

## EE-IRM811

## Frameworks de développement (J2EE)

## Système d'évaluation

CC

## Crédits

3 ECTS

**Liste des compétences visées :** CG3, CG4, CS1, CS2, CS3, CS4, CS5.

**Pré-requis:** Programmation orientée objet (Java) (EE-IRM711), Méthodologie de développement objet (EE-IRM723).

**Mots clés:** J2EE, JSP, Servlet, design pattern, Spring, Struts, Hibernate.

**Objectifs de l'enseignement :** Ce cours permet à l'étudiant de :

- Etudier l'architecture J2EE
- Comprendre le cycle de développement d'une application J2EE
- Avoir un aperçu des produits disponibles autour de J2EE

**Contenu de l'enseignement :**

1. Leçon 1: Les enjeux du développement d'application
2. Leçon 2: Présentation générale
  - (a) Section 1 : Architecture Client/Serveur Web
  - (b) Section 2 : Les architectures à composants
  - (c) Section 3 : L'architecture J2EE
3. Leçon 3: J2EE et les applications Web
  - (a) Section 1 : Développement de Servlets
  - (b) Section 2 : Développement Client/Serveur avec la technologie Java Server Pages (JSP)
4. Leçon 4: Les modèles de conception J2EE
  - (a) Section 1 : Le modèle Observateur
  - (b) Section 2 : Le modèle singleton
  - (c) Section 3 : Les modèles MVC et MVC2
  - (d) Section 4 : Le modèle Data Access Object
  - e) Section 5 : Le modèle Facade
5. Leçon 5: Les Frameworks J2EE
  - (a) Section 1 : Présentation et utilisation du framework Struts
  - (b) Section 2 : Présentation et utilisation du framework Spring
  - (c) Section 3 : Présentation et utilisation du framework Hibernate

**Eventuels projets à réaliser: (à suivre ...)**