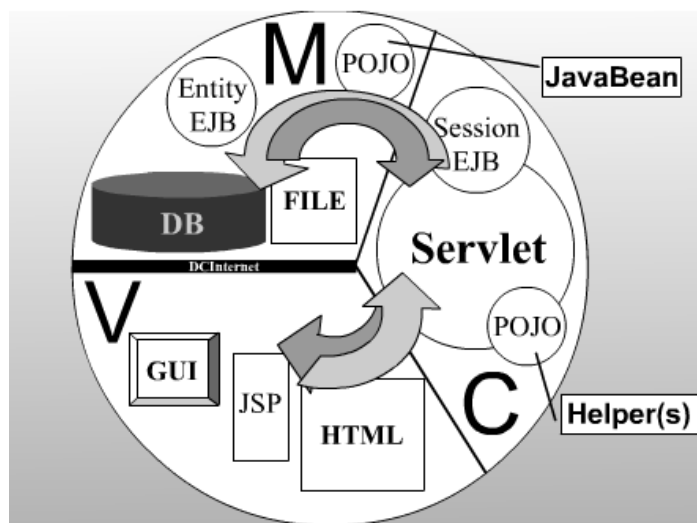


Diplomado Programming Java (JSE, Servlets & JSP) with Oracle 10g™, Eclipse (o NetBeans) & JBoss



Descripción:

Aprender Java hoy en día implica aprender no sólo el lenguaje, incluido en JSE, sino muchas otras tecnologías. En la actualidad este entrenamiento es lo mínimo que un desarrollador Java, que desee colocarse en el mercado laboral o desarrollar una aplicación Web, debe de saber.

Nuestro diplomado ofrece un entrenamiento INTEGRAL y el más completo, sin duda, si estás interesado en realmente aprender Java y aplicarlo en tecnologías que son necesarias para crear aplicaciones para Web

profesionales como lo son JSE, JDBC, Oracle y JEE (Servlets, Java Server Pages). En nuestro *Diplomado Java (JSE, Servlets & JSP) with Oracle 10g, Eclipse & JBoss* aprenderás Java desde cero: desde qué es, cómo instalarlo, cómo se utiliza las sintaxis básica, cómo se crean clases, programación orientada a objetos, etc.; es decir, el lenguaje Java como tal, pero vamos más allá y cubrimos tópicos más avanzados de Java, en particular temas de JEE, como Java Server Pages, Servlets, JavaBeans, JSTL, cómo montar tus páginas en un servidor Java poderoso como JBoss, y también una introducción a Enterprise JavaBeans y a XML para Java.

Se cubre, por supuesto, el acceso a Bases de Datos usando Oracle 10g, lo que le permitirá incrementar tu potencial de conocimientos no sólo del lenguaje sino de aplicaciones serias y profesionales de múltiples capas. Este diplomado permite reducir el costo de entrenamiento y lo más importante reducir el tiempo que le tomaría tomar diferentes cursos de cada tema.

Objetivo:

- ❖ El propósito primordial de este entrenamiento es formar desarrolladores Java que sepan programar aplicaciones Web bajo la arquitectura MVC. Llevamos ya años formando profesionistas y áreas de sistemas de las principales empresas con este perfil.
- ❖ Aprenderás a desarrollar aplicaciones profesionales de múltiples capas para Web utilizando el MVC con Java, Servlets, JSP, JSTL, Oracle, Eclipse (o NetBeans) & JBoss.
- ❖ Aprenderás Java desde cero y las técnicas de Oracle para manipular información en la Base de Datos desde Java. Conocerás como montar tus páginas en un servidor Web y contenedor Java como JBoss para procesar la información ya sea con Servlets o Java Server Pages y consultar o grabar información accediendo a una Base de Datos Oracle.
- ❖ A lo largo del diplomado harás una aplicación Web utilizando Eclipse o NetBeans, unas de las IDEs más utilizadas, crearás tus páginas con HTML, validarás la información que se envía desde el browser con JavaScript, crearás las clases que reciben la información y se conectan a la BD con Java JDBC, y grabarás todo utilizando Stored Procedures de Oracle y generarás la lógica del negocio con Servlets o Java Server Pages.
- ❖ Como valor adicional incluimos introducción a temas como EJB3 (Enterprise Java Beans) y a XML. Aprenderás lo necesario para desarrollar desde sitios Web modestos hasta sitios Web basados en una arquitectura de capas.

CONTENIDO

Módulo I.- Java Estándar Edition		
Capítulo	Tema	Subtemas
1 Introducción a Java	¿Qué es Java?	Definición Características de Java Ejemplos de aplicaciones de Java
	JSE, JEE y JME Lenguajes compilados e interpretados	Los lenguajes compilados Los lenguajes interpretados Los lenguajes interpretados-precompilados
2 Fundamentos de Java	Maquina Virtual de Java El JDK y el JRE Aplicaciones de múltiples capas Entornos de desarrollo La documentación de Java Las versiones de Java	Definición y ventajas Definición y Ventajas Lo nuevo en la versión 5.0 Lo nuevo en la versión 6.0 Lo nuevo en la versión 7.0
	Un primer ejercicio	Escribiendo el código del <i>HolaMundo</i> Compilación del <i>HolaMundo</i> Ejecución del <i>HolaMundo</i> Ejecución controlando las opciones del JVM
2 Fundamentos de Java	Estructura de un programa Java	Conceptos El estilo de programación Java Comentarios
	Variables y Tipos de Dato	Variables Tipos de Dato Declaraciones de Variables Inicialización de variables
	Conversiones entre tipos	Casting Boxing y Unboxing

	Operadores	Operadores de asignación Operadores aritméticos Operadores de comparación Operadores lógicos Shorcuts de asignación El operador de asignación condicional
	Estructuras de Control de Flujo	Ejecución condicional La estructura if La estructura switch Ejecución iterativa La estructura for La estructura while
	Captura y Despliegue de información	Entrada y salida de Información Lectura del teclado Despliegue en la pantalla
3 Programación Orientada a Objetos	Programación Orientada a Objetos	¿Qué es la programación? ¿Qué es la POO? ¿Cuáles son los beneficios de la POO?
	Características de la POO	Abstracción Encapsulación Herencia Polimorfismo
	Objetos	Definición Constitución de los objetos Los Atributos El comportamiento Tipos de Dato Objeto
	Relaciones entre Objetos	Relaciones "Es un": <i>Herencia</i> Relaciones "Tiene un": Composición Relaciones "Usa un": Colaboración
4 Manejo de Objetos	Variables y Tipos de Dato Objeto	Variables Objeto Tipos de Dato Objeto Declaraciones de Variables Objeto Inicialización de variables Accesando los elementos del objeto
	Creación de Objetos	El operador new Constructores

DCInternet

Manipulación de Variables Objeto

Asignación de Variables Objetos

Clases Predefinidas

Comparación entre Variables

Paquetes

Uso de paquetes

La Clase Object

La Clase Calendar

La clase Date

Las clases String, StringBuffer y

StringBuilder

Arreglos

Arreglos Multidimensionales

Creación de Arreglos a partir de Literales

Argumentos de línea de comando

Ciclo for-each

El Garbage Collector

Destrucción de Objetos

5 Creación de nuevas clases

Creación de nuevas clases

Las clases como aplicaciones ejecutables

Reglas Generales

Nomenclatura de Clases

Estructura Básica

Declaración de Variables

Constantes

Nomenclatura de variables y constantes

Declaración de Métodos

Nomenclatura de métodos

Declaración de Constructores

El constructor por defecto

Constructores Especiales

El Destructor

Elementos Instancia y Elementos

Elementos Instancia

Clase

Referencia Genérica: this

Elementos Clase

El modificador static

Inicializador estático

Interacción entre elementos de clase y de instancia

Sobrecarga de métodos

Ejemplo completo

Definición de la clase

Creación de objetos

6 Herencia

Implementando Herencia

La Terminología de Herencia
Herencia Múltiple
La Clase Object
La instrucción extends
Herencia y Variables Objeto
Herencia y asignación de variables
Argumentos de los métodos
Referencias Genéricas: super
Llamando a un método sobre escrito
Llamando a un constructor del antecesor

Modificadores de Acceso
Sobre Escritura de Métodos

Sobre escribiendo métodos de Object

Modificadores de Herencia

El modificador abstract
Clases abstractas
Métodos abstractos
El Modificador final
Herencia de Interfaces

Interfaces

7 Polimorfismo

Formas de Polimorfismo

Polimorfismo por sobrecarga
Polimorfismo por sobrescritura

Ligado Temprano y Ligado Tardío

8 Colecciones

Framework de colecciones

Introducción
Tipos de colecciones
Interfaz List .
La Clase ArrayList
Interfaz Set
Clase HashSet
Clase TreeSet
Interfaz Map
La clase HashTable
Clase Properties

2 Interfaces y clases coleccion .

Genéricos y Colecciones

Recorriendo elementos de una colección

Ciclo for
Interfaz Iterator
Enumeration
for-each .

Operaciones sobre colecciones

Interfaz Comparable
Interfaz Comparator

9 Clases Internas	Introducción	Definición ¿Por qué usar Clases Internas? . ¿Cómo maneja Java las Clases Internas?
	Tipos de Clases Internas	Clases e Interfaces Internas Estáticas Invocando Clases e interfaces internas estáticas Las Clases Internas de Instancia Invocando Clases internas de Instancia Clases Internas Locales Clases Anónimas
10 Excepciones	Clasificación de errores	Excepciones y Errores como objetos
	Manejo de Excepciones	El bloque try-catch Múltiples Atrapadas (catches) El bloque finally El flujo de las Excepciones Re-lanzando una Excepción
	Excepciones Personalizadas	
	Métodos que lanzan Excepciones	Invocación de métodos que lanzan excepciones
11 Streams Entrada/Salida	Definición de streams	El paquete java.io
	Streams nodos y filtros	El Enfoque Básico El Enfoque Avanzado
	Accesando Archivos Lectura del teclado y Escritura en pantalla	
	Clases stream avanzadas	

DCInternet

Módulo II.- Bases de Datos con Oracle 10g

Capítulo	Tema	Subtemas
1	Introducción al JDBC	Tipos de drivers JDBC Versiones JDBC
2.-	JDBC Básico	Instalación driver Pruebas básicas de conectividad Estructura básica de invocación JDBC Importación del paquete de interfaces JDBC Registro del driver Creación y apertura de la conexión Creación y Ejecución de una sentencia SQL Recuperación de datos Cerrar los recursos Manejo de excepciones Ejemplo completo
3 .-	JDBC Avanzado	Manejo de valores nulos Manejo de fechas y horas Creación de sentencias preparadas Invocación de stored procedures Manejo de transacciones Recuperación de metadatos DataSources SavePoints Carga automática del driver Nuevas excepciones

DCInternet

Módulo III.- JSP y Java Servlets

Capítulo	Tema	Subtemas
1.- Aplicaciones Web Y MVC		Aplicaciones Web JSPs y Servlets Modelo-Vista-Controlador Arquitectura Model 2 El archivo WAR web.xml Manejo de Errores Construcción del WAR Montado (Deploying) del WAR en JBoss
2.- JavaServer Pages		Introducción a JSP Sintaxis de JSP Elementos Scripts de JSP Scripting Los Objetos Request y Response La directiva page Manejor de Error La directiva include Acciones include y forward
3.- Java Servlets		Servlet genérico Ciclo de vida del Servlet web.xml Solicitudes HTTP HttpServlet HttpServletRequest RequestDispatcher ServletContext HttpSession JSP vs. Servlet
4.- JavaBeans		¿Qué es un JavaBean? Reglas Propiedades Uso de JavaBeans en JSPs Propiedades y Formas Objetos de Acceso de Datos Referencia de Recursos Alcances del Bean en Servlets Alcances del Bean en JSPs

DCInternet

5.- El lenguaje de expresión

JSP

JSP Expression Language

Literales

Variables

Los Operadores . y []

Otros Operadores

Objetos Implícitos

6.- Introducción a JSTL

¿Qué es JSTL?

Etiquetas Core— Condicionales

Etiquetas Core— Iteración e

Importación

Variables, Salida y Excepciones

Etiquetas de Manipulación

XML

Etiquetas de

Internacionalización

Etiquetas SQL

7.- Seguridad

Conceptos

Constraints

Roles

login-config

BASIC Autenticación

FORM Autenticación

Páginas de Conexión y Error

8.- Librerías Tag

Etiquetas Personalizadas

Uso de Etiquetas

Personalizadas

Definición de Etiquetas

Etiquetas con Atributos

Fragmentos y Variables

Empacando Archivos de

Etiquetas

DCInternet

Módulo IV.- Introducción a Enterprise Java Beans 3.0

Capítulo	Tema	Subtemas
1. Introducción a EJB		Introducción Definición de EJB Beneficios de EJB ¿Cuándo usar EJBs? Diferentes tipos de EJB
2. Session Beans		Enterprise Session Beans Programación de un EJB sencillo

Módulo V.- Proyecto Web con Eclipse o NetBeans

Capítulo	Tema	Subtemas
1. Shopping Cart		Creación del proyecto de nuestro Diplomado con Eclipse.ó Netbeans

DCInternet

Requisitos:

Indispensable manejo de ambiente Windows. Se recomienda conocimientos previos de programación en cualquier lenguaje. Conocimientos de HTML y JavaScript son necesarios para la parte Web.

Duración aproximada:

100 horas

Lugar: Altadena 26. Col. Nápoles, México, D .F.

Formas de pago:

Este pago puede realizarse de cualquiera de las siguientes maneras:

- ❖ Depósito Banamex cuenta 4923239 Suc. 575 a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S.A. de C. V. o transferencia bancaria CLABE 002180057549232394
- ❖ Cheque a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet S.A. DE C.V.
- ❖ Tarjeta de Crédito Master Card o Visa o American Express (Se requiere asistir a las instalaciones para hacer el pago).

Notas:

- ❖ El material está en español aunque por actualización puede que alguna parte esté en inglés.
- ❖ Java 2 no es lo mismo que la versión 1.5 o 1.6 del JSDK. Actualmente J2SE se maneja indistintamente por varios autores como JSE o JSE 6 (el 6 es por la versión del compilador).
- ❖ La última versión de J2EE es JEE 5.

Incluye:

Material de los cursos, diploma de participación, estacionamiento (en pagos completos y a tiempo) y un descanso de 20 minutos con servicio de refrescos, agua, café, te y galletas.

Act. 310511