

## Stage

## Java SE : Développement d'Applications [SL-285-SE6]

**Objectif**

- acquérir une expérience pratique de conception et de réalisation d'une application distribuée utilisant java "standard edition"

**Profil Stagiaire**

programmeurs maîtrisant la structure et la syntaxe du langage de programmation Java et souhaitant renforcer leurs connaissances dans ce domaine pour développer des applications complexes

**PROGRAMME****Compétences Visées**

Concevoir et réaliser un programme à utiliser dans une application intranet commerciale  
Développer des classes permettant de connecter des programmes à des systèmes de bases de données SQL à l'aide des fonctionnalités de base de l'API JDBC (Java DataBase Connectivity)  
Organiser et configurer les IHM  
Utiliser l'API de logging pour la journalisation et les rapports d'incidents  
Créer des applications Java à deux et trois niveaux  
Créer un serveur à unités d'exécution multiples ("multi-thread")  
Créer des objets distants en utilisant RMI (Remote Method Invocation)

▶ **Introduction au mini-projet servant de lien au cours.**

Expliquer la problématique du projet de réalisation (un outil de courtage)  
Création, remplissage et exploitation de la base de données

▶ **Concevoir l'application**

Bases de l'analyse et de la conception du projet  
Développer un plan pour la réalisation du projet

▶ **Utiliser l'API JDBC (Java Database Connectivity)**

Comment l'utilisation de la couche d'abstraction fournie par l'API JDBC peut rendre une base de données portable d'une plate-forme à une autre  
Le modèle DAO (data access objects) et son application .

▶ **Créer des interfaces utilisateur graphiques (IHM)**

Principes de conception d'une IHM; réalisation d'une IHM pour le projet .  
Problématique de la disposition des composants graphiques.

Gestion des événements d'interaction : principes, architectures, modèle MVC et réalisations.

▶ **Gestion des traces, journalisations et rapports d'erreur**

Utiliser l'API de logging. Écrire un gestionnaire personnalisé  
Les problématiques de configuration/déploiement

▶ **Mise en place d'une architecture multi niveaux**

Comparer les conceptions à deux et trois niveaux pour une même application.  
Utilisation du package java.net .  
Les réalisations possibles pour un serveur.  
La mise en place en " multi-threads " et les problèmes d'intégrité.

▶ **Communiquer avec des objets distants en utilisant Java RMI**

Créer des objets distants  
Utiliser Java RMI pour créer une application multi niveaux  
Déploiement avec R.M.I

**EN SAVOIR +****Le + Pédagogique**

Les travaux pratiques sont axés autour d'une réalisation abordant les différents niveaux d'une telle application: partie fonctionnelle, accès à une base de données relationnelles, interface graphique (IHM) et échanges sur réseau ; ce cours exploite la plate-forme Java Standard Edition 6 (Java SE 6) et utilise le produit Java SE Development Kit 6 (JDK(TM) 6) ; l'IDE NetBeans est utilisé pour les travaux pratiques ; il représente une excellente solution pour la préparation de l'examen Développeur Certifié Sun pour la plate-forme Java 2

Le prix est donné à titre indicatif et est susceptible de subir des modifications

**Profil Animateur**

consultant informatique certifié Sun

**Contact**

**Vanessa SULTAN**  
01 44 94 20 07  
vsultan@demoss.fr

**Où et quand ?**

- ▶ 8 - 12 février : Paris
- ▶ 26 - 30 avril : Paris
- ▶ 16 - 20 août : Paris
- ▶ 29 - 3 décembre : Paris



Stage

# Java SE : Développement d'Applications [SL-285-SE6]

## Pré-Requis

savoir développer des applications en utilisant le langage de programmation Java, comprendre des instructions SQL

## PARTENARIAT

Réalisé en partenariat avec Sun Microsystems

