

### ESXi ana bilgisayarım ve Bomgar Sanal Uygulamam arasındaki zaman farkı bağlantı kurma sorunları oluşturur mu?

Evet, Bomgar Sanal Uygulaması ve ana bilgisayar ESXi sunucusu arasındaki herhangi bir zaman farkı bağlantı kurma sorunu oluşturabilir. Bunu önlemek için Sanal Uygulama /appliance arayüzünde geçerli bir NTP kaynağı belirlemenin yanı sıra ESXi ana bilgisayarınızın geçerli bir NTP kaynağı kullandığından emin olun. VMware'de ayrıca, konuk İşletim Sistemi zamanını ana bilgisayar ESXi sunucu zamanıyla eşitleme seçeneği bulunmaktadır. Bu seçeneği kullanırsanız Bomgar Sanal Uygulamasındaki NTP kaynağının ayarlanması gerekmez. Sadece iki yöntemden birinin kullanılması önerilir, iki yöntemin birlikte kullanılması ÖNERİLMEZ.

### Hangi VMware sürümü Bomgar Sanal Uygulamasını barındırmak üzere desteklenmektedir?

Bomgar, VMware vCenter 5.0+, Virtual Hardware Version 7+ sürümlerini desteklemektedir.

### Bomgar Sanal Uygulaması için VMware'de ayrılmış kaynak gerekli midir?

Sorun giderme amacıyla, bir Bomgar Teknik Destek müşteri destek teknisyeni, teknik destek sorununu etkili bir şekilde teşhis edebilmek için Bomgar Sanal Uygulamasında ayrılmış kaynaklar olmasını isteyebilir.

### Bomgar, VMware anlık görüntü özelliğinin kullanımını destekliyor mu?

Bomgar, anlık görüntü teknolojisinin kullanımını yalnızca yükseltme durumlarında desteklemektedir. Yükseltmeden önce kapalı durumdaki Bomgar Sanal Uygulamasının anlık bir görüntüsü alınabilir ve yükseltmenin başarısız olması durumunda geri dönüş çözümü olarak kullanılabilir.

**Not:** Bomgar, etkin olarak çalışan Sanal Uygulamaların anlık görüntüsünün alınmasını desteklemez ve önermez.

### Bomgar Sanal Uygulamasını kümelenmiş VMware ortamında çalıştırabilir miyim?

Evet, vSphere kümesine indirildiğinde Bomgar Sanal Uygulaması performans ve çalışma süresini en yüksek düzeye çıkarmak için VMotion, DRS ve HA gibi VMware'nin birçok değerli teknolojisinden faydalanabilir.

### Kayıtlar için alternatif bir disk belirtebilir miyim?

Evet, VMware ortamınız kademeli depolamaya sahipse bazı durumlarda kayıtlar için diskleri ayırmak isteyebilirsiniz. Bomgar Sanal Uygulamanıza üçüncü bir disk ekleyin ve yeniden başlatın. Bomgar Sanal Uygulaması yeniden başladığında üçüncü disk hazır olur ve kayıtlar için kullanılır.

### Bomgar Sanal Uygulamamın sanal donanımı eski bir sürüm ve yükseltilmesi gerekiyor. Sanal donanım sürüm yükseltmeleri için Bomgar'ın önerileri nelerdir?

Bomgar, VMware vCenter 5.0+, Virtual Hardware Version 7+ sürümlerini desteklemektedir.

Yapılandırmanız; yukarıdaki yapılandırmalardan biriyle eşleşmiyorsa Bomgar, Bomgar Sanal Uygulamanızın sanal donanım sürümünü güncelleme önermez.