

빠른 시작 안내서

이 안내서를 사용하여 **Docker에서 DataPower Gateway Virtual Edition**을 시작합니다.

제품 개요

Docker 컨테이너에 대해 Dockerfile 및 두 개의 설치 패키지 파일이 필요합니다. Ubuntu용 패키지는 Debian 파일이고 Red Hat Enterprise Linux(RHEL)용 패키지는 RPM 파일입니다. 비프로덕션 및 개발자 에디션은 테스트 및 개발용으로만 사용됩니다.

Dockerfile은 Docker 이미지가 빌드된 디렉토리에 있어야 합니다. 이 문서에서는 샘플 Dockerfile 콘텐츠를 사용할 수 있습니다. 기능적인 Dockerfile을 작성하기 위해 제공된 샘플 콘텐츠를 파일 확장자가 없이 이름이 Dockerfile인 파일에 복사할 수 있습니다.

1 단계 1: 소프트웨어 액세스



IBM® Passport Advantage®(PPA)에서 패키지를 다운로드하십시오. 패키지에는 다음 컴포넌트가 포함됩니다.

- Docker의 DataPower® Gateway용 Debian 및 RPM 패키지.
 - xxx.common_xxx.deb(또는 .rpm)
 - xxx.image_xxx.deb(또는 .rpm)
- 설치 지시사항 및 샘플 Dockerfile 콘텐츠가 포함된 이 PDF 문서.
- 자원 킷.

2 단계 2: 구성



Docker에서 DataPower Gateway를 실행하려면 특정 자원 요구사항을 충족해야 합니다.

- 운영 체제는 Docker 엔진의 지원되는 버전을 실행 중입니다.
- 호스트에서 실행 중인 각 DataPower Gateway에 사용할 수 있는 사용되지 않은 루프 마운트 디바이스가 두 개 이상 있습니다.
- DataPower RAID 기능에 사용하도록 파일을 구성할 경우 하나의 추가 루프 마운트 디바이스를 사용할 수 있어야 합니다.
- 사용 가능한 5GiB의 여유 스토리지가 있어야 합니다.
- 두 개의 가상 프로세서(vCPU) 및 4GB RAM이 실행 중인 각 인스턴스에 대한 절대 최소 구성입니다.

기본적으로 DataPower Gateway 컨테이너 인스턴스는 호스트 시스템의 모든 사용 가능한 CPU 및 메모리를 사용합니다. 컨테이너의 자원 사용을 제한하려면 설치 `opt/ibm/datapower/datapower.conf` 파일에서 **DataPowerCpuCount** 및 **DataPowerMemoryLimit**를 지정하십시오. 샘플 Dockerfile 콘텐츠는 이미지 빌드 시 이러한 옵션을 설정하는 방법을 보여줍니다.

3 단계 3: Docker 이미지 빌드



1. Dockerfile, common 파일 및 image 파일을 `~/datapower-docker/` 같은 디렉토리에 배치하십시오.
2. 이미지 파일의 이름을 `ibm-datapower-common.deb(또는 .rpm)` 및 `ibm-datapower-image.deb(또는 .rpm)`로 바꾸십시오.
3. 명령을 실행하십시오. 뒤의 구두점도 명령의 일부분입니다.

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

4 단계 4: Docker 컨테이너 작성



이름이 datapower인 Docker 컨테이너를 제공하고, 높은 권한으로 이를 실행하고, 명령을 입력할 때 포트 9090을 여십시오.

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

참고: 실행 중인 컨테이너에는 사용자 이름이 admin이고 비밀번호가 admin인 GUI(https://Docker_IP:9090)에 로그인할 때 허용된 라이선스와 응답이 있는 초기 질문이 있어야 합니다.

샘플 Dockerfile 콘텐츠



Ubuntu 기반 Docker 이미지의 콘텐츠

```
FROM ubuntu:trusty
COPY ibm-datapower-common.deb ibm-datapower-image.deb /tmp/
ENV DEBIAN_FRONTEND noninteractive
RUN \
    && 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 기반 Docker 이미지의 콘텐츠

```
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"]
```

자세한 정보는 IBM Knowledge Center(<http://ibm.com/support/knowledgecenter/SS9H2Y>)에서 IBM DataPower Gateway 문서를 참조하십시오.

코드 예제에 액세스하고 개발자 커뮤니티와 통신 및 상호 작용하려면 IBM DataPower GitHub 커뮤니티(<https://github.com/ibm-datapower>)를 참조하십시오.