Tout Java EE pour les développeurs professionnels (JCOMPFR, 10 jours)

Description

Ce cours intensif certifié SETC porte sur Java Enterprise Edition. Il s'agit d'une formation Java EE de A à Z pour les développeurs qui débutent dans le développement avec Java Enterprise Edition. Les développeurs passent 10 jours intensifs sur Java EE, en commençant par une introduction à une variété de serveurs d'applications et à apprendre les bases de Java EE. Les différents modules JEE sont introduits séquentiellement dans un ordre naturel favorisant leur assimilation. On commence par JNDI pour aller jusqu'à MBeans. Des exercices sont réalisés tout au long du parcours afin de permettre aux étudiants d'acquérir une expérience pratique avec la plupart des aspects de JEE. À la fin de cette formation, les étudiants ont acquis une connaissance pratique avec JNDI, JTA, JMS, EJB (incluant MDB), JPA, JAAS, Servlet ainsi que la technologie JSP.

Tarifs

- Tarification: \$6,600/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

Plan de cours

Vue d'ensemble de JEE

Plateformes Java

Caractéristiques de l'informatique d'entreprise

Technologies JEE

Architectures multi-niveaux

Avantages des architectures multi-niveaux

Approche basée sur les conteneurs

Modèles d'application JEE

Le serveur Websphere

Architecture WebSphere

Accès à WebSphere JDBC

WebSphere JMS

Sécurité de WebSphere

EJBs de WebSphere

Serveurs et clusters WebSphere

JNDI de WebSphere

Interface de nommage et de répertoire Java

Qu'est-ce que JNDI?

Avantages de JNDI

Nommage et services d'annuaire

Utilisation de JNDI

Opérations sur le contexte

Classe utilitaire JNDI

Exemple de JNDI

Exceptions de nommage

Utilisation des sources de données JDBC

Pools de connexion

Sources de données JDBC

Exemple de source de données

Configuration des sources de données JDBC

À propos de JTA
Enterprise Java Beans 3.0
Modèle de composant Enterprise Java Beans
Parties impliquées dans le déploiement d'EJB
Serveur EJB et conteneur EJB
Types d'Enterprise Beans
Interfaces de wrapper EJB
Descripteurs de déploiement
Objets de l'environnement contextuel
Le code client
Déploiement de l'EJB dans WebSphere
Passage aux annotations
Session Beans
Durée de vie, interface et cycles de vie des Session Beans
Haricots de session apatrides
Accès aux entrées de l'environnement
Haricots de session dynamiques
Gestion des exceptions
Utilisation des paramètres de cache
Déploiement et exécution des EJB
Java Persistency Api
La nécessité de JPA
Conception pour JPA
Création de POJOS
Le fichier de configuration
Persistance des POJOS dans un Datastore
JPA et les relations
A propos de l'utilisation de JQL
En savoir plus sur JPA
Gestion des sessions
Gestion des transactions
Considérations sur les threads
Résolution des problèmes de performance
Un exemple complet de JPA
Modèle de façade de session
Modèles de conception JEE
Modèle de façade de session
Transactions Transactions
Transactions gérées par le conteneur
Attributs de transaction
Exceptions du système et de l'application
Annulation d'une transaction gérée par un conteneur
Création d'une application d'entreprise Sécurité EJB
Sécurité EJB Sécurité JEE
Ajout d'utilisateurs dans la console d'administration
Spécifier la sécurité pour les EJBs
Mapper les rôles aux utilisateurs
Service de messages Java
Applications de messagerie

JMS et la plate-forme JEE Concepts de base de JMS Le modèle de programmation JMS Messagerie point à point Messagerie de l'éditeur et de l'abonné Transmission fiable des messages Beans axés sur les messages Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois Filtres de servlets
Le modèle de programmation JMS Messagerie point à point Messagerie point à point Messagerie de l'éditeur et de l'abonné Transmission fiable des messages Beans avés sur les messages Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises save attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Messagerie point à point Messagerie de l'éditeur et de l'abonné Transmission fiable des messages Beans axés sur les messages Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Messagerie de l'éditeur et de l'abonné Transmission fiable des messages Beans axés sur les messages Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de ha balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Transmission fiable des messages Beans axés sur les messages Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Gestion des balises personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Beans axés sur les messages Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Isp personnalisées Utilisation des balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Beans orientés message Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Gestion des balises Julisation des balises Utilisation des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Exemple de bean piloté par les messages Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Déploiement des Message-Driven Beans Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Exécution de l'exemple Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Cycle de vie des Message-Driven Beans Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Transactions Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Accusé de réception des messages Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Création de servlets Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Un simple servlet Applications Web Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Configuration des servlets Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Exécution du servlet Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Servlets et threads Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Cookies et sessions Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Gestion des sessions Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps plusieurs fois
Balises Jsp personnalisées Utilisation des balises personnalisées Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Utilisation des balises Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Types de balises Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Définition des balises L'élément balise Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Balises simples Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Balises avec attributs Inclure le corps de la balise Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Inclure le corps de manière facultative Inclure le corps plusieurs fois
Filtres de servlets
Qu'est-ce qu'un filtre ?
Exemple de filtre
L'API de filtrage
Initialisation des filtres
Blocage de la réponse
Modification de la réponse
Exécution des exemples
Sécurisation des applications Web Sécurité JEE
Utilisateurs et groupes
Authentification pour les applications Web
Autorisation d'accès dans les applications Web
Concepts de conception pour les applications Web
Architecture et conception
Architectures à niveaux
Architecture Modèle-Vue-Contrôleur
Modèles de conception JEE

Modèle View Helper Modèle de contrôleur frontal Modèle de filtre d'interception JavaServer Faces Qu'est-ce que JavaServer Faces ? Architecture Modèle 1 et Modèle 2 Architecture et composants JSF JSF et MVC: les pièces du puzzle À propos des fichiers de configuration Construction du modèle Construction de la vue À propos du contrôleur Un exemple simple de JSF Programmation JSF Balises JSF courantes Validateurs et convertisseurs Paquets de ressources Déploiement de WebSphere Technologies Xml XML bien formé et XML valide Schémas XSD et espaces de noms XPATH et XMLDOM XML et services Web API Java pour XML JAXP Traitement des documents piloté par les documents ou piloté par les événements Un aperçu de SAX Exploration de JAX Le DOM XML Chargement d'un document Validation d'un document Un exemple complet Architecture Java pour les liaisons XML (JAXB) Aperçu de JAXB Travailler avec des schémas Liaison de schémas et représentation Java Exploration des classes et interfaces générées Marshaller/démarshaller le document Validation des données Un exemple complet Services Web La nécessité d'une SOA Technologie des services Web: WSDL, SOAP et UDDI Messagerie des services Web: SOAP Java et WSDL Java et SOAP Utilisation de JAX-WS Création d'un service Web Création d'un client de service Web Contrôle des noms, des espaces de nommage et des URI En savoir plus sur les services Web

Services Web et serveur d'application WebSphere Événements et notifications des services Web À propos de la sécurité des services Web Services Web avancés Déploiement des services Web L'essentiel de JMX Architecture JMX À propos de la gestion des ressources Créer et exécuter un agent Utilisation de l'adaptateur HTML Utilisation du connecteur RMI Gestion des exceptions Un exemple complet MBeans Qu'est-ce qu'un MBean? L'interface de gestion standard Les modèles d'héritage des MBean Les MBeans standards Utiliser DynamicMBean et MBeanInfo Gérer les erreurs de MBean