

Industrialisation du dévlpmnt. et déploiement continu (ETRS712_TRI)



Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Présentation du paradigme DevOPs et des outils associés.

Objectifs

Connaître et maîtriser les outils actuels utilisés lors du déploiement d'applications.

Heures d'enseignement

Programmation et serveurs d'applications - CM	Cours Magistral	12h
Programmation et serveurs d'applications - TD	Travaux Dirigés	
Programmation et serveurs d'applications - TP	Travaux Pratiques	33h

Pré-requis obligatoires

ETRS613_TRI, ETRS611_TRI, ETRS612_TRI

Plan du cours

Nécessité d'un outil de gestion de versions.

Introduction aux tests logiciels en Python.

Introduction aux technologies de conteneurs.

Introduction au concept d'infrastructure immutable.

Développement d'une application web d'exemple avec Flask (pour mise en œuvre dans une infrastructure de conteneur).

L'architecture Kubernetes

Compétences visées

Maitriser l'outil de gestion de versions *git*.

Rédiger des tests lors du développement d'une application.

Gérer la configuration de machines de manière automatique (Ansible).

Provisionner des x (Terraform).

Mettre en place un cluster Kubernetes.

Déployer une application sur un Cluster Kubernetes.

Bibliographie

<https://git-scm.com/book/en/v2>

<https://docs.docker.com/>

<https://learn.hashicorp.com/terraform>

 <https://kubernetes.io/docs/home/>

Compétences acquises

Macro-compétence

Micro-compétences

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Stephane Talbot

📞 +33 4 79 75 87 86

✉️ Stephane.Talbot@univ-savoie.fr

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
-

Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac