

Plan de cours 2022

DEVOPS **Matthieu ROBIN** **Semestre d'été**

Objectifs du cours (en conformité avec le descriptif de module)

Le cours a pour but de faire découvrir la culture DevOps et les outils en entreprise pour les futurs développeurs ainsi que les futurs Teams Leaders.

Il donne les outils théoriques et principalement pratiques nécessaires à des futurs informaticiens-nes pour travailler avec la philosophie DevOps.

L'étudiant-e est capable, à la fin de cette unité de cours, de les mettre en œuvre avec efficacité dans son quotidien professionnel et universitaire.

Plan de cours (Contenu détaillé du cours)

- *DevOps Concept*
- *Continuous Integration et Continuous Deployment Concept*
- *Docker*
- *Git*
- *Infrastructure as code*
- *Les outils de CI / CD*
- *Gitlab CI/CD*
- *Les orchestrateurs de containers*
- *Kubernetes*
- *Le Monitoring / agrégateurs de logs*
- *Les Tests*
- *CI/CD complet d'une application web*
- *Les avantages en entreprises*

Méthodes pédagogiques

Ce cours, mélange de 2 h/semaine de théorie et de TP

De nombreux exercices pratiques sont effectués par les étudiants, individuellement ou par groupe. Des travaux pratiques sur des thèmes sélectionnés sont suivis de présentations commentées a posteriori par l'ensemble des étudiants.

Mode d'évaluation (en conformité avec le descriptif de module)

Une évaluation continue sera organisée sous forme de travaux pratiques soit individuellement, soit par groupe. Poids 1

Un examen écrit se déroulera pendant la session d'examens de juin 2022, conformément au calendrier d'examens établi par le secrétariat. Poids 50% de la note du module

Étant donné que ce cours est nouveau, le calendrier sera à fixer en commun en fonction de l'avance du cours.

Ce document est à rendre à votre responsable de filière à la fin de la première semaine de cours