

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a blue gradient background, resembling a circuit board or a neural network.

DOCKER FOR DEV

MAHDI NOUARI

LE PROJET

- Rédiger une nouvelle procédure pour installer Docker for Windows sur Windows 10
- Monter une plateforme ofbiz avec docker for Windows
- Utiliser Docker for windows plutôt que Docker toolbox
- L'utilisation de Docker par les développeurs est assurée par les TL et/ou Framework.

AVANTAGE DOCKER FOR WINDOWS

- La solution docker for Windows est plus native Windows (Hyper V plutôt que Virtual box)
- Nécessite moins de configuration



1

Conteneurisation

- Isoler un processus et ses dépendances dans un système de fichier isolé
- Limite les ressources à ce processus
- Isolation des processus: diminution de la surface d'attaque (sécurité accrue)

2

Isolation

- Isolation Contrôle et limitation de la consommation de ressources
- Isolation réseau
- Isolation filesystem
- Isolation des utilisateurs/groupes
- Isolation des process

3

Provisionnement

- Une VM est provisionnée en secondes/minutes (le temps de booter l'OS guest)
- Un conteneur est lancé en millisecondes

4

Avantages

- Isolation et automatisation
- Mettre en place des infrastructure consistante et répétable
- Peu d'overhead par rapport à une VM

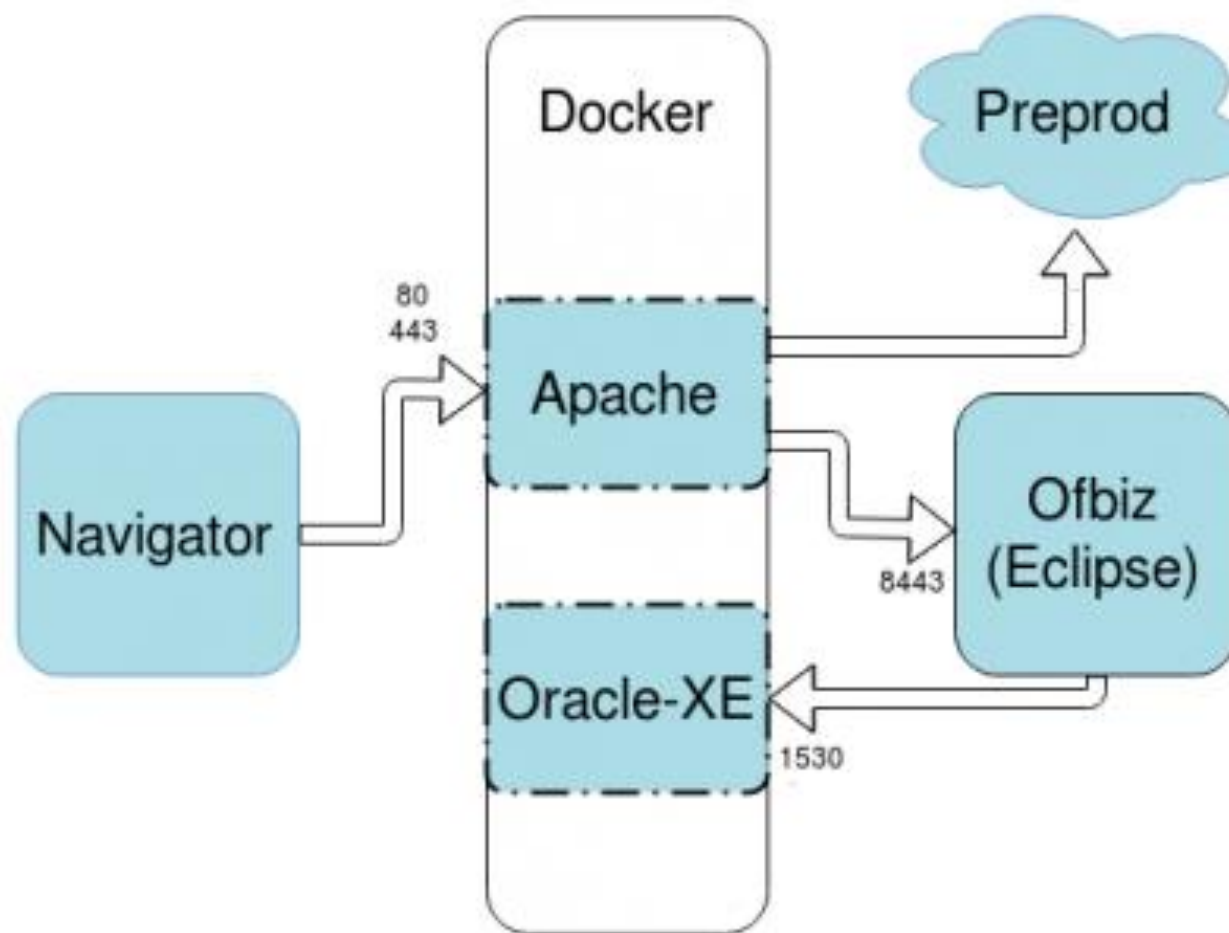
5

Lexique

- image : conteneur arrêté à un moment donné sur le filesystem
- conteneur : élément manipulable en exécution

6

DOCKER : ARCHITECTURE PROJET



[illegible]

```
ip=$(getent hosts docker.for.mac.host.internal &> /dev/null && getent hosts docker.for.mac.host.internal | awk '{ print $1 }')
test -n "$ip" && BACKEND=$ip
```

```
set -e
```

~~~~~

# SCRIPT 2

```
#!/bin/bash
# prompt ask location of osmose project
while [[ ! -d $workspace ]] ; do
    echo -e "\n\n==> Please enter your local git repository (your workspace eclipse) for osmose : "
    read workspace
done

export HOST_HASH=$(hostname | shasum | head -c 6)
echo "HOST_HASH=$HOST_HASH" > ~/.docker/.env

echo 'alias docker="MSYS_NO_PATHCONV=1 winpty docker"' >> ~/.bash_profile
echo 'alias docker-compose="MSYS_NO_PATHCONV=1 winpty docker-compose"' >> ~/.bash_profile

echo "docker-dev conf"
mkdir ~/.docker &>/dev/null
for i in be cz de es fr hu it nl pl pt ro ru se tr uk at sk
do
    curl -s [REDACTED] -o ~/.docker/docker-compose-
    {i}.yaml && echo "docker-compose-${i}.yaml updated" || echo failed to get docker-compose-${i}.yaml
    sed -i "s|/mnt/country|${workspace}/osmose/application/country|g" ~/.docker/docker-compose-${i}
    .yaml
done
~
~
~
~
```

# SCRIPT 3

```
version: '2'
services:
  apache:
    image: "████████████████████████████████████████"
    environment:
      - "COUNTRY=fr"
    ports:
      - "80:80"
      - "443:443"
    networks:
      osmosenet:
        ipv4_address: ████████████████████
    volumes:
      - "████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████"
  oracle-xe:
    image: "████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████"
    environment:
      - "HOST_HASH=$HOST_HASH"
    ports:
      - "1530:1521"
    networks:
      osmosenet:
        ipv4_address: ████████████████████
networks:
  osmosenet:
    driver: bridge
    ipam:
      config:
        - subnet: ████████████████████
          gateway: ████████████████████
```



# PROCÉDURE DE TEST

- Le test consiste a :
  - Vérifier que les containers soient bien démarrés
  - Vérifier que images apache tape bien sur la bonne ip pour rediriger vers l'appli osmose démarré en local.

# EXECUTION

- `Cd ~/.docker`
- `docker-compose -f docker-compose-fr.yml pull apache`
- `docker-compose -f docker-compose-fr.yml up -d apache`
- `docker ps | grep -q docker_apache_1 && echo ok # la commande doit afficher ok`
- `touch /c/Users/<nom_utilisateur>/osmose/application/country/test.txt`
- `docker exec -it docker_apache_1 bash`
- `ls /opt/appdata/www/osmose/test.txt &>/dev/null && echo ok # la commande doit afficher ok`
- `grep -q 10.0.75.1 /etc/hosts && echo ok # la commande doit afficher ok`

