

7ème Semi-Hack-a-thon OV France
24 mars 2021

DACHS sous Docker

Pierre Le Sidaner
Philippe Hamy

Docker

- fonctionnement général
- pourquoi utiliser dachs via docker?
- docker Dachs, concept ouvert et facilement modifiable.

Docker

Fonctionnement

Configuration de l'hôte (installer Docker et Docker-compose:

- packet docker nécessaire (sur le serveur deb 10 ou 11)

```
sudo apt install docker docker.io wmdocker
```

- git avec l'ensemble de fichiers de configuration nécessaires

Docker

Fichiers de configuration liés à Docker

- **.env** : définit les variables utilisées dans docker-compose.yml
- **docker-compose.yml** : définit les dockers et les params de build des bulles
- **dachs-dockerfile** : définit les lignes de commandes pour build dachs
- **docker-entrpoint.sh** : script exécuté au démarrage du docker
- **secrets / id_rsa** : Ne jamais mettre dans le git !!!

- **defaultmeta.txt** : décrit votre institut pour le registry OV
- **gavo.rc** : configuration globale de gavo
- le fichier de conf d'apache
- le fichier de conf de awstats
- le plus important les logos

Service(s)

Répertoire service

- ce répertoire contient un service epn-tap qui contient un csv comme source de données
- répertoire remplaçable par le(s) service(s) que vous souhaitez utiliser.

.env

contient les variables d'environnement qui seront utilisées par Docker :

```
# enter here all key = value you need to path in docker-compose.yaml file
```

```
VERSION=latest
```

```
SERVER=voparis-tap-planeto
```

```
# dépôt sans l'extension .git
```

```
GIT=voparis-tap-planeto
```

```
GITURL=https://gitlab.obspm.fr/login
```

docker-compose.yml

- fichier décrivant les bulles (le nb de carte réseau, ports exposés ext, le build à utiliser ...)

version: "3.7"

Services :

Dachs :

container_name: dachs-voparis

image: dachs-voparis

expose: <-- port exposé par la bulle

- "80"

ports: <-- lien port hôte / port bulle

- "80:80"

Build :

dockerfile: dachs-dockerfile <-- fichier de configuration de la bulle

args: <--- argument lié

- "VERSION=\${VERSION}"

secrets:

- source: id_rsa

Dachs-Dockerfile

- fichier permettant de configurer le serveur, version du système, paquets...

Passage de l'État de base, ici debian

Vers

la bulle docker préconfigurée

Dachs-Dockerfile

- Toujours debuter par les variables (arguments), puis les actions (run) :

ARG VERSION

FROM debian:\$VERSION

ARG SERVER

ARG GITURL

ARG GIT

ARG HOMEPATH=/home/dachsroot

RUN apt-get -y update

RUN apt-get -y upgrade

RUN apt-get install -y curl apt-utils

Dachs-Dockerfile

- fonctionnement du build ligne par ligne :
 - build KO car postgresql ne sera pas démarré
RUN service postgresql start
RUN apt-get install -y git gavodachs2-server geoip-database...
 - build OK
RUN service postgresql start && apt-get install -y git gavodachs2-server geoip-database...
- RUN echo "git pull" >> /usr/bin/docker-entrpoint.sh
ENTRYPOINT /usr/bin/docker-entrpoint.sh && tail -f /dev/null

docker-entrypoint

- script bash
- dernière étape du build. Exécuté à chaque démarrage de la bulle.
- permet de démarrer les services, cloner le git, copier les data pour dachs ...

```
#!/usr/bin/env bash
```

```
# script exécuté au démarrage du docker  
service ssh restart && service postgresql restart
```

```
for rep in $(find /var/gavo/inputs/[0-9a-zA-Z]* -maxdepth 0 -type d | cut -f5 -d'/')  
do  
    su - dachsroot bash -c "dachs imp ${rep}/q.rd"  
    su - dachsroot bash -c "dachs pub //services"  
    su - dachsroot bash -c "dachs pub //tap"  
    su - dachsroot bash -c "dachs pub ${rep}/q.rd"  
done  
dachs serve restart && service apache2 restart
```

- ressource

<https://docs.docker.com/compose/compose-file/>

- commandes

`docker-compose up -d ==> lance la séquence, --build pour forcer la maj`

`docker image list => liste les images`

`docker ps -a => liste les dockers`

- commandes pour nettoyer l'ensemble

`docker stop dachs-voparis && docker rm dachs-voparis &&`

`docker image rm dachs-voparis:latest && docker system prune -f`

MERCI

Des questions ?

Contacts : Pierre.lesidaner@obspm.fr
Philippe.hamy@obspm.fr