



ACELERA TU FUTURO

Curso Online
*Desarrollo en Celulares con
Android*

Programa General del Curso *Desarrollo en Celulares con Android*

Módulo Uno - Programación J2EE

1) Programación Java Básico

Tema 1: Elementos de programación básica

- Principales características de Java
- Lenguaje de sintaxis
- Tipos de datos y operadores
- Estructuras de control
- Estructuras interactivas
- Programación orientada a objetos en Java
- Clases y objetos
- Propiedades, métodos y eventos
- Características del OPP (eredit.incaps.polimorfismo)
- Visibilidad de las variables (modificadores dynamic building)
- Mención de las excepciones
- Sistemas I / O
- Ambiente de desarrollo (Eclipse)

Tema 2: Db Sql

- ¿Qué es SQL?
- Crear la base de datos
- Poblar la base de datos

- Consulta de la base de datos
- Actualización de la base de datos

Tema 3: Elementos de la Programación Avanzada

- Colecciones
- Excepciones / errores
- Asserts
- Thread
- Debug y Deploy en Eclipse

Tema 4: (X) HTML y JavaScript

- ¿Qué es (X) HTML?
- Etiquetas HTML y su estructura
- Estructura de una página
- Importancia y estructura de la etiqueta de "form"
- Principales objetos HTML (input, button, textarea , radio, checkbox)
- Tablas
- Javascript como lenguaje "lado client"
- Principal uso de JavaScript
- Sintaxis básica de JavaScript

Tema 5: Elementos de Programación Web básica

- MVC
- Servlet
- JSP
- Bean

2) Programación O.O. Avanzada

Esta unidad está dedicada a las características del lenguaje que suelen ser poco conocidos, incluso por los programadores experimentados, tales como el uso de las interfaces, el polimorfismo y la herencia de los fabricantes, modificadores, excepciones, thread Sin embargo, consideramos muy importante el conocimiento de estas características.

De hecho, en la programación, a veces se encuentra con soluciones complicadas que pueden ser simples o errores inexplicables que se pueden resolver. Las funciones avanzadas que se discutirán son también fundamentales para superar el examen SCJP

Tema 1: Comparación entre objetos

Esta unidad está dedicada a la aplicación correcta del concepto de comparación entre objetos Java disfrutando de las características proporcionadas por el lenguaje.

Tema 2: Collection Framework

Esta unidad está dedicada a los package que son probablemente los más utilizados de todos: java.lang y java.util. El primero recordamos que es el único package importado automáticamente en todos nuestros programas. El segundo contiene las clases de Java que el programador no puede prescindir. Obviamente, este módulo no cubrirá la totalidad de los aproximadamente 200 clases de estos package, pero vamos a tratar de presentar los principales conceptos y la filosofía de la utilización de estos paquetes.

Tema 3: JAVA I / O

A menudo las aplicaciones necesitan utilizar informaciones leídas en de fuentes externas, o enviar informaciones a destinos externos. Por información entendemos no sólo cadenas, sino también objetos, imágenes, sonidos, etc Por fuentes o destinos externos a la aplicación, entendemos archivos, discos, redes, memorias u otros programas. En este módulo veremos cómo Java puede permitir la lectura (input) de fuentes externas y la escritura a destinos externos (salida). En particular, vamos a introducir el package java.io, cruz y delicia de los programadores de Java. El package en cuestión es muy amplio y bastante complejo. Conocer cada clase individual del package es de enormes proporciones, y sobre todo inútil. Con el fin de manejar la entrada - salida en Java conviene comprender la filosofía que subyace en ella, que se rige por el design pattern conocido como Decorator, no entender pattern Decorator implicará un mayor esfuerzo para comprender las diversas clases de java.io.

3) Dynamic Web

Tema 1: Servlet Container

En esta unidad se introducen las principales herramientas para la creación de una aplicación web en Java. En particular, veremos el funcionamiento y la configuración de Apache Tomcat contenedor open source de aplicación web

Tema 2: Servlet

En esta unidad se introduce el concepto de servlet y las ramas principales de HttpServlet, vamos a ver la forma de gestionar a través de él las solicitudes que nos llegan desde el "client" y cómo configurar la respuesta hacia el "client"

Tema 3: Java Server Pages

En este módulo se introducen las principales tecnologías de visualización disponibles para una aplicación web basada en J2EE, las Java Server Pages, el propósito de esta tecnología es hacer que las páginas web sean dinámicas y simplificar la redacción y mantenimiento de las mismas

Tema 4: Gestión de la sesión

En este módulo se introduce el elemento principal de todas las aplicaciones web, es decir, la tecnología que permite que una aplicación web gestionar una o más sesiones de usuarios al mismo tiempo y permitir, por lo tanto, a la aplicación mostrar datos e información diferente dependiendo de quién la está utilizando

Tema 5: Custom Tag

En este módulo, vemos cómo la tecnología detrás de la JSP puede y debe ser ampliada para satisfacer las necesidades de una aplicación web

Tema 6: JSTL

En este módulo se estudia la JSP Standard Tag Library que es un conjunto de herramientas que simplifican la gestión de un JSP

4) EJB

Tema 1: EJB Container

En esta unidad se introducen los principales elementos para la gestión y configuración de un EJB, en particular veremos la noción application server

Tema 2: Clasificación de los Bean

En esta unidad se clasifican los Enterprise Java Beans in Session, Entity, Message

Tema 3: Session Bean

En esta sección veremos en detalle la estructura de los ejb 2 de tipo session.

Introduciremos los conceptos stateless y statefull session bean

Tema 4: Entity Bean

En esta parte podemos ver en detalle los EJB 2 de tipo entity, introduciendo el concepto de ORM, Object Relational Mapping , y su realización por parte de entity.

Tema 5: EJB 3.0

En esta unidad veremos las principales modificaciones introducidas por el EJB 3, en particular, introduciremos la Jpa, Java Persistence API.

Módulo Dos - Java Programming Android

1) El entorno de desarrollo: preparación e instalación

Tema 1

Estructura del ambiente client e interfaz con el móvil

Tema 2

Instalación del ambiente client

2) Estructura de una aplicación para Android

Tema 1

Estructura estándar de una aplicación y su funcionamiento

3) Views & Layout

Tema 1

Views

Tema 2

Instalación del ambiente client

4) Activity & Intent

Tema 1

Activity

Tema 2

Intent

5) Menú

Tema 1

Estructura del menú

Tema 2

Creación de menús

6) Gestión de Datos

Tema 1

SQL Lite

Tema 2

Gestión de datos con Android

7) Desarrollo de Aplicaciones Avanzadas

Tema 1

Ejemplos de aplicaciones avanzadas

Tema 2

Ejercicios

8) Desarrollo de Juegos

Tema 1

Ejemplos de juegos

Tema 2

Ejercicios

9) Publicar en Android Market

Tema 1

Android Market

Tema 2

Publicar en Android Market

Objetivos y métodos de uso y la evaluación

Objetivo y métodos de uso

El objetivo del curso es proporcionar los conocimientos técnicos y metodológicos para ejercer la profesión de programador de aplicaciones en el ámbito de móviles en la plataforma Java Android .

El curso se recibirá online en una plataforma de aprendizaje a distancia, incluidos los materiales de aprendizaje, tutoriales con código fuente y pruebas de aprendizaje.

Nuestros maestros estarán disponibles para la tutoría y la aclaración de dudas a través de correo electrónico, citas en chat y en Skype y la intervención remota en el PC del estudiante con TeamViewer.

Estructura del curso

El programa se centra en las tecnologías de desarrollo software en plataformas Sun Microsystems, las más solicitadas por el mercado público y privado, a partir de cero (los fundamentos de la programación) para llegar al desarrollo de Java en la plataforma Android.

El curso se divide en dos módulos diferentes: Java y Java Android.

Los beneficiarios y la evaluación

El público objetivo son los graduados que deseen mejorar sus habilidades desde cero o emprender una carrera como analista programador en el mundo de las ICT.