

# Infrastructure cloud pour le e-commerce / E-commerce technologies (team project)



Composante  
Polytech  
Grenoble - INP,  
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KARI9M04

## Présentation

### Description

#### Objectifs:

- étude et apprentissage des technologies standards pour le développement et le déploiement des services IT (eCommerce, eGov, ...)

#### Compétences visées :

- maîtriser les technologies de base de JavaEE pour le développement de services IT
- savoir déployer un service dans une infrastructure en nuage (cloud)
- savoir organiser le travail en équipe en temps limité

Le cours est un projet en équipe pendant lequel les 3 à 4 élèves ingénieurs, membres de l'équipe, apprennent la gestion de projet et les technologies JavaEE au travers de la réalisation d'un service IT. Le thème du service IT est laissé au choix des élèves. Des cours sont dispensés pour aider les élèves à appréhender la conception du service, son développement avec les technologies JavaEE puis son déploiement et sa supervision dans des infrastructures hybrides en nuage (Amazon EC2 et Microsoft Azure).

- Gestion des Exigences
- Conception et Ergonomie de l'IHM web
- Conception du service aux technologies JavaEE (Servlet, JSP, AJAX, canevas MVC2, EJB)
- Déploiement et supervision sur une plateforme cloud computing hybride (Amazon EC2 et Microsoft Azure)
- Assurance Qualité (métriques logicielles, intégration continue...)

- Tests unitaires, Tests d'intégration, Tests de performance (benchmark)

Objectives:

- study and learning of standard technologies for the development and deployment of IT services (eCommerce, eGov, ...)

Targeted skills :

- master JavaEE's core technologies for the development of IT services
- know how to deploy a service in a cloud (cloud) infrastructure
- know how to organize team work in a limited time

This course aims to teach main technologies for the development and the deployment of ICT services on modern cloud computing platforms. The students are organized by teams of 3-4 members. The team specifies and develops an original ICT service with JavaEE and deploys it on a hybrid cloud computing platform (Amazon EC2 and Microsoft Azure).

- Requirement Engineering
- Design of a usable Web HMI
- IT service design and development with JavaEE (Servlet, JSP, AJAX, canvas MVC2, EJB)
- Deployment and supervision of the service of a hybrid cloud computing platform (Amazon EC2 and Microsoft Azure)
- Software Quality (Software metrics, Continuous Integration)
- Unit testing, Integration testing, Performance benchmarking

---

## Heures d'enseignement

Infrastructure cloud pour le e-commerce / E-commerce technologies (team project) - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

74h

---

## Pré-requis recommandés

Génie logiciel, Bases de Données, Intergiciels, Interfaces Homme Machine

Software Engineering, Databases, Middleware, Human Machine Interfaces

**Période :** Semestre 9

## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						60/100	

---

## Bibliographie

- <http://air.imag.fr/index.php/ECOM>
- <http://ecom.ow2.org/xwiki/bin/view/Main/fr>

## Infos pratiques

---

### Lieu(x) ville

- > Grenoble
- 

### Campus

- > Grenoble - Saint-Martin d'Hères