Architect Enterprise Applications with Java EE

Oracle

Live Training (também disponível em presencial)

- **Localidade:** Imprimir Curso
- **Data:** 18 Dec 2023
- **Preço:** 3510 € (Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes.)
- **Horário:** Laboral das 09h30 - 16h30
- **Nível:**
- **Duração:** 30h

Sobre o curso

O curso Architect Enterprise Applications with Java EE ensina tanto a desenvolver arquiteturas robustas para aplicações empresariais Java, como também a usar a plataforma Java e a tecnologia Enterprise Edition (Java EE).

Os participantes aprenderão a:

- Definir as funções, as responsabilidades e os entregáveis do Enterprise Architect.
- Identificar os requisitos não funcionais (NFRs) e a descrever problemas comuns e soluções.
- Traduzir os requisitos de negócio numa arquitetura.
- Ponderar escolhas na arquitetura do cliente, da web, dos negócios, da integração e das camadas de dados.
- Aplicar vários critérios de avaliação à escolha de elementos e padrões de arquitetura, de ferramentas, de servidores e de frameworks.

Benefícios ao Frequentar o Curso A participação neste curso possibilitará aos participantes a compreensão de como as aplicações Enterprise Java, desenvolvidas através de diretrizes arquitetónicas, podem comportar mudanças e crescimento rápidos. Ao longo do curso, instrutores especializados da Oracle University ajudarão os participantes a explorar o contexto técnico do Java EE e a conhecer tecnologias relevantes. **Estratégias de Criação de Blueprints de uma Aplicação** Os participantes tomarão também conhecimento acerca das estratégias necessárias à criação de blueprints de uma aplicação, que funcionam devidamente aquando da implementação de tecnologias Java EE. Estas estratégias incluem a tomada de decisões eficaz através da utilização de qualidades não funcionais (como a escalabilidade e a flexibilidade), de blueprints de tecnologia Java EE e de padrões

de design.

Objetivos

- Utilizar corretamente as tecnologias dos componentes Java EE, de modo a resolver problemas típicos na arquitetura de sistemas
- Derivar sistemas de software utilizando as técnicas delineadas no Java EE Blueprint e as soluções definidas nos Padrões Java EE
- Abordar os requisitos de qualidade de serviço de uma forma rentável utilizando técnicas de engenharia trade-off
- Descrever o papel do arquiteto e os produtos fornecidos pelo mesmo
- Enumerar e descrever problemas típicos associados a sistemas empresariais em grande escala

---

Pré-requisitos

Pré-requisitos Exigidos

- Descrever o conceito de computação distribuída e outros conceitos de comunicação
- Descrever, de forma esquematizada, todas as tecnologias Java EE, incluindo as seguintes: Enterprise JavaBeans, servlets, JavaServer Pages e JavaServer Faces
- Analisar e conceber sistemas de software orientado ao objeto
- Usar uma linguagem, como a UML, para proceder à modelação de sistemas orientados ao objeto

---

Programa

- Introdução à Arquitetura Empresarial
- Introdução aos Conceitos Fundamentais da Arquitetura
- Desenvolvimento de uma Arquitetura de Segurança
- Compreensão dos Requisitos Não Funcionais
- Definição de Problemas Comuns e de Soluções: Fatores de Risco e Flexibilidade de Sistema
- Definição de Problemas Comuns e de Soluções: Rede, Transação e Planeamento de Capacidade
- Visão Geral do Java EE 7
- Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada de Cliente
- Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada Web
- Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada de Negócio
- Desenvolvimento de uma Arquitetura para as Camadas de Integração e de Recursos
- Avaliação da Arquitetura de Software

Introdução à Arquitetura Empresarial

- O que é a Arquitetura Empresarial?
- As Funções e as Responsabilidades de um Arquiteto

Introdução aos Conceitos Fundamentais da Arquitetura

- Distinguir entre arquitetura e design
- Padrões de Arquitetura
- Artefactos Arquiteturais Entregáveis
- O que é uma Framework de Arquitetura Empresarial
- O Modelo de Visão 4 + 1
- Modelação de arquitetura com a UML
- Workflow de Arquitetura
- O que é uma Framework de Arquitetura Empresarial

Desenvolvimento de uma Arquitetura de Segurança

- Analisar o Impacto da Segurança na Computação Distribuída
- Examinar a Segurança na Tecnologia Java EE
- Compreender a Segurança de Serviços da Web

Compreensão dos Requisitos Não Funcionais

- Examinar os Requisitos Não Funcionais (NFRs)
- Práticas Comuns para Melhoria de Qualidades
- Priorizar os Requisitos de Qualidade de Serviços (QoS)
- Inspecionar os Requisitos de Qualidade de Serviços para Trade-offs

Definição de Problemas Comuns e de Soluções: Fatores de Risco e Flexibilidade de Sistema

- Identificar Fatores de Risco
- Conceber um Modelo de Objeto Flexível

Definição de Problemas Comuns e de Soluções: Rede, Transação e Planeamento de Capacidade

- Descrever as Diretrizes da Comunicação de Rede /li>
- Justificar a Utilização de Transações
- Planear a Capacidade do Sistema

Visão Geral do Java EE 7

- Descrever as novas funcionalidades do Java EE 7
- Descrever o impacto das funcionalidades do Java EE 7 nas arquiteturas J2EE, Java EE 5 e 6

Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada de Cliente

- Funções de Desenvolvimento na Camada de Cliente
- Arquitetura de Informação e Preocupações do Cliente
- Selecionar Dispositivos e Tecnologias da Interface de Utilizador
- Descobrir Reusabilidade na Camada de Cliente
- Estratégias de Implementação para a Interface de Utilizador
- Preocupações de Segurança na Camada de Cliente
- Realização de Testes

Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada Web

- Responsabilidades da Camada Web
- Separação de Preocupações
- Comparar as Frameworks da Camada Web
- Fornecer Segurança à Camada Web
- Escalar a Camada Web

Desenvolvimento de uma Arquitetura para a Camada de Negócio

- Tecnologias da Camada de Negócio
- Arquitetar o Modelo de Domínio
- Boas Práticas de Desenvolvimento

Desenvolvimento de uma Arquitetura para as Camadas de Integração e de Recursos

- Examinar a Integração do Sistema de Informação da Empresa
- Rever as Tecnologias de Integração do Java
- Aplicar Padrões de Integração
- Examinar a Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)

Avaliação da Arquitetura de Software

- Avaliar Arquiteturas de Software
- Avaliar Tecnologias Java EE
- Criar Protótipos de Sistema
- Selecionar Servidores e Frameworks