



Red Hat Integration 2021.Q2

Camel Quarkus エクステンションのスタートガイド

テクノロジーレビュー - Camel Quarkus エクステンションのスタートガイド

Red Hat Integration 2021.Q2 Camel Quarkus エクステンションのスタートガイド

テクノロジープレビュー - Camel Quarkus エクステンションのスタートガイド

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Getting_Started_with_Camel_Quarkus_Extensions.ent file |.

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.

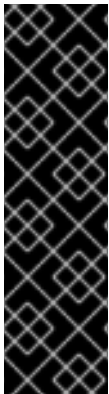
概要

本ガイドでは、Camel Quarkus エクステンションを紹介し、OpenShift に Camel Quarkus エクステンションをインストールする方法と、Camel Quarkus エクステンションデプロイメントのサンプルを使用する方法を説明します。

目次

第1章 テクノロジーレビュー - CAMEL QUARKUS エクステンションのスタートガイド	3
1.1. CAMEL QUARKUS の概要	3
1.2. OPENSIFT での QUARKUS アプリケーションのデプロイ	3
1.3. ファイルコンシューマークイックスタートサンプルの使用	3

第1章 テクノロジープレビュー - CAMEL QUARKUS エクステンションのスタートガイド



重要

Camel Quarkus はテクノロジープレビューの機能です。テクノロジープレビュー機能は、Red Hat の本番環境のサービスレベルアグリーメント (SLA) ではサポートされず、機能的に完全ではないことがあるため、Red Hat は本番環境での使用は推奨しません。Red Hat は実稼働環境でこれらを使用することを推奨していません。

テクノロジープレビューの機能は、最新の製品機能をいち早く提供して、開発段階で機能のテストを行い、フィードバックを提供していただくことを目的としています。Red Hat のテクノロジープレビュー機能のサポート範囲に関する詳細は、[テクノロジープレビュー機能のサポート範囲](#) を参照してください。

本ガイドでは、Red Hat Integration - Camel Quarkus エクステンションについて紹介し、クイックスタート Camel Quarkus アプリケーションのビルド方法およびアプリケーションを OpenShift にデプロイする方法について説明します。

1.1. CAMEL QUARKUS の概要

Camel Quarkus プロジェクトは、Apache Camel の統合機能と、Quarkus ランタイムに適合するコンポーネントライブラリーを提供します。

Camel Quarkus を使用する利点には、以下が含まれます。

- ユーザーはパフォーマンス上の利点、Developer Joy、および Quarkus が提供するコンテナの最初の ethos を利用できるようにします。
- Apache Camel コンポーネントの多くに Quarkus エクステンションが含まれます。
- Camel 3 でパフォーマンスが向上された機能を活用し、メモリーフットプリントが少なくなり、リフレクションへの依存が少なくなり、起動時間が短縮されます。

Java DSL を使用して Camel ルートを定義できます。

1.2. OPENSIFT での QUARKUS アプリケーションのデプロイ

Camel Quarkus アプリケーションを OpenShift にデプロイする方法については、[Deploying your Quarkus applications on Red Hat OpenShift Container Platform](#) を参照してください。

1.3. ファイルコンシューマークイックスタートサンプルの使用

[Camel Quarkus Examples Git](#) リポジトリからクイックスタートをダウンロードまたはクローン作成することができます。この例は **file-bindy-ftp** ディレクトリーにあります。

zip ファイルの内容を抽出するか、リポジトリのクローンをローカルディレクトリー (例: **quickstarts**) に展開します。

この Camel Quarkus のサンプルは、ローカルマシンのコマンドラインで実行できます。開発モードを使用すると、開発段階にてインテグレーションで繰り返しを迅速に行うことができ、コードに関するフィードバックを即座に受け取ることができます。詳細は、[Camel Quarkus User Guide](#) の Development mode セクションを参照してください。



注記

コンテナのリソース制限を設定したり、Quarkus Kubernetes クライアントが自己署名証明書を信頼できるようにする必要がある場合は、これらの設定オプションを **src/main/resources/application.properties** ファイルで確認できます。

前提条件

- OpenShift クラスターにアクセス可能な **cluster admin** 権限が必要です。
- SFTP サーバーにアクセスでき、アプリケーションプロパティ設定ファイル **src/main/resources/application.properties** のサーバープロパティ (**ftp** が最初に付けられる) が設定されている。

手順

1. Maven を使用して、開発モードでサンプルアプリケーションをビルドします。

```
$ cd quickstarts/file-bindy-ftp
$ mvn clean compile quarkus:dev
```

アプリケーションは 10 秒ごとにタイマーコンポーネントをトリガーし、無作為にブックデータを生成し、一時ディレクトリーにエンタリーを 100 個含めて CSV ファイルを作成します。コンソールに以下のメッセージが表示されます。

```
[route1] (Camel (camel-1) thread #3 - timer://generateBooks) Generating randomized books
CSV data
```

次に、CSV ファイルはファイルコンシューマーによって読み取られ、Bindy は個別のデータ行を使用して Book オブジェクトにマーシャリングします。

```
[route2] (Camel (camel-1) thread #1 - file:///tmp/books) Reading books CSV data from
89A0EE24CB03A69-0000000000000000
```

次に、Book オブジェクトのコレクションが個別の項目に分割され、genre プロパティに基づいて集約されます。

```
[route3] (Camel (camel-1) thread #0 - AggregateTimeoutChecker) Processed 34 books for
genre 'Action'
[route3] (Camel (camel-1) thread #0 - AggregateTimeoutChecker) Processed 31 books for
genre 'Crime'
[route3] (Camel (camel-1) thread #0 - AggregateTimeoutChecker) Processed 35 books for
genre 'Horror'
```

最後に、集約されたブックコレクションは CSV 形式に戻され、テスト FTP サーバーにアップロードされます。

```
[route4] (Camel (camel-1) thread #2 - seda://processed) Uploaded books-Action-
89A0EE24CB03A69-000000000000000069.csv
[route4] (Camel (camel-1) thread #2 - seda://processed) Uploaded books-Crime-
89A0EE24CB03A69-000000000000000069.csv
[route4] (Camel (camel-1) thread #2 - seda://processed) Uploaded books-Horror-
89A0EE24CB03A69-000000000000000069.csv
```


2. JVM モードでアプリケーションを実行するには、以下のコマンドを入力します。

```
$ mvn clean package -DskipTests
$ java -jar target/*-runner.jar
```

3. 以下のコマンドを入力して、サンプルアプリケーションをビルドして OpenShift にデプロイできます。

```
$ mvn clean package -DskipTests -Dquarkus.kubernetes.deploy=true
```

4. Pod が実行されていることを確認します。

```
$oc get pods
```

NAME	READY	STATUS	RESTARTS	AGE
camel-quarkus-examples-file-bindy-ftp-1-d72mb	1/1	Running	0	5m15s
ssh-server-deployment-5f6f685658-jtr9n	1/1	Running	0	5m28s

5. オプション: 以下のコマンドを入力してアプリケーションログを監視します。

```
oc logs -f camel-quarkus-examples-file-bindy-ftp-5d48f4d85c-sjl8k
```

関連情報

- [Camel Quarkus User guide](#)