

## PROGRAMME DE FORMATION

Programme de formation Concepteur Développeur Java/J2EE

- 1) Technologies Objet, synthèse:
  - L'émergence de l'approche Objet
  - Les concepts de base
  - Analyse et conception par objets, UML et Processus Unifié
  - Les grands principes des modélisations réussies
  - L'objet en programmation
  - L'organisation de la réutilisation avec les Design patterns
  - Objets métier, frameworks
  - Les clients-serveurs à base d'objets
  - Les objets métier, serveurs d'applications et architectures n-tiers
  - Les infrastructures Web à base d'objets
  - Synthèse
- 2) Conception orienté objet UML, analyse et conception :
  - Qu'attendre de l'approche objet ?
  - Les concepts de base de l'approche objet
  - Diagrammes et représentation des objets à l'aide d'UML
  - Les grands principes de la conception par objets
  - Comment aborder un logiciel objet
  - De la conception à l'implémentation
  - L'approche par frameworks et composants
  - Concepts avancés, outillage
- 3) L'essentiel de Java et de l'objet :
  - Les techniques « objet »
  - Une première approche du langage
  - La définition et l'instanciation des classes

GCC Coaching & Consulting

Adresse: G2C, Avenue Hedi Nouira, Résidence Yassine App AM2 à la Mezzanine, à côté de STB Ennasr2

1

- L'héritage
- Les exceptions
- Présentation de quelques classes et librairies standard
- Les nouveautés de Java
- Les Best practices de Java
- 4) Conception d'applications Java/J2EE
  - Introduction aux applications distribuées
  - Clients J2EE et gestion de la présentation
  - Les conteneurs de composants J2EE
  - -Les services de J2EE
  - Développement d'une architecture distribuée en Java
  - Panorama des offres J2EE du marché
- 5) Java, développement de Servlets et des JSP:
  - Rappel sur le contexte des applications Web d'entreprise
  - Développement à base de servlets
  - Applications Web et servlets
  - Présentation des Java
  - Server Pages (JSP)
  - Les librairies de balises
  - Sécurisation de l'application
  - Autres techniques de développement
- 6) Hibernate, mapping objet/relationnel:
  - Techniques de persistances Java
  - Développer une classe persistante simple
  - Mapping objet/relationnel avec Hibernate
  - Manipuler les objets persistants
  - Utilisation avancée du mapping
  - Langage HQL et API Criteria
  - Transactions et accès concurrents
- 7) Framework Spring:
  - Introduction
  - Développement centré sur les tests

GCC Coaching & Consulting

Adresse: G2C, Avenue Hedi Nouira, Résidence Yassine App AM2 à la Mezzanine, à côté de STB Ennasr2

- Gestion des configurations d'applications (services managés)
- Architecture et intégration des bases de données
- Construction d'applications Web
- Sécurisation et services (AOP, SSO)
- 8) Framework JSF 2
  - Premiers pas avec JSF
  - Concepts JSF
  - Définir et utiliser des ManagedBeans
  - Composants standards
  - Configurer une application JSF
  - Compléments
  - Facelets et Ajax
  - Accès aux bases de données