

BOMGAR™

仮想 アプライアンス
設定ガイド

目次

Bomgar 仮想アプライアンスのインストール	3
Bomgar 仮想アプライアンス規模ガイドライン	4
Bomgar 仮想アプライアンス OVA ファイルの展開	5
Bomgar 仮想アプライアンスの初回起動	7
Bomgar 仮想アプライアンスの構成	8
Bomgar 仮想アプライアンスの登録とアップデート	10
仮想マシン コンソールの管理	11
Bomgar 仮想アプライアンスの状態を表示	12
Bomgar 仮想アプライアンスのよくある質問	13

Bomgar 仮想アプライアンスのインストール

このガイドでは、Bomgar 仮想アプライアンスの初期設定と構成の説明が紹介されています。ご質問等は、Bomgar 技術サポート www.bomgar.com/support までお問い合わせください。

前提条件

Bomgar 仮想アプライアンスの設定を開始する前に、次の前提条件とそれに続いて規模ガイドラインを確認してください。

- VMware vCenter 5.0+
- 124 GB 以上ある使用可能な記憶域。利用環境に必要な利用可能な記憶域を正確に確定するには、[4 ページの Bomgar 仮想アプライアンス規模ガイドライン](#)をご覧ください。
- Bomgar OS 用に 1 つ 24 GB のパーティションと、ログおよび記録用に 100 GB 以上が使用可能である
- 外部 IP SAN が必要とするのは、1 Gbit または 10 K RPM ディスク以上ある 10 Gbit の予約ネットワークです。
- 仮想アプライアンスの静的 IP アドレス
- 専用の DNS A-レコードは、仮想アプライアンスの静的 IP アドレスを解決します。公開クライアントがアプライアンスにアクセスする必要がある場合、公開 A-レコードと公開 IP アドレスも必要となります。

注：「公開クライアント」には、任意のクライアントソフトウェア(ブラウザ、サポートを提供する Bomgar サポート技術スタッフ、サポートを受けるリモートクライアントなど)が含まれており、ネットワークの外部にある外部 IP アドレスおよびローカル VPN から、Bomgar アプライアンスのネットワークに接続されます。

- アプライアンスから到達可能な有効な NTP サーバー
- ホスト ESXi サーバーとゲスト Bomgar OS 間のシステム時間が同期されていることを確認します。わずかな数秒の違いにより、パフォーマンスまたは接続の問題を引き起こす場合があります。

Bomgar 仮想アプライアンス規模ガイドライン

Bomgar 仮想アプライアンスをサポートするために、次のゲストVM 規模ガイドラインを使用する必要があります。

1,000 件の Jump Client で同時に最大 20 人のサポート技術スタッフ、サポート技術スタッフ(小) あたり1 件の同時セッションでの VMware の要件は:

- 2 つの仮想 CPU; 2.5 GHz 以上
- 4 GB のメモリ
- オペレーティングシステムに対して 24GB の使用可能な記憶域
- ログと記録に対して 100 GB の使用可能な記憶域

5,000 件の Jump Client で同時に最大 300 人のサポート技術スタッフ、サポート技術スタッフ 中 あたり1 件の同時セッションでの VMware の要件は:

- 4 つの仮想 CPU; 2.5 GHz 以上
- 8 GB のメモリ
- オペレーティングシステムに対して 24GB の使用可能な記憶域
- ログと記録に対して 500 GB の 2 番目のドライブ

10,000 件の Jump Client で同時に最大 1,000 人のサポート技術スタッフ、サポート技術スタッフ 大 あたり1 件の同時セッションでの VMware の要件は:

- 8 つの仮想 CPU; 2.5 GHz 以上
- 16 GB のメモリ
- オペレーティングシステムに対して 24GB の使用可能な記憶域
- 高性能のデータストアにある 100 GB の 2 番目のドライブ
- ログと記録の 1000 GB の第 3 のドライブ

注: 同時に 1,000 人以上のサポート技術スタッフが必要となることが考えられる場合は、Bomgar のwww.bomgar.com/support、または、Bomgar サポート技術スタッフに問い合わせ、割り当てられているリソースがお客様のニーズを満たすことを確認します。

注: 任意の記録された特定セッションのデータ量は、収集されたデータ種類、セッションの長さによってそれぞれ大きく異なり、数日間のデータを保存するのに必要な記憶域容量を定義することは不可能です。データ保持ガイドラインに従わなければならない業務の場合、使用しているデータストアの観測に基づいて必要な容量を推定する、または Bomgar API および統合クライアントを使用して、外部ストアにセッションデータを抽出することを Bomgar は推奨しています。

注: トラブルシューティングを行うため、Bomgar 技術サポートのカスタマー サポート技術スタッフは、問題を効果的に診断するために、Bomgar 仮想アプライアンスサポートに予約済みリソースを要求することがあります。

Bomgar 仮想アプライアンス OVA ファイルの展開

1. Bomgar 技術サポートから受信した電子メールを開き、リンクをクリックして**Bomgar 仮想アプライアンス OVA** ファイルをダウンロードします。
2. 仮想インフラストラクチャクライアントにログインします。OVF テンプレートとして仮想マシンを展開できる権限を持つアカウントを使用する必要があります。OVF テンプレートを展開するプロセスに従います。
3. 展開ウィザードの [ソース] セクションで、**Bomgar 仮想アプライアンス OVA** ファイルを選択します。
4. OVF テンプレートの詳細を確認します。
5. エンドユーザー使用許諾契約を読んで同意します。
6. OVF テンプレートの名前を指定して、権限を持つイベントの場所を選択します。
7. 小、中、または大の構成を選択します。この選択は、既定リソースの割り当てを定義します。必要な使用量と使用可能なリソースに基づき、構成を選択します。
8. ホストまたは Bomgar 仮想アプライアンスを実行するクラスターを選択します。権限を持つ場所を選択します。
9. 権限を持つリソースプールを選択します。
10. 仮想アプライアンスを実行するデータストアを選択します。これは、オペレーティングシステムとセッションデータが保存される場所です。
11. データがプロビジョニングされる方法を選択します。どれを選択すべきか分からない場合は、**[Thick Provision Lazy Zeroed]** を選択します。
12. 使用環境に適切なネットワークマッピングを選択します。仮想アプライアンスは、インターネットアクセスを使用してネットワークのどこでも機能できます。ただし、ネットワーク外部でサポートを提供する場合は、最適なセキュリティを確保するため、Bomgar では、DMZ 内、または内部ファイアウォールの外側に仮想アプライアンスを配置することを推奨しています。ネットワークの場所に関する注意点は次の表で概説されています。ネットワークの場所に関する詳細については、[ネットワークの Bomgar アプライアンスを www.bomgar.com/docs/content/appliance/dmz](http://www.bomgar.com/docs/content/appliance/dmz) で参照してください。

Bomgar アプライアンスのネットワークロケーションに関わる注意事項

ネットワークロケーション

メリットデメリット

ポート 80 および 443 は、ファイアウォールのインバウンド TCP トラフィックに対してオープンである必要はありません。セットアッププロセスを簡素化し、サポート技術スタッフとカスタマークライアントの両方のクライアントが特定の DNS に解決するために構築されるため、登録済みの DNS をアプライアンスに直接割り当てられた公開 IP アドレスに解決する場合、セッションを開始するための追加設定は必要ではありません。

お使いのルータによっては、追加設定が必要な場合があります。

ファイアウォール上で行うポート転送、および NAT ルーティングと内部 DNS 追加設定ができる必要があります。

13. Bomgar 技術サポートから受信した電子メールに戻り、アプライアンスライセンスキーをコピーします。展開ウィザードで、そのキーをフィールドに貼り付けます。

注: 現時点では、何らかの理由でアプライアンスライセンスキーを入力することができない場合、仮想マシンコンソールから手動でキーを後で入力することができます。便宜上、キーをすぐに入力することが推奨されます。

14. 設定を確認して、**終了**をクリックします。
15. 仮想アプライアンスは、指定したリソースと共にその場所に展開されます。

Bomgar 仮想アプライアンスの初回起動

1. 仮想インフラストラクチャクライアントで、上記で選択した VM フォルダを参照し、仮想アプライアンスの新規のエントリを探します。このエントリを右クリックし、「**コンソールを開く**」を選択します。次に、再生ボタンをクリックして、Bomgar 仮想アプライアンスの起動を開始します。
2. Bomgar 仮想アプライアンスの起動が終了すると、1 つまたは複数の IP アドレスが表示されます。

注: 展開時にアプライアンス ライセンス キーを入力できなかった場合、**Enter** キーを押して基本構成を開始します。次のメニュー画面の選択 1 では、アプライアンス ライセンス キーを手動で入力することができます。次に、終了したらメイン画面に戻ります。

3. 同じネットワーク上のコンピューターから Web ブラウザを開いて、一覧から **/appliance** が続く任意の IP アドレスを参照します。一覧の中に、アクセスできる IP アドレスがない場合、**11 ページの 仮想マシン コンソールの管理**」を参照し、コンソール インターフェイスを使用して使用可能な IP アドレスを割り当てます。そうでない場合は、VMware 部分の設定作業は完了したため、VMware コンソールを閉じることができます。

Bomgar 仮想アプライアンスの構成

1. Bomgar 仮想アプライアンスの **/appliance** インターフェイスから、ユーザー名として **[admin]**、既定のパスワードとして **[password]** を使用してログインします。初回のログイン時には、パスワードの変更を求められます。
2. 次に、**ネットワーク > IP 構成** へ進みます。
3. **「NIC 構成」** セクションで、**「新規 IP の追加」** をクリックします。
4. Bomgar アプライアンスの静的 IP アドレスとサブネットマスクを入力します。この IP アドレスが、セッショントラフィック、Web トラフィック、またはその両方をサポートするかを決めることができます。**「変更の保存」** をクリックします。
5. **「グローバル ネットワーク構成」** セクションでは、既定のゲートウェイを設定します。DNS サーバーを構成する必要はありませんが、強く推奨されます。必要な情報を入力した後、**「変更を保存」** をクリックします。

注: 有効な DNS の設定は、フェールオーバーおよび自動更新が正常に機能するために必要です。ネットワークの適切な IP アドレスと DNS 構成を確定するには、[「ネットワークの Bomgar アプライアンス」](#) を参照してください。

6. ステータス > ストレージへ進み、アプライアンスで使用するため**このディスクをフォーマットする**をクリックします。
7. フォーマットが完了するのを待ち、次にステータス > 状態へよ進み、仮想アプライアンスのニーズが満たされていることを確認します。詳細情報は、**12 ページの Bomgar 仮想アプライアンスの状態を表示**をご覧ください。

STATUS USERS NETWORKING SECURITY SUPPORT			
BASICS STORAGE HEALTH			
Hardware Health			
	Value	Status	Notes
CPU	Count: 2 Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz Speed: 2201.000 MHz Reservation: 300 MHz Limit: Unlimited	①	• 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.
Memory	Physical: 2003 MiB Used: 602 MiB Swap Used: 0 MiB Reservation: 0 MiB Limit: 2048 MiB Host Ballooning: 0 MiB Host Swapping: 0 MiB	①	• Consider allocating a Memory Reservation to this VM for the full amount of physical memory to avoid host swapping, which is detrimental to performance.
Storage	Total Space: 50,000 GiB	①	• 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.

ネットワーク構成の詳細情報は、www.bomgar.com/docs/content/appliance/web/index.htmで紹介されている「[アプライアンス管理ガイド](#)」をご覧ください。

URL 参照

<https://169.254.1.1/appliance/login.ns> – アプライアンス管理

<https://support.example.com/login> – ユーザー管理

<https://support.example.com> – 公開サポートサイト

Bomgar 仮想アプライアンスの登録とアップデート

Bomgar アップデートサーバーは、このセクションのタスクを完了するまで、新しいアプライアンス、そしてあなたが参照する公開サイトまたは /login インターフェイスも認識しません。




1. DNS 名と一致する SSL 証明書を取得します。証明書をアプライアンスにアップロードし、IP アドレスを割り当てます。詳細については、www.bomgar.com/docs/content/appliance/sslcertificates を参照してください。適切なアプライアンスのユースケースに関しては、「SSL 証明書の作成」または「フェールオーバーと Atlas アプライアンスで SSL 証明書の複製」のセクションを参照してください。
2. /appliance > ステータス > 基本事項 タブのスクリーンショットを取得します。Bomgar 技術サポートから受け取ったダウンロード メールに返信する際は、メールにこのスクリーンショットと公開 IP アドレス 存在する場合 またはアプライアンスの SSL 証明書も含めて返信します。SSL 証明書を送信する場合は、PKCS#7 (.p7b) 形式であることを確認してください。
3. 新しいアプライアンスを登録して、必要なソフトウェア パッケージを構築するには、Bomgar 技術サポートを最大 24 時間お待ちください。次に、Bomgar 技術サポートから送信される指示に従って、これらのパッケージをインストールします。
4. 新しいソフトウェア ライセンス パッケージがインストールされると、サポートポータルが利用できるようになり、/login インターフェイスにもアクセス可能となります。詳細に関しては、www.bomgar.com/docs/content/admin をご参照ください。

仮想マシンコンソールの管理

1. 仮想アプライアンスの展開が完了したら、仮想マシンのコンソールを起動して一部の管理機能にアクセスすることができます。
2. 仮想マシンコンソールの最初の画面には、この仮想アプライアンスのホスト名とIPアドレスが表示されます。このウィンドウから基本構成を変更するには、**Enter** を押します。
3. メニューから選択します。ログインして構成変更を行うことができます。また、サポートコードを入力して、アプライアンスで開始されたサポートトンネルを **Bomgar** サポートに戻すことを許可することができ、複雑な問題も素早く解決できます。
4. ログインしてその他のオプションを使用します。ネットワークの構成、高度なサポートトンネルの許可、仮想アプライアンスのシャットダウンまたは再起動、アプライアンスパスワードまたはサイト管理者のパスワードリセットを実行できます。
5. ホスト名、IP アドレス、既定ゲートウェイ、および DNS サーバーを管理するネットワークを選択します。
6. 速度または双方向通信を管理するネットワークインターフェイスを選択します。IP アドレスを追加または編集することもできます。

Bomgar 仮想アプライアンスの状態を表示

1. /appliance 管理用インターフェイスで、ステータス > 状態のページへ進みます。状態のページには、Bomgar 仮想アプライアンスのインストールから効率性を確保するための情報が表示されています。表示された情報を利用して、仮想アプライアンスで発生した問題を解決することができます。
2. リアルタイムの情報はCPU、メモリ、および記憶域の3つのカテゴリで表示されます。各カテゴリの値、ステータス、および関連する注記を表示します。
3. 値は、仮想アプライアンスのインストールに関連する特定のCPU、メモリ、および記憶域パラメーターを表示します。迅速にインストールのパフォーマンスを評価するために、ステータスで緑色のチェックマーク、青色の感嘆符または赤色のXのアイコンを参考にすることができます。

STATUS USERS NETWORKING SECURITY SUPPORT			
BASICS STORAGE HEALTH			
Hardware Health			
	Value	Status	Notes
CPU	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.
Memory	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.
Storage	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.

緑色のチェックマークアイコンが表示されている場合、特定のカテゴリが仮想アプライアンスのパフォーマンスに対して最適に構成されていることが一目でわかります。

青色の感嘆符は、パフォーマンスを向上させるために改善を加える必要があることを示しています。改善の提案内容は、隣接する注記列に表示されます。

赤色のXアイコンは、仮想アプライアンスに中断を引き起こす可能性のあるメモリエラーの状況を警告しています。赤色のXに関連する改善の提案内容は、隣接する注記列に表示され、Bomgar 技術サポートまで連絡する必要がある場合があります。

Bomgar 仮想アプライアンスのよくある質問

以下は、仮想アプライアンスの管理に関する管理に関してよく寄せられる質問と、Bomgar 技術サポートによるからのこれら質問に対する回答です。

Bomgar 仮想アプライアンスに VMware ツールをインストールすることはできますか？

Bomgar 仮想アプライアンスには、事前にはインストールされた VMware ゲストツールが付属されています。

使用している ESXi ホストと Bomgar 仮想アプライアンス間の時間のずれによって接続の問題が引き起こされることはありますか？

はい、Bomgar 仮想アプライアンスとホスト ESXi サーバーとの時間差により、接続の問題が発生することがあります。これを防ぐには、仮想アプライアンス/appliance インターフェイスで有効な NTP ソースを指定し、さらに ESXi ホストが有効な NTP ソースを使用していることを確認します。VMware には、ホスト ESXi サーバー時間とゲスト OS の時間を同期するオプションもあります。このオプションを使用する場合、Bomgar 仮想アプライアンス内で NTP ソースを設定する必要はありません。1 つまたは他の方法を使用することが推奨されているため両方を一緒に使用しないでください。

どの VMware のバージョンが Bomgar 仮想アプライアンス ホストにサポートされていますか？

Bomgar は、VMware vCenter 5.0+、仮想ハードウェア バージョン 7+ のサポートを保障します。

Bomgar 仮想アプライアンスは、VMware の予約済みリソースを必要としますか？

トラブルシューティングを行うため、Bomgar 技術サポートのカスタマー サポート技術スタッフは、問題を効果的に診断するために、Bomgar 仮想アプライアンスサポートに予約済みリソースを要求することがあります。

Bomgar は、VMware スナップショット機能の使用をサポートしていますか？

Bomgar がアップグレードされている場合のみ、スナップショットテクノロジーの使用がサポートされます。電源がオフになっている Bomgar 仮想アプライアンスのスナップショットを、アップグレードの前に取得することができ、アップグレードに失敗した際のフォールバックとして利用することができます。

注: Bomgar では、実行中である仮想アプライアンスのスナップショットを取得することは推奨されておらず、またはサポートされていません。

Bomgar 仮想アプライアンスを、クラスター化された VMware 環境で実行できますか？

はい、vSphere クラスターにインストールされた後、Bomgar 仮想アプライアンスはパフォーマンスとアップタイムを最大化するため、VMotion、DRS、HA などの VMware の付加価値の付いた高い技術によって利点を得ることができます。

記録用の代替ディスクを指定することはできますか？

はい、ケースによっては、VMware 環境が階層化された記憶域を持っており場合、記録用のディスクを分離してください。Bomgar 仮想アプライアンスに 3 番目のディスクを追加して、再起動してください。Bomgar 仮想アプライアンスを再起動すると、3 番目のディスクが準備され記録に使用されます。

Bomgar 仮想アプライアンスの仮想ハードウェアは古いバージョンのため、アップグレードする必要があります。Bomgar 仮想ハードウェアのバージョンアップグレードに関する推奨事項は何ですか？

Bomgar は、VMware vCenter 5.0+、仮想ハードウェア バージョン 7+ のサポートを保障します。

あなたの構成が上記の構成のいずれかに一致しない場合、Bomgar 仮想アプライアンスの仮想ハードウェア バージョンをアップデートすることは、Bomgar では推奨されていません。