

Auteur: Guy Massoumou

DEVELOPPEMENT JAVA/J2EE: EJB 3

Objectifs:

L'objectif de ce cours est de donner aux stagiaires les connaissances nécessaires pour comprendre l'architecture d'une application distribuée à base de composants EJB 3 de la bibliothèque JAVA/J2EE. A l'issue de ce cours les stagiaires doivent être capables de développer une application d'entreprise s'appuyant sur les EJB 3.

Méthodologie:

L'enseignement est composé de 35 heures réparties sur 5 jours soit des séances de 7 heures par jour de formation.

Public:

Débutants ou expérimentés. Ce cours s'adresse aux développeurs JAVA désireux de comprendre les EJB 3 et qui souhaitent être au courant des standards JAVA/J2EE.

Pré requis:

Des connaissances en langage JAVA sont nécessaires.

Cours suivant conseillé:

Les cours qu'il est conseillé de suivre sont les suivants:

- **La modélisation UML**
- **Développement JAVA/J2EE: JSP-SERVLETS**
- **Développement d'applications avec le langage JAVA**
- **Persistance de données avec le framework Hibernate**

Contenu :

1. Présentation des composants EJB
2. Présentation des sessions Beans
 - 2.1. Les beans sessions sans état
 - 2.2. Accès aux sources de données dans les beans sessions
 - 2.3. Les beans sessions avec état
 - 2.4. Les méthodes de rappel et cycle de vie des sessions beans
3. Les entités beans et la norme JPA
 - 3.1. Unité de persistance
 - 3.2. La norme JPA
 - 3.3. Développer un entity bean
 - 3.4. Entity Manager et utilisation d'un bean entité

Auteur: Guy Massoumou

- 3.5. Cycle de vie d'un bean entité
- 3.6. Les méthodes de rappel d'un bean entité
- 3.7. Relation entre beans entités

Relation one-to-one

Relation Many-to-one/ One-toMany

Relation Many-to-Many

- 3.8. Eléments de mapping avancés
 - 3.8.1. Mapping d'un objet embarqué
 - 3.8.2. Chargement à la demande des propriétés
 - 3.8.3. Persistance transive
 - 3.8.4. Gestion de la concurrence sur les beans entités
- 3.8.5. Gestion des clés primaires composées
- 3.8.6. Mapping de l'héritage

3.9. Le langage de requête EJB-QL

- 3.9.1. récupérer toutes les instances
- 3.9.2. requêtes conditionnelles
- 3.9.3. requêtes nommées
- 3.9.4. jointures

4. Les Message Driven Bean et la norme JMS

- 4.1. La norme JMS
- 4.2. Développement d'un Message Driven Bean

5. Gestion des transactions

- 5.1. Gestion de transaction gérée par le conteneur(CMT)
- 5.2. Gestion de transaction par le Bean(BMT)