

Développement d'applications mobiles avec Java ME

Java ME (Java Micro Edition) est le framework Javaspécialisé dans les applications mobiles. Des plate-formes Javacompatibles avec Java ME sont embarquées dans de nombreux téléphones portables et PDA.

Les stagiaires configureront un environnement dedéveloppement Eclipse spécifique à Java ME ; ils apprendront àdévelopper avec le langage Java pour réaliser une application sur un terminal Mobile (téléphone ou PDA) en mode connecté ou non ; ilsteront leur application sur un émulateur et sauront commentdéployer l'application sur le terminal réel.

Programme

Introduction

- Le marché des applications mobiles
- Java et C++
- Le processus de fabrication
- Program Flowchart
- Séquentiel
- Choix
- Boucle

Architecture Java ME

- Notion de Configurations
- CLDC (Connected Limited Device Configuration)
- CDC (Connected Device Configuration)

- Notion de Profils
- Le profil MIDP

Installation et configuration

- JDK et WTK
- Squelette du projet avec WTK
- SDK fabricant
- Intégration dans Eclipse (EclipseMe)
- Utiliser JBuilder

Programmation Orientée Objet avec Java ME

- Programmation Orientée Objet
- Class
- Méthode
- Héritage
- Polymorphisme

- Java et Java ME
- Introduction Java ME
- Structure Java ME
- JVM & KVM
- Terminologie Java ME

- Class / Framework MIDlet
- AMS

Syntaxes Java

Créer une application mobile Java ME

- Création d'un projet MIDlet
- Première application mobile
- Compilation, lancement et débogage

Packager une application mobile Java ME

- Configurer l'environnement
- Package standard
- Protéger ses applications

Tester une application mobile Java ME sur un téléphone mobile

- Créer les écrans de son application
- Utiliser les composants graphiques spécifiques :
 - Image
 - Canvas
 - Sprite
 - Layer
 - TiledLayer
 - LayerManager

- Jouer avec le son du mobile
- Créer et exploiter un formulaire de saisie

Déploiement via OTA

- Création d'une page WML
- Paramétrage du serveur
- Utilisation avancée de Over The Air

Optimisation

- Pourquoi optimiser l'application mobile
- Optimiser l'utilisation mémoire
- Utiliser moins le CPU
- Autres optimisations possibles
- Utiliser Profiler

Détails

Code :

JE-JME

Durée :

3 jours

Objectifs :

- Comprendre l'architecture Java ME, les différentes Configurations et Profils en fonction de la machine
- Installer un environnement de développement et de test Java ME
- Savoir développer une application en Java pour un terminal mobile

Public :

- Ingénieurs
- Architectes
- Chefs de projets

Pré-requis :

Bonne pratique de Java

Tarif : 1290 € H.T. par personne (déjeuner inclus)