

Informatique

DevOps CI et CD (36 heures)

26_27_4IRC_07_COMSC_UE1_010_MAJ

ACQUIS

- Comprendre et mettre en place une logique de Versioning compatible avec la CI/CD.
- Comprendre et mettre en place une chaine d'intégration continue (CI).
- Comprendre et mettre en place une chaine de déploiement continue (CD).
- Provisionner automatiquement des serveurs virtualisés.
- Connaître et d'utiliser les outils DevOps indispensables, notamment docker.

CONTENU

- Présentation de l'intégration continue
- Introduction à l'intégration continue
- Présentation des outils de versioning (Git)
- Présentation des outils de gestion de dépendances et d'automatisation (Maven, Yarn)
- Présentation des outils d'intégration continue (e.g Travis-Ci, Gitlab-ci , Jenkins) et des pipelines d'intégration.
- Présentation et mise oeuvre du provisioning de serveur
- Présentation et mise en oeuvre des outils du DevOps
- Introduction à la virtualisation (dont les différents modes de virtualisation)
- Initiation aux conteneurs

Usage

Création d'images

Volumes, réseaux

Lancement/déploiement (e.g Docker compose)

- Outil de management de configuration et de déploiement d'application (e.g Ansible)
- Mise en oeuvre d'une chaine d'intégration continue et de déploiement continue à l'aide de docker
- Réalisation d'une chaine CI à l'aide d'outils containerisés
- Réalisation d'une chaine CD

PRÉREQUIS

- Connaissance des systèmes linux.
- Connaissance et mise en oeuvre de projet versionné (e.g Git)

PÉDAGOGIE

ÉVALUATION

BIBLIOGRAPHIE