

UE Introduction to distributed systems



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Exchange
3.0



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Exchange:** 3.0
- > **Code d'export Apogée:** GBIN8U03

Présentation

Description

After presenting the major differences between a centralized system and a distributed one, this option shows students both the "user" and the "designer" side of distributed applications. Students get acquainted with existing distributed middleware and see how the latter tackle the problems of distributed system design. Are discussed the principles of distributed communication, including client/server synchronous architectures and publish/subscribe decoupled ones. The students also zoom into distributed middleware implementation and learn the basics of distributed algorithmics. Working with simple distributed topologies, they get to write simple algorithms and reason about their correctness.

Heures d'enseignement

TD	TD	18h
CM	CM	15h

Pré-requis recommandés

Java Programming

Période : Semestre 8

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
				120			

Compétences visées

- Understand the design and algorithmic challenges of distributed systems
- Learn how to use existing middleware to design distributed applications
- Learn how to design and implement simple distributed algorithms

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Vania Marangozova

✉ vania.marangozova@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire