

# Master Informatique

## Architectures JEE

Responsable	Descriptions	Informations
Jean luc MASSAT (Responsable) jean-luc.massat@univ-amu.fr	Code : SINB44D  Nature : Élément constitutif  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Cet enseignement a pour objet la présentation de la plateforme JEE (Jakarta Enterprise Edition) et de son écosystème. Après une présentation rapide des différentes architectures applicatives, nous détaillerons l'architecture trois-tiers retenue par JEE. Nous présenterons les trois parties ainsi que les technologies associées :

- **Partie gestion des données** avec l'API JDBC et l'utilisation d'un ORM (Hibernate) via l'API JPA de JEE. L'accent sera mis sur la généricité du code, son efficacité et la prise en compte des problèmes de sécurité (injection SQL). Nous introduirons Spring-Data pour simplifier l'écriture des classes DAO.
- **Partie métier** avec l'étude du framework Spring et sa capacité à organiser et connecter des services logiciels indépendants. Nous mettrons l'accent sur la volonté d'avoir des couplages faibles favorisant une bonne architecture qui doit être la fois simple et évolutive. Nous évoquerons la sécurisation de cette architecture avec Spring-Security.
- La **partie WEB** sera basée à la fois sur les technologies JEE des Servlets et des pages JSP mais surtout sur l'utilisation du module Spring-MVC de Spring. L'accent sera de nouveau mis sur une bonne organisation de la partie WEB et la prise en compte des problématiques de sécurité (validation des données et des actions via les outils adéquats).

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Mettre en place une architecture simple et évolutive pour une application.
- Utiliser les outils de la plateforme JEE (JDBC, JPA, Servlet, JSP, JavaBeans, Validation)
- Utiliser les outils Spring qui constituent l'éco-système de JEE (Spring-JDBC, Spring-Data, Spring-LoC, Spring-Security et Spring-MVC)

### MODALITÉS D'ORGANISATION

L'enseignement est organisé en trois cours de 3h et neuf séances de travaux pratiques de 2h.

### BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

- [Le tutoriel JEE](#)

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

- Une très bonne connaissance de la POO en Java
- Une bonne connaissance des BD relationnelles
- Une bonne connaissance d'HTML 5 et des CSS

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 27 heures
- Cours magistraux: 9 heures
- Travaux dirigés: 9 heures

- Travaux pratiques: 9 heures

### CODES APOGÉE

- SINB44DL [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/11/2024