Docker sur le poste du développeur

Docker

Docker est une plateforme permettant de lancer certaines applications dans des conteneurs logiciels.

— Wikipedia, Docker (logiciel)

Docker Compose

Docker Compose est un logiciel pour définir et exécuter des applications à partir de multiples conteneurs. Il est basé sur un fichier YAML qui permet de définir les services et les paramètres de leurs créations et ainsi de les démarrer par une commande unique.

— Wikipedia, Docker (logiciel): Outils associés

Cas d'utilisation

Docker et docker-compose peuvent être utiles au quotidien pour les développeurs.

- Utiliser des outils sans les installer
- Tester un logiciel compliqué à installer
- Test containers
- Tester et reproduire l'intégration continue en local (lancer des scripts sur le même environnement que la CI)
- Environnements de développement conteneurisés
- Lancer des logiciels dont on ne connaît pas la technologie
- Tester une nouvelle version de langage
- Infrastructure éphémère : lancer un serveur pour le temps d'un événement
 - 1. Réduire la différence entre le développement local et le développement déployé (ex depuis windows, exécuter sur linux)
 - 2. Bac à sable (essayer des choses risquées dans un environnement safe ex apprendre les commandes linux sans tout casser)
 - 3. Être admin dans un container quand on n'est pas admin de sa machine

01 Utiliser des outils sans les installer

• Éviter de polluer son environnement

Asciidoctor

Asciidoctor est un format de markup. C'est aussi un outil qui permet de générer du contenu.

- html
- pdf
- slides
- ebook

Démo Asciidoctor

Ces slides [1]

docker-compose.yml

```
build-slides:
image: "asciidoctor/docker-asciidoctor"
volumes:
    - ./:/documents/
command:
    - "asciidoctor-revealjs"
    - "-a"
    - "revealjsdir=https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/reveal.js/3.9.2"
    - "01-slides/index.adoc"
    - "-o"
    - "docs/index.html"
```

02 Tester un logiciel compliqué à installer

• Par exemple Gitlab

03 Test Containers

https://www.testcontainers.org/

XX Lancer des logiciels dont on ne connaît pas la technologie

• Par exemple springboot si on fait du JavaScript

XX Tester une nouvelle version de langage

• (ex. java 11 java 17..)

XX Infrastructure éphémère

- Pour un événement donné, lancer un serveur
- Le supprimer à la fin de l'événement
- Permet aux participants d'accéder à l'outil sans s'inscrire par exemple (les données sont supprimées à la fin de l'événement)

Environnements de développement conteneurisés

- Vs code remote
- Gitpod
- Code Server

XX Bac à sable