

BigFix Patch for Raspbian - ユーザーズ・ガイド



Special notice

Before using this information and the product it supports, read the information in [Notices \(on page xiv\)](#).

Edition notice

This edition applies to BigFix version 11 and to all subsequent releases and modifications until otherwise indicated in new editions.

目次

| | |
|--|----------|
| Special notice..... | ii |
| Edition notice..... | iii |
| 第 1 章. 概要..... | 5 |
| サポートされるバージョンおよびプラットフォーム..... | 5 |
| サイトのサブスクリプション..... | 5 |
| 第 2 章. Patch for Raspbian を使用したセキュリティ更新の管理..... | 7 |
| Fixlet を使用したパッチの適用..... | 7 |
| Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイト..... | 8 |
| 置き換えられる Fixlet..... | 8 |
| よくある質問 - 置き換え..... | 9 |
| 複数パッケージ・ベースラインのインストール..... | 11 |
| よくある質問..... | 12 |
| Notices..... | xiv |

第1章. 概要

BigFix Patch for Raspbian には、Raspberry Pi がリリースする最新の更新およびサービス・パックの管理に使用する Fixlet が用意されています。このような Fixlet は Patches for Raspbian サイトから入手できます。

BigFix Patch for Raspbian は、最新の更新およびサービス・パックを使用して、Raspbian クライアントを最新の状態に保ちます。パッチ管理は Patches for Raspbian サイト経由で提供されます。新しいセキュリティー・アップデートが使用可能になるたびに、BigFix により Fixlet がリリースされます。この Fixlet により、エンタープライズ内のコンピューターのうち、当該の更新が必要なものがすべて識別され、更新が適用されます。

BigFix コンソール・オペレーターは、キーを数回押すのみで、すべての関連コンピューターにパッチを適用し、ネットワーク全体におけるパッチ適用の進行状況をモニターできます。BigFix エージェントは、オペレーティング・システムのバージョン、プロセッサ、インストール済みパッケージを確認して、パッチの必要なタイミングと理由を判別します。

Fixlet を使用することにより、大量の更新とパッチを比較的容易に管理し、対象を詳細に絞り込んだ自動適用を希望のスケジュールで実行できます。ネットワーク帯域幅を最適化するために大容量のダウンロードを段階的に実行でき、インベントリまたは監査の制御のために、適用プロセス全体をモニター、グラフ化、および記録できます。

サポートされるバージョンおよびプラットフォーム

Patch for Raspbian サイトは Raspbian バージョン 10 (buster) をサポートしています。

Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイトでは、以下のバージョンおよびプラットフォームがサポートされています。

表 1. Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイトでサポートされるバージョンおよびプラットフォーム

| バージョン | プラットフォーム (サーバーおよびデスクトップをサポート) | Fixlet サイト名 |
|-------------|-------------------------------|-------------------------|
| Raspbian 10 | armhf | Patches for Raspbian 10 |

Raspbian が関連する発表なしにパッケージをリリースすることがあります。そのようなパッケージは、Fixlet タイトルに「未指定」と示されています。



注: リポジトリには**必須**カテゴリー、**標準**カテゴリー、**重要**カテゴリー、**追加**カテゴリーのパッケージが含まれます。**オプション**・カテゴリーのパッケージは含まれません。

サイトのサブスクリプション

サイトとは、ユーザー、HCL、またはベンダーにより内部的に作成される Fixlet メッセージの集合です。

実装環境内のシステムにパッチを適用するために、サイトにサブスクライブして Fixlet メッセージにアクセスします。

サイトのサブスクリプションを追加するには、ベンダーまたは HCL からマストヘッド・ファイルを入手するか、またはライセンス・ダッシュボードを使用します。Fixlet サイトのサブスクライブについて詳しくは、『IBM BigFix インストール・ガイド ((ページ))』を参照してください。

サイトについて詳しくは、「BigFix コンソール・オペレーター・ガイド ((ページ))」を参照してください。

Raspbian Fixlet をデプロイする前に、BigFix server をパッチ・サポート・サイトにサブスクライブする必要があります。サイト収集後、デプロイメントに基づいて以下のタスクを選択し、実行します。

タスク ID: 71 Raspbian のダウンロード・ホワइटリストのセットアップ (Windows サーバー)

このタスクは Windows サーバーに適用します。

タスク ID: 72 Raspbian のダウンロード・ホワइटリストのセットアップ (Linux サーバー)

このタスクは Linux サーバーに適用します。

このタスクを実行する必要があります。そうしないと、要求された URL は、この適用のダウンロード・ホワइटリストに適合していません。

Raspbian はパッケージの取り出し中に動的ダウンロードを使用します。セキュリティの手段として、サーバーはホワइटリスト・ファイルのパターンに一致する URL を持つ動的ダウンロード要求以外の要求をすべてブロックします。エンドポイントを除き、BigFix リレー・サーバーが Raspbian Fixlet にサブスクライブされていることを確認してください。

第 2 章. Patch for Raspbian を使用したセキュリティ更新の管理

Raspbian アップデートの Raspbian Fixlet サイトに、BigFix コンソールからアクセスします。

Patch Management for Raspbian の Fixlet を使用することにより、Raspbian がリリースしたセキュリティ更新を管理できます。これらの Fixlet は、Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイトで入手できます。このサイトには、Endpoint Manager コンソールからアクセスします。

Bigfix では置き換えられる Fixlet とは、古いパッケージが含まれた Fixlet のことです。Fixlet が置き換えられると、新しいバージョンのパッケージが含まれた新規 Fixlet が存在するようになります。新規 Fixlet の ID は、置き換えられた Fixlet の説明で確認できます。

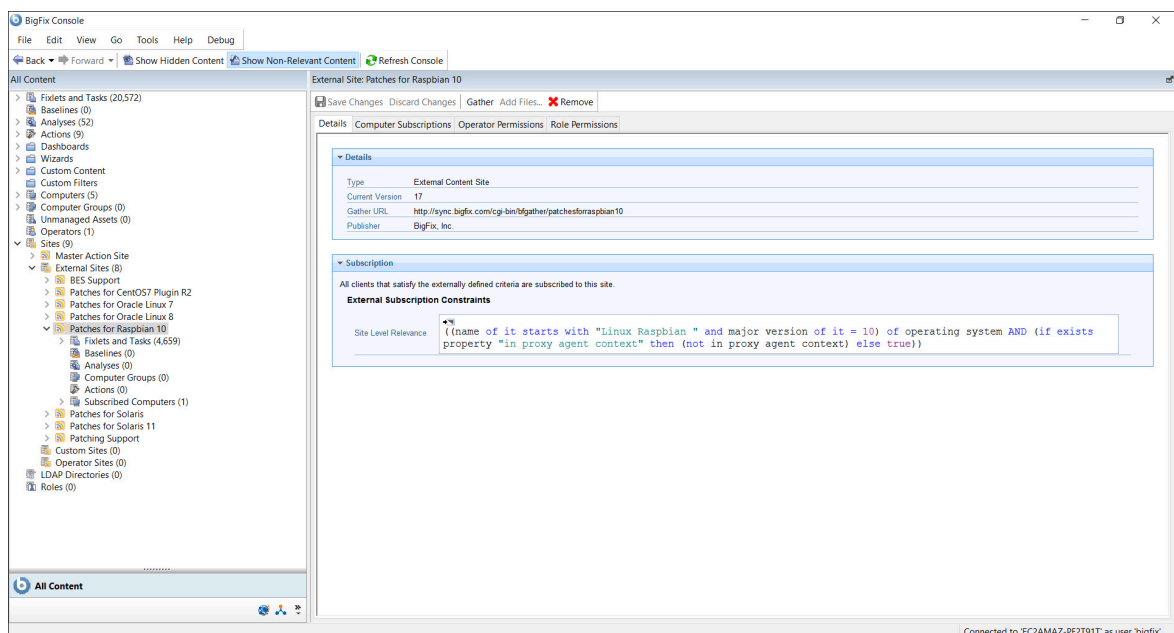
Fixlet を使用したパッチの適用

このトピックでは、Fixlet を使用してパッチをデプロイする方法について説明します。

コンソールから、適用する必要がある適切な Fixlet に対するアクションを選択します。アクションは適用環境全体に伝搬され、Fixlet 作業域と「アクションの実行」ダイアログ・ボックスで行った設定に基づいてパッチが適用されます。

Raspbian Fixlet を BigFix コンソールから適用します。

1. 「BigFix 管理」ドメインで、「**管理サイト**」をクリックします。
2. 「BigFix 管理」ナビゲーション・ツリーから、「**外部サイト**」をクリックします。ナビゲーション・ツリーが展開されます。
3. 適切なバージョンの Patches for Raspbian を選択します。



4. 右側にあるリスト・パネルで、適用する Fixlet をダブルクリックします。

| Fixlets and Tasks | | | | | | | | | |
|--|---------------|------------------|----------------|---------------|----------|--------------|----------|-------------|-------------|
| Name | Source Sev... | Site | Applicable ... | Open Actio... | Category | Download ... | Source | Source ID | Source Rele |
| Unspecified - Dpkg - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | required | 2.04 MB | Raspbian | Unspecified | 5/25/2022 |
| Unspecified - Htcondor - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 3.22 MB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Htcondor-Dbg - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 45.53 MB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Htcondor-Dev - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 288 KB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Htcondor-Doc - Raspbian 10 (all) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 1.26 MB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Libclassad-Dev - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 218 KB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Libclassad8 - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 163 KB | Raspbian | Unspecified | 5/23/2022 |
| Unspecified - Ecdsautils - Raspbian 10 (armhf) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 13 KB | Raspbian | Unspecified | 5/9/2022 |
| Unspecified - Iceweasel - Raspbian 10 (all) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 118 KB | Raspbian | Unspecified | 5/5/2022 |
| Unspecified - Iceweasel-L10n-Ach - Raspbian 10 (all) | <Unspecifi... | Patches for R... | 0 / 1 | 0 | extra | 118 KB | Raspbian | Unspecified | 5/5/2022 |

作業域で Fixlet が開きます。選択した Fixlet の詳細を確認するには、それぞれのタブをクリックします。

5. 「アクション」グループのリンクをクリックして、適用を開始します。Raspbian の Web サイトが開き、パッケージ情報とファイルをダウンロードするためのリンクが表示されます。

Fixlet: Unspecified - Dpkg - Raspbian 10 (armhf)

Take Action Edit Copy Export Hide Locally Hide Globally Remove

Description

Details

Applicable Computers (0)

Action History (0)

Description

An update

Note: This Fixlet is marked as "Unspecified". This is because there is no errata ID associated with the content as it is not part of an announced Raspbian package.

Note: A target package will only install if a previous version of that package exists on the targeted system. Any dependency packages that are required to install that target package will also be installed. The number of files, download size, and file size reflect the targets only.

Note: The test action determines whether the actual installation will be successful. The "apt-get -s" command is used to check for errors during the installation process however packages are not installed on the endpoint.

Target .deb files:

- dpkg_1.19.8_armhf.deb

Number of Files: 1
Total File Size: 2.1 MB
CVE:

Actions

Click [here](#) to start the deployment process.

Click [here](#) to test the deployment process.

Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイト

Raspbian の更新は Raspberry Pi Web サイトから入手できます。

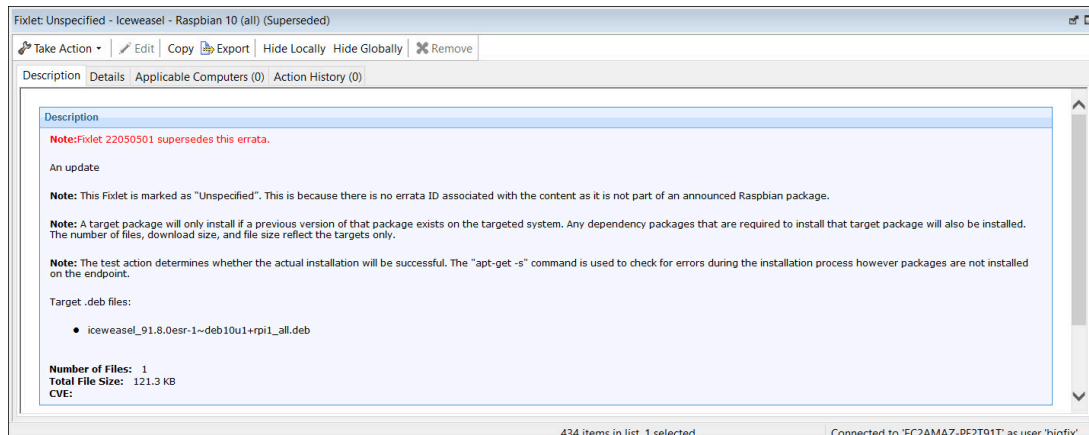
Raspbian Fixlet 向けパッチ・サイトには、Raspbian 更新用の対応する Fixlet コンテンツが用意されています。インストール・パッケージとセキュリティ通知の詳細も、Raspbian の Web サイトを通じてリリースされます。Raspbian の Web サイトでは、セキュリティ通知のアーカイブが保持されています。

置き換えられる Fixlet

置き換えられる Fixlet とは、古いパッケージが含まれた Fixlet のことです。Fixlet が置き換えられると、新しいバージョンのパッケージが含まれた新規 Fixlet が存在するようになります。新規 Fixlet の ID は、置き換えられた Fixlet の説明で確認できます。

BigFix では、「置き換え (supersedence)」とは複数のパッケージを提供する Fixlet のプロパティを指します。Launchpad (Raspbian などのアプリケーションのホスト Web サイト) では、「置き換え (supersedence)」とは各パッケージのプロパティを指します。

図 1. 新規 Fixlet の ID を示す、置き換えられた Fixlet の説明



BigFix および Launchpad による「置き換え (supersedence)」の定義

BigFix for Patch Management と Launchpad では、「置き換え (supersedence)」という用語の使用方法が異なります。Launchpad の Web サイトでパッケージのステータスが「置き換え (superseded)」となっている場合、これは BigFix で Fixlet が「置き換え」と表示されている場合とは意味が異なります。

Launchpad の用語では、「置き換え (supersedence)」とは各パッケージのプロパティを指します。BigFix for Patch では、「置き換え (supersedence)」とは複数のパッケージを提供する Fixlet のプロパティを指します。Fixlet が置き換えられているということは、同じパッケージのセットを持つ、より新しく、かつ拡張された Fixlet があることを意味します。

よくある質問 - 置き換え

BigFix での Raspbian パッチ適用における置き換えに関してよくある質問とそれに対する答えを以下に示します。

置き換えとは何ですか？

Supersedence is all about replacing an outdated Fixlet with the latest Fixlet.

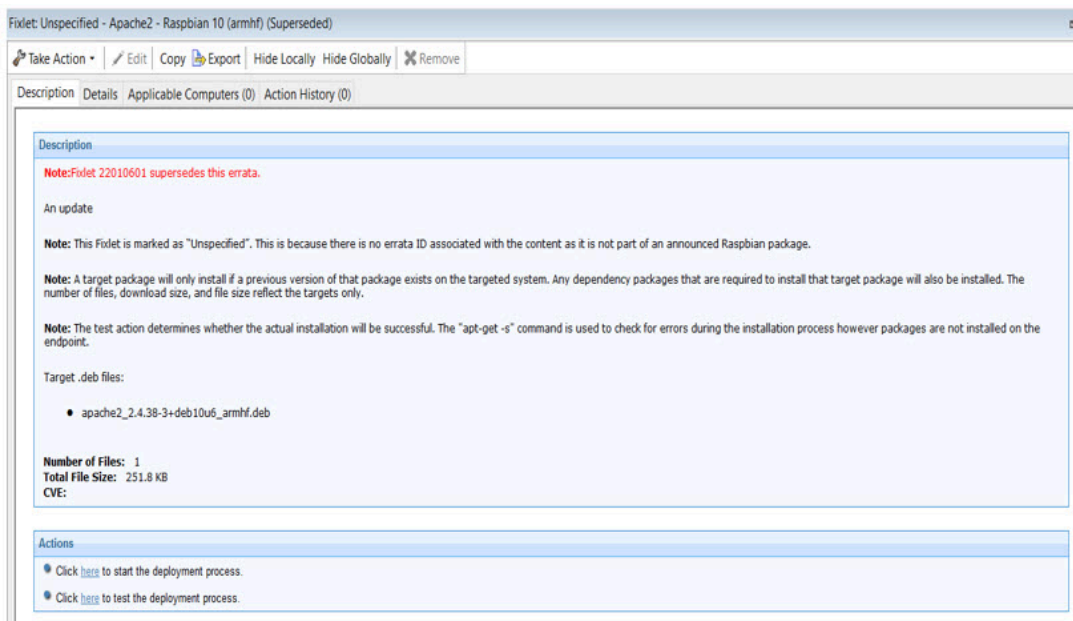
BigFix パッチ適用で置き換えはどのように機能しますか？

Supersedence helps you update BigFix application Fixlets to their latest version by using newly released Fixlets. The superseded Fixlet replaces the outdated Fixlet containing the following details for backtracking.



注: Fixlet の `x-Fixlet-Superseded` フィールドは、新しいバージョン番号を示します。

図 2. 置き換え情報



置き換え先バージョン (新しいバージョン) は、Raspbian Fixlet のサンプルのスクリーンショットのとおり「説明」タブに表示されます。

置き換え先とは何ですか？

Superseder is the **latest** Fixlet that replaces or updates the outdated version.

置き換え元とは何ですか？

Supersedee is an **outdated** Fixlet that is replaced by the latest Fixlet.

アプリケーションの最新のバージョンが使用可能である場合でも、置き換えられる Fixlet を使用して、その同じアプリケーションをデプロイできますか？

Yes. You can update the application to the latest version. You can also still use the superseded Fixlet to deploy the application. The Fixlet description mentions that there is an update available for the application.

置き換えられる Fixlet を使用できない例外とはどのようなものですか？

Applications like Google Chrome allows you to download only the latest version available.

- **ダウンロード可能なバージョン:** このようなアプリケーションでは、置き換えられる Fixlet は使用可能な最新バージョンのみをデプロイします。
- **理由:** ダウンロード・リンクは、通常の Fixlet であるか置き換えられる Fixlet であるかに関係なく、すべての Fixlet で一定です。

パッケージのアーキテクチャーは、置き換えで役割を果たしていますか？

Yes. For example, the amd64 architecture Fixlet can be superseded only by another amd64 architecture Fixlet and not by any other architecture Fixlet.

Raspbian で置き換えはどのように機能しますか？

Superseding Fixlets in Raspbian work based on the package name and version number.

カーネル Fixlet とはどのようなもので、Raspbian カーネル Fixlet では置き換えがどのように機能しますか？

Kernel Fixlets are the fixlets that have the package names preceeded by *Linux-image*, for example - `linux-image-<version>-<flavour>`.

カーネル Fixlet での置き換え:

- バージョン X.Y.Z-W のカーネル Fixlet の場合、X.Y は**マイナー・バージョン**と呼ばれます。置き換えが機能するためには、マイナー・バージョンが**一致**することが前提となります。つまり、Raspbian カーネル Fixlet には HWE (ハードウェア有効化) シナリオが必要であるため、置き換え先のマイナー・バージョンが置き換え元のパッケージと一致する必要があります。

例えば、`linux-image-4.4.x` が置き換わることができるのは別の `linux-image-4.4.x` のみであり、`linux-image-4.8.x` が置き換わることができるのは別の `linux-image-4.8.x` のみです。

- 置き換えが発生するのは、それが**同じタイプ**に属する場合のみです。つまり、`linux-image-<バージョン>-generic` が置き換わることができるのは別の `linux-image-<バージョン>-generic` のみです。これは、名前に extra フレーバー・タイプを持つものに適用されます。

例えば、`linux-image-extra-4.4.0-101-generic` は、`linux-image-extra-4.4.0-103-generic` に置き換わりませんが、`linux-image-4.4.0-103-generic` に置き換わることはできません。

同じ Fixlet が 2 回以上置き換わることはありますか？

No, when a Fixlet is superseded by the latest version, the Fixlet is marked as `superseded:True` in the `seenfile` of the corresponding OS code to avoid superseding the Fixlet again.

置き換えられた Fixlet では関連度の変更がありますか？

Yes, additional relevance checks are required for superseded Fixlet as shown below.

```
<Relevance>(value of setting "_BESClient_Raspbian_EnableSupersededEval" of client as integer = 1) | false</Relevance>
```

複数パッケージ・ベースラインのインストール

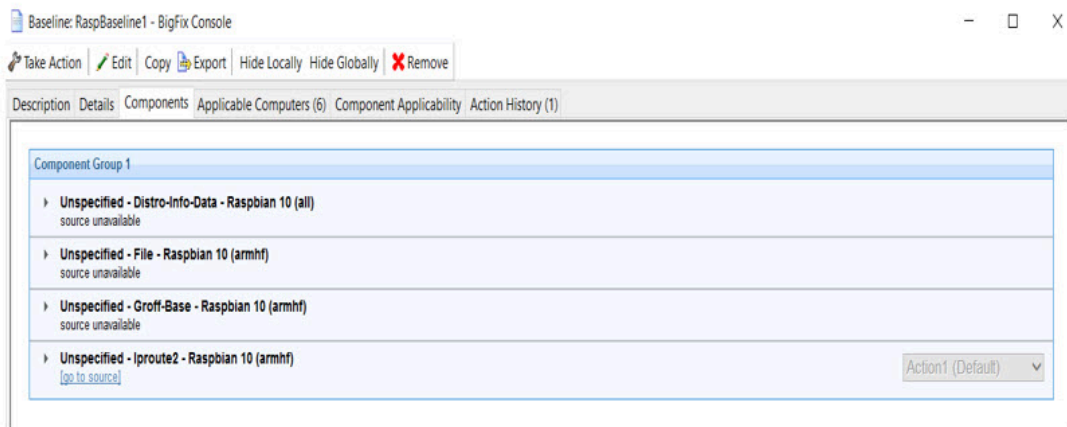
BigFix Patch には、ベースラインに含まれる複数パッケージの更新のインストールを単一のタスクに結合するソリューションが用意されており、ベースライン・インストールの実行時間を短縮できます。

ベースラインを使用すると、複数の Fixlet をグループにまとめて、任意の組み合わせのターゲット・コンピューターにすぐに適用することが可能になります。ベースラインはネットワーク全体に特定のアクション・グループを適用する効果的な方法です。複数パッケージのベースラインのインストール・ソリューションを使用すると、依存関係の解決と Fixlet ごとに個別に行われるパッケージのインストールに伴うパフォーマンスの低下に対処できます。

複数パッケージのベースラインのインストール機能を使用すると、複数の固有パッケージを含む Fixlet をベースラインから適用するときに、時間を短縮できます。

1. ベースラインを作成します。

Fixlet サイトの Fixlet を強調表示して、メニューから「新しいベースラインに追加」を選択します。「ツール」メニューから「ベースラインの新規作成」を選択することもできます。ベースラインにカスタム名を付けられます。



2. 目的のパッチ Fixlet をベースラインに追加します。

すべての Fixlet について、「このコンポーネントが関連する適用可能なコンピューター上では、ベースラインが関連します」オプションが選択されていることを確認します。



注: 同一パッケージの異なるバージョンに影響する複数の Fixlet をベースラインに追加すると、インストール・タスクは古いバージョンのパッケージをスキップし、最新バージョンのパッケージのみインストールします。



重要: ベースラインを実行する前に、以下の要件を満たしておく必要があります。

- ・エンドポイントで登録されているリポジトリに、対象パッケージと必要なすべての依存パッケージが格納されている必要があります。
- ・同一エンドポイントに対して、同一サイトから複数のベースラインを実行しないでください。
- ・次の技術情報に記載されたベースラインのベスト・プラクティスに従ってください。https://hclpnpsupport.service-now.com/csm?id=kb_article&sys_id=d288c2021b098c9477761fc58d4bcbdf

よくある質問

このセクションの質問と回答は、Patch for Raspbian についてより深く理解するうえで役に立ちます。

EDR ログに次のメッセージが表示され、Fixlet のインストールに失敗した場合どうすればよいですか? この場合の対処方法を教えてください。

This message is logged only with Fixlets that deploy kernel packages. A kernel Fixlet becomes irrelevant if the endpoint does not have the target kernel package installed or if the endpoint's active kernel is at a lower version than the target kernel package. An endpoint is still considered subject to kernel vulnerabilities even if it has the latest kernel installed but not using it actively.

To remediate the issue, restart the endpoint and ensure it is using the latest kernel available.

Notices

This information was developed for products and services offered in the US.

HCL may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local HCL representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an HCL product, program, or service is not intended to state or imply that only that HCL product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any HCL intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-HCL product, program, or service.

HCL may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not grant you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

HCL
330 Potrero Ave.
Sunnyvale, CA 94085
USA
Attention: Office of the General Counsel

For license inquiries regarding double-byte character set (DBCS) information, contact the HCL Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

HCL
330 Potrero Ave.
Sunnyvale, CA 94085
USA
Attention: Office of the General Counsel

HCL TECHNOLOGIES LTD. PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. HCL may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-HCL websites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those websites. The materials at those websites are not part of the materials for this HCL product and use of those websites is at your own risk.

HCL may use or distribute any of the information you provide in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

HCL

330 Potrero Ave.

Sunnyvale, CA 94085

USA

Attention: Office of the General Counsel

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this document and all licensed material available for it are provided by HCL under terms of the HCL Customer Agreement, HCL International Program License Agreement or any equivalent agreement between us.

The performance data discussed herein is presented as derived under specific operating conditions. Actual results may vary.

Information concerning non-HCL products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. HCL has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-HCL products. Questions on the capabilities of non-HCL products should be addressed to the suppliers of those products.

Statements regarding HCL's future direction or intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to actual people or business enterprises is entirely coincidental.

COPYRIGHT LICENSE:

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to HCL, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. HCL, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS," without warranty of any kind. HCL shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

Each copy or any portion of these sample programs or any derivative work must include a copyright notice as follows:

© (your company name) (year).

Portions of this code are derived from HCL Ltd. Sample Programs.

Trademarks

HCL Technologies Ltd. and HCL Technologies Ltd. logo, and hcl.com are trademarks or registered trademarks of HCL Technologies Ltd., registered in many jurisdictions worldwide.

Adobe, the Adobe logo, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States, and/or other countries.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

Microsoft, Windows, Windows NT, and the Windows logo are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

Other product and service names might be trademarks of HCL or other companies.

Terms and conditions for product documentation

Permissions for the use of these publications are granted subject to the following terms and conditions.

Applicability

These terms and conditions are in addition to any terms of use for the HCL website.

Personal use

You may reproduce these publications for your personal, noncommercial use provided that all proprietary notices are preserved. You may not distribute, display or make derivative work of these publications, or any portion thereof, without the express consent of HCL.

Commercial use

You may reproduce, distribute and display these publications solely within your enterprise provided that all proprietary notices are preserved. You may not make derivative works of these publications, or reproduce, distribute or display these publications or any portion thereof outside your enterprise, without the express consent of HCL.

Rights

Except as expressly granted in this permission, no other permissions, licenses or rights are granted, either express or implied, to the publications or any information, data, software or other intellectual property contained therein.

HCL reserves the right to withdraw the permissions granted herein whenever, in its discretion, the use of the publications is detrimental to its interest or, as determined by HCL, the above instructions are not being properly followed.

You may not download, export or re-export this information except in full compliance with all applicable laws and regulations, including all United States export laws and regulations.

HCL MAKES NO GUARANTEE ABOUT THE CONTENT OF THESE PUBLICATIONS. THE PUBLICATIONS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.