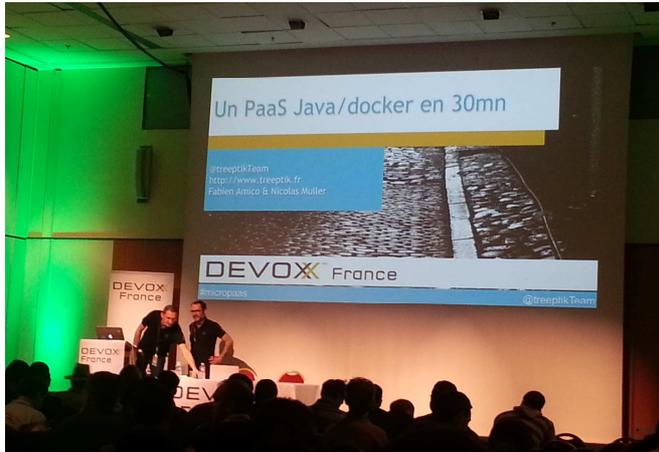


Un PaaS Java / Docker en 30 minutes

Speakers : **Fabien Amico & Nicolas Muller** (Treptik)

Tools in Action - Mercredi 16 avril 2014 de 18h30 – 19h00



Plugin maven open source permettant de créer des environnements à l'aide de Docker.

micropaas-maven-plugin

Projets pilotes sur Docker chez des clients.

Personne dans la salle n'utilise Docker en production.

Déconseillé par Docker. Pas de version finale.

Projet écrit en GO.

Docker fonctionne uniquement sur Linux.

Vagrant file sur le site de github pré-configuré pour tester le plugin.

Docker client sur Mac mais pas de server.

Nécessite un Linux Kernel > 3.6 64 bits

Docker est orienté développeur.

<https://github.com/Treptik/micropaas-docker-plugin>

<https://github.com/micropaas-docker-vagrant>

<https://github.com/micropaas-docker-image>

Environnement d'exécution en un clic.

Utilise une librairie open source Java pour accéder à l'API REST Docker => basé sur Docker 0.8 et sur le repo public maven.

Plugin Maven : Goals

micropaas :createContainer : crée le conteneur Docker sur la base d'une image (exemple avec Tomcat et MySQL)

micropaas :startContainer

micropaas :deploy : crée et démarre le conteneur, puis déploie l'application. Nécessite un script shell deploy. Le script sait comment déployer l'appli dans un Tomcat. Il faut écrire un script équivalent par exemple pour déployer dans du JBoss

micropaas :reInitContainer

Projet non disponible dans maven central repo :

```
<pluginRepository>  
  <id>micropass-plugin</id>
```

...

Ajout du plugin dans le pom.xml

```
<groupId>fr.treeptik  
+ configuration
```

Dockerfile : shell avec des commandes docker : RUN, ADD, EXPOSE ...
permet de créer un environnement d'exécution

Ajoute 2 fichiers qui est utilisé par le plugin

```
docker -run -d -P micropaas/tomcat-mysql /bin/sh start-service.sh
```

Remarque : -P pour exposer tous les ports

```
docker ps
```

Tous les conteneurs peuvent écouter sur le même port 8080.

Déploiement du spring-petclinic

Le plugin sait regarder le target/ et récupérer le war. Il ne se veut pas intrusif dans l'application.

IP de la Vagrant Box contenant Docker à paramétrer.

```
mvn clean package micropaas:deploy
```

A l'issue du déploiement, une IP est donnée

Connexion possible au conteneur avec root / root

Pour ajouter la base de données MySQL, il faut modifier le pom.xml et le data-access.properties de petclinic

Une réinitialisation du conteneur est nécessaire.