

## クイック・スタート・ガイド

この資料は、**Docker** 上で **DataPower Gateway 仮想エディション**を初めて使用するときに役立ちます。

### 製品の概要

Docker コンテナには Dockerfile と 2 つのインストール・パッケージ・ファイルが必要です。Ubuntu 用のパッケージは Debian ファイルで、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 用のパッケージは RPM ファイルです。非実動エディションおよび開発者エディションは、テストおよび開発専用です。

Dockerfile は、Docker イメージがビルドされているディレクトリになければなりません。本資料には Dockerfile のサンプル・コンテンツが用意されています。機能的な Dockerfile を作成するには、提供されたサンプル・コンテンツをファイル拡張子のない Dockerfile という名前のファイルにコピーします。

### 1 ステップ 1: ソフトウェアへのアクセス



パッケージを IBM® パスポート・アドバンテージ (PPA) からダウンロードします。パッケージには、以下のコンポーネントが含まれます。

- Docker 上の DataPower® Gateway 向けの Debian パッケージと RPM パッケージ。
  - xxx.common\_xxx.deb (または .rpm)
  - xxx.image\_xxx.deb (または .rpm)
- インストールの説明と Dockerfile のサンプル・コンテンツが含まれている本 PDF 文書。
- リソース・キット。

### 2 ステップ 2: 構成



DataPower Gateway を Docker で実行するには、以下に示す特定のリソース要件を満たす必要があります。

- オペレーティング・システムで、サポートされる Docker エンジンのバージョンが実行されている。
- ホスト上で動作する DataPower Gateway ごとに、使用可能な未使用ループ・マウント・デバイスが少なくとも 2 つ存在すること。
- DataPower RAID 機能で使用するファイルを構成する場合は、ループ・マウント・デバイスがさらに 1 つ使用可能であること。
- 5 GiB のフリー・ストレージが使用可能である。
- 実行されているインスタンスごとに最低でも 2 つの仮想プロセッサ (vCPU) と 4 GB RAM を備えている。

デフォルトでは、DataPower Gateway コンテナ・インスタンスは、ホスト・システムで使用可能なすべての CPU とメモリーを使用します。コンテナによるリソース使用量を制限するには、インストール・ファイル `opt/ibm/datapower/datapower.conf` で **DataPowerCpuCount** と **DataPowerMemoryLimit** を指定します。Dockerfile のサンプル・コンテンツには、イメージをビルドする際にこれらのオプションを設定する方法が示されています。

### 3 ステップ 3: Docker イメージのビルド



1. Dockerfile、common ファイル、および image ファイルを `~/datapower-docker/` などのディレクトリに入れます。
2. イメージ・ファイルを `ibm-datapower-common.deb` (または .rpm) および `ibm-datapower-image.deb` (または .rpm) に名前変更します。
3. コマンドを実行します。末尾のピリオドがコマンドの一部になっていることに注意してください。

```
docker build -t ibm-datapower-factory .
```

### 4 ステップ 4: Docker コンテナの作成



Docker コンテナに `datapower` という名前を付けて、より高い特権を使用してこのコンテナを実行し、コマンドを入力するときにポート 9090 を開きます。

```
docker run -d --name datapower --privileged -p 9090:9090 ibm-datapower-factory
```

注: ユーザー名 `admin` とパスワード `admin` を使用して GUI ([https://Docker\\_IP:9090](https://Docker_IP:9090)) にログインする場合、実行中のコンテナでライセンスに同意し、最初の質問に回答する必要があります。

## Dockerfile のサンプル・コンテンツ



### Ubuntu ベースの Docker イメージのコンテンツ

```
FROM ubuntu:trusty
COPY ibm-datapower-common.deb ibm-datapower-image.deb /tmp/
ENV DEBIAN_FRONTEND noninteractive
RUN set -x ¥
    && apt-get update ¥
    && apt-get -y install ¥
        kpartx ¥
        schroot ¥
        telnet ¥
    && dpkg -i /tmp/ibm-datapower-common.deb /tmp/ibm-datapower-image.deb ¥
    && sed -i ¥
        -e '/^web-mgmt/,/^exit/s/admin-state.*/admin-state "enabled"/g' ¥
        /opt/ibm/datapower/datapower-external.cfg ¥
    && rm /tmp/ibm-datapower-common.deb /tmp/ibm-datapower-image.deb ¥
    && /opt/ibm/datapower/datapower-docker-build.sh ¥
    && mkdir -p /datapower/config /datapower/local ¥
    && echo "DataPowerConfigDir=/datapower/config" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerLocalDir=/datapower/local" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerCpuCount=4" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerMemoryLimit=8000" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf
EXPOSE 9090
CMD ["/opt/ibm/datapower/datapower-launch"]
```

### RHEL ベースの Docker イメージのコンテンツ

```
FROM rhel7.2
COPY ibm-datapower-common.rpm ibm-datapower-image.rpm /tmp/
RUN set -x ¥
    && yum -y update ¥
    && yum -y install ftp://ftp.muug.mb.ca/mirror/fedora/epel/7/x86_64/s/schroot-1.6.5-5.el7.x86_64.rpm ¥
    && yum -y install ¥
        kpartx ¥
        telnet ¥
    && yum -y install /tmp/ibm-datapower-image.rpm ¥
    && yum -y install /tmp/ibm-datapower-common.rpm ¥
    && sed -i ¥
        -e '/^web-mgmt/,/^exit/s/admin-state.*/admin-state "enabled"/g' ¥
        /opt/ibm/datapower/datapower-external.cfg ¥
    && rm /tmp/ibm-datapower-common.rpm /tmp/ibm-datapower-image.rpm ¥
    && /opt/ibm/datapower/datapower-docker-build.sh ¥
    && mkdir -p /datapower/config /datapower/local ¥
    && echo "DataPowerConfigDir=/datapower/config" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerLocalDir=/datapower/local" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerCpuCount=4" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerCpuCount=4" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf ¥
    && echo "DataPowerMemoryLimit=8000" >> /opt/ibm/datapower/datapower.conf
EXPOSE 9090
CMD ["/opt/ibm/datapower/datapower-launch"]
```

詳しくは、IBM Knowledge Center (<http://ibm.com/support/knowledgecenter/SS9H2Y>) の IBM DataPower Gateway 資料を参照してください。

サンプル・コードを入手したり、開発者コミュニティと通信や対話を行なったりする場合は、IBM DataPower GitHub コミュニティ (<https://github.com/ibm-datapower>) を参照してください。