

Red Hat build of OpenJDK 11

Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 のリリース ノート

Last Updated: 2024-05-10

法律上の通知

Copyright © 2024 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java [®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS [®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL [®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack [®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 のリリースノート では、Red Hat build of OpenJDK 11 の新機能の概要と、潜在的な既知の問題と考えられる回避策のリストを提供します。

目次

はじめに	3
RED HAT BUILD OF OPENJDK ドキュメントへのフィードバック	4
多様性を受け入れるオープンソースの強化	5
第1章 RED HAT BUILD OF OPENJDK のサポートポリシー	6
第2章 アップストリームの OPENJDK 11 との相違点	7
第3章 RED HAT BUILD OF OPENJDK の機能 Red Hat build of OpenJDK の新しい機能と機能拡張 強化された BMP 境界 サウンドのバンキングの改善 強化されたデータグラムトランスポート層セキュリティー (DTLS) のパフォーマンス SunMSCAPI プロバイダーは、新しい Microsoft Windows キーストアタイプをサポートします LoginModule 実装に関する注記を追加	8 8 8
第4章 このリリースに関連するアドバイザリー	10

はじめに

Open Java Development Kit (OpenJDK) は、Java Platform Standard Edition (Java SE) のオープンソース実装です。Red Hat build of OpenJDK には、8u、11u、17u の 3 つのバージョンがあります。

Red Hat build of OpenJDK 向けパッケージは、Red Hat Enterprise Linux および Microsoft Windows で利用でき、Red Hat Ecosystem Catalog の JDK および JRE として同梱されています。

RED HAT BUILD OF OPENJDK ドキュメントへのフィードバック

エラーを報告したり、ドキュメントを改善したりするには、Red Hat Jira アカウントにログインし、課題を送信してください。Red Hat Jira アカウントをお持ちでない場合は、アカウントを作成するように求められます。

手順

- 1. 次のリンクをクリックして チケットを作成します。
- 2. Summary に課題の簡単な説明を入力します。
- 3. **Description** に課題や機能拡張の詳細な説明を入力します。問題があるドキュメントのセクションへの URL を含めてください。
- 4. Submit をクリックすると、課題が作成され、適切なドキュメントチームに転送されます。

多様性を受け入れるオープンソースの強化

Red Hat では、コード、ドキュメント、Web プロパティーにおける配慮に欠ける用語の置き換えに取り組んでいます。まずは、マスター (master)、スレーブ (slave)、ブラックリスト (blacklist)、ホワイトリスト (whitelist) の 4 つの用語の置き換えから始めます。この取り組みは膨大な作業を要するため、今後の複数のリリースで段階的に用語の置き換えを実施して参ります。詳細は、Red Hat CTO である Chris Wright のメッセージを参照してください。

第1章 RED HAT BUILD OF OPENJDK のサポートポリシー

Red Hat は、Red Hat build of OpenJDK の一部のメジャーバージョンを製品でサポートします。一貫性を保つために、これらのバージョンは、Oracle が Oracle JDK 向けに長期サポート (LTS) を指定しているバージョンと同じになります。

Red Hat build of OpenJDK のメジャーバージョンは、最初に導入された時点から少なくとも 6 年間サポートされます。詳細は、OpenJDK のライフサイクルおよびサポートポリシー を参照してください。



注記

RHEL 6 のライフサイクルは 2020 年 11 月に終了します。このため、Red Hat build of OpenJDK は、サポート対象の設定として RHEL 6 をサポートしていません。

第2章 アップストリームの OPENJDK 11 との相違点

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) の Red Hat build of OpenJDK には、OpenJDK のアップストリームディストリビューションの構造上の変更が数多く含まれています。Red Hat build of OpenJDK のMicrosoft Windows バージョンは、RHEL の更新にできる限り従います。

次のリストは、Red Hat build of OpenJDK 11 の最も注目すべき変更点を詳しく示しています。

- FIPS のサポート。Red Hat build of OpenJDK 11 は、RHEL が FIPS モードであるかどうかを自動的に検出し、Red Hat build of OpenJDK 11 がそのモードで動作するように自動的に設定します。この変更は、Microsoft Windows 向けの Red Hat build of OpenJDK ビルドには適用されません。
- 暗号化ポリシーのサポート。Red Hat build of OpenJDK 11 は、RHEL から有効な暗号化アルゴリズムとキーサイズの制約のリストを取得します。これらの設定コンポーネントは、トランスポート層セキュリティー (TLS) 暗号化プロトコル、証明書パス検証、および署名された JAR によって使用されます。さまざまなセキュリティープロファイルを設定して、安全性と互換性のバランスをとることができます。この変更は、Microsoft Windows 向けの Red Hat build of OpenJDK ビルドには適用されません。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、アーカイブ形式のサポート用の **zlib**、イメージのサポート用の **libjpeg-turbo**、**libpng**、**giflib** などのネイティブライブラリーと動的にリンクします。また、RHEL はフォントのレンダリングと管理のために、**Harfbuzz** および **Freetype** に対して動的にリンクします。
- **src.zip** ファイルには、Red Hat build of OpenJDK に同梱されるすべての JAR ライブラリーの ソースが含まれています。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、タイムゾーン情報のソースとして、システム全体のタイムゾーンデータファイルを使用します。
- RHEL の Red Hat build of OpenJDK は、システム全体の CA 証明書を使用します。
- Microsoft Windows の Red Hat build of OpenJDK には、RHEL で利用可能な最新のタイムゾーンデータが含まれています。
- Microsoft Windows の Red Hat build of OpenJDK は、RHEL から入手可能な最新の CA 証明書を使用します。

関連情報

- システムが FIPS モードであるかどうかの検出の詳細は、Red Hat RHEL Planning Jira の システム FIPS 検出の改善 の例を参照してください。
- 暗号化ポリシーの詳細については、Using system-wide cryptographic policies を参照してください。

第3章 RED HAT BUILD OF OPENJDK の機能

最新の Red Hat build of OpenJDK 11 リリースには、新機能が含まれる可能性があります。さらに、最新リリースは、以前の Red Hat build of OpenJDK 11 リリースに由来する機能を強化、非推奨、または削除する可能性があります。



注記

その他の変更点やセキュリティー修正については、OpenJDK 11.0.18 Released を参照してください。

Red Hat build of OpenJDK の新しい機能と機能拡張

Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 リリースに含まれる新しい機能と機能拡張について理解するには、以下のリリースノートを参照してください。

強化された BMP 境界

デフォルトでは、Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 はリンクされた International Color Consortium (ICC) プロファイルを BMP イメージにロードすることを無効にします。この機能を有効にするには、新しい sun.imageio.bmp.enabledLinkedProfiles プロパティーを true に設定します。このプロパティーは、古い sun.imageio.plugins.bmp.disableLinkedProfiles プロパティーを置き換えます。

JDK-8295687 (JDK Bug System) を参照してください。

サウンドのバンキングの改善

以前は、**SoundbankReader** 実装 **com.sun.media.sound.JARSoundbankReader** が URL から JAR サウンドバンクをダウンロードしていました。Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 では、この動作はデフォルトで無効になりました。この動作を再度有効にするには、新しいシステムプロパティー **jdk.sound.jarsoundbank** を **true** に設定します。

JDK-8293742 (JDK Bug System) を参照してください。

強化されたデータグラムトランスポート層セキュリティー (DTLS) のパフォーマンス Red Hat build of OpenJDK は、新規および再開されたすべてのハンドシェイク通信で DTLS Cookie を交換するようになりました。

以前のリリースの動作を再度有効にするには、新しいシステムプロパティー jdk.tls.enableDtlsResumeCookie を false に設定します。

JDK-8287411 (JDK Bug System) を参照してください。

SunMSCAPI プロバイダーは、新しい Microsoft Windows キーストアタイプをサポートします

SunMSCAPI プロバイダーは、ローカル名前空間を **Windows-** に追加する必要がある次の Microsoft Windows キーストアタイプをサポートしています。

- Windows-MY-LOCALMACHINE
- Windows-ROOT-LOCALMACHINE
- Windows-MY-CURRENTUSER
- Windows-ROOT-CURRENTUSER

これらのタイプのいずれかを指定することにより、ローカルコンピューターの Microsoft Windows キーストアの場所へのアクセスを提供できます。これにより、ローカルシステムに保存されている証明書へのキーストアアクセスが提供されます。

JDK-6782021(JDK バグシステム) を参照してください。

LoginModule 実装に関する注記を追加

Red Hat build of OpenJDK 9 リリースでは、実装が null 値を拒否できるように、プリンシパルと認証情報を保持する Set 実装が変更されました。add (null)、contains (null)、または remove(null) を呼び出そうとすると、NullPointerException メッセージが出力されます。

Red Hat build of OpenJDK 9 リリースは、**LoginModule** 実装の **logout()** メソッドを更新して、**null** 値をチェックしませんでした。これらの値は、ログイン試行の失敗が原因で発生する可能性があり、**logout()** 呼び出しが **NullPointerException** メッセージを出力する可能性があります。

Red Hat build of OpenJDK 11.0.18 リリースでは、**LoginModule** 実装が更新され、**null** 値をチェックします。さらに、このリリースでは、変更がサードパーティーモジュールにも適用されることを示す実装メモが仕様に追加されています。このメモは、サードパーティーモジュールの開発者に、**logout()** メソッドが **NullPointerException** メッセージを出力しないことを確認するようアドバイスしています。

- JDK-8015081 (JDK Bug System) を参照してください。
- JDK-8282730 (JDK Bug System) を参照してください。

第4章 このリリースに関連するアドバイザリー

次のアドバイザリーは、このリリースに含まれるバグ修正および CVE 修正に対して発行されています。

- RHSA-2023:0194
- RHSA-2023:0195
- RHSA-2023:0196
- RHSA-2023:0197
- RHSA-2023:0198
- RHSA-2023:0199
- RHSA-2023:0200
- RHSA-2023:0201
- RHSA-2023:0202

改訂日時: 2024-05-10