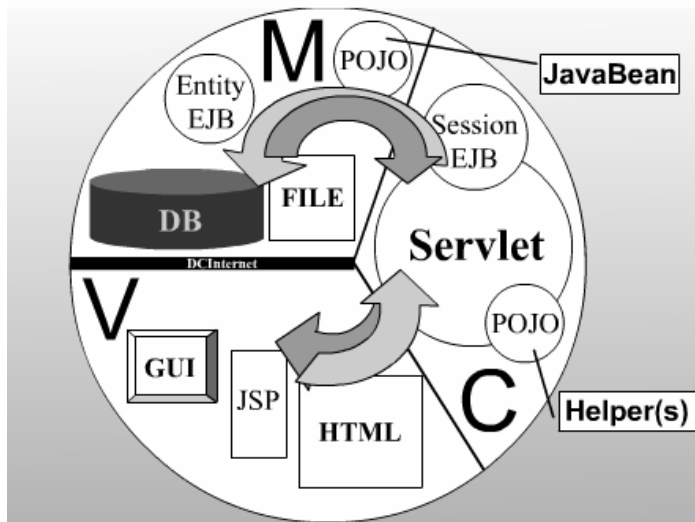


Diplomado Programming Java (JSE, Servlets & JSP) with Oracle 10g™ & MyEclipse (o NetBeans)



Descripción:

Nuestro diplomado ofrece un entrenamiento INTEGRAL y el más completo si estás interesado en realmente aprender Java y aplicarlo en tecnologías que son necesarias para crear aplicaciones para Windows y/o Web profesionales como lo son JSE, Swing, JDBC, Oracle y JEE (Servlets, Java Server Pages). En nuestro *Diplomado Java (JSE, Servlets & JSP) with Oracle 10g & MyEclipse* se enseña Java desde cero: desde qué es, cómo instalarlo, cómo se utiliza las sintaxis básica, cómo se crean clases, programación orientada a objetos, applets, 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 y también una introducción Enterprise JavaBeans y a XML.

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:

- ❖ Aprender a desarrollar aplicaciones profesionales de múltiples capas para Windows y/o Web utilizando el MVC con Java, Servlets, JSP, JSTL, Oracle y MyEclipse (o NetBeans).
- ❖ Aprenderás Java desde cero y las técnicas de Oracle para manipular información en la Base de Datos desde Java. Conocerás como emplear HTML para enviar información a un servidor HTTP y cómo comunicarlo con un servidor Java Tomcat para procesar la información ya sea con Servlets o Java Server Pages y consultar o grabar información a Oracle.
- ❖ A lo largo del diplomado se hace una aplicación Web utilizando MyEclipse, se crean las páginas con HTML, se valida que la información que se envía desde el browser con JavaScript, se crea las clases que reciben la información y se conectan a la BD con Java JDBC, se graba todo utilizando Stored Procedures de Oracle y se genera la lógica del negocio con Servlets o Java Server Pages.
- ❖ Como valor adicional incluimos introducción a temas como EJB (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

MODULO I. JSE (40 horas)

Sección I.1 Introducción

Capítulo 1. Conceptos

- ¿Qué es Java?
- ¿Cómo obtener Java?
- Mi primer programa Java
- VJM
- Compilación de mi aplicación
- Java Applets
- JavaBeans, Servlets, etc.
- JDK
- Java vs C.

Capítulo 2. Fundamentos del lenguaje Java

- Variables
- Comentarios
- Tipos de Datos
- Operadores
- Sentencias de Control
- Funciones
- La función main
- Compilación
- Ejecución de una aplicación

Capítulo 6.- Herencia

- Herencia
- Overriding
- Super clase
- Interfaces

Sección I.2. Programación Orientada a Objetos

Capítulo 3.- POO

- ¿Qué es la Programación Orientada a Objetos?
- Abstracción
- Encapsulación
- Herencia
- Polimorfismo
- Clases e Instancias

Capítulo 4.- Manejo de Objetos

- Creación de Objetos
- El operador new
- Constructores
- La clase Objeto
- Dstrucción de un objeto
- Paquetes
- El objeto String
- Arreglos
- for each en Arreglos

Capítulo 5.- Creación de tus Propias Clases

- Creación de una clase
- Propiedades
- Métodos
- Constructores
- Destructores
- Overloading

Capítulo 7.- Polimorfismo

- Polimorfismo
- Enlace tardío (Late Binding)
- La aplicación Nómima

Sección I.3. – Colecciones

Capítulo 08.- Colecciones

- Colecciones
- Interfaz Iterator
- Interfaz List
 - ArrayList
 - Vector
- Interfaz Set
 - HashSet
 - TreeSet
- Interfaz Deque
 - ArrayDeque
- Interfaz Map
 - Hashtable
 - TreeMap
 - Properties
- Generics y for each

Capítulo 09.- Inner Clases

- ¿Qué es una clase Interna?
- Clases estáticas e Interfaces
- Clases Locales
- Clases Anónimas

Capítulo 10.- Manejo de Excepciones

- Excepciones
- Lanzamiento de una Excepción
- Métodos
- El bloque finally
- Métodos de Exception
- Declaración de Excepciones
- Definición y lanzamiento de Excepciones

Capítulo 11.- Multithreading y sincronización

- ¿Qué es un thread?
- Multithreading
- La clase Thread
- Sincronización

Sección I.4. Swing

Capítulo 12.- Aplicaciones GUI

- La clase Window
- La clase Frame
- La clase Dialog
- La clase FileDialog
- Menus

Capítulo 13- Botones, Etiquetas, Text boxes

- Swing
- Componentes
- JButton
- JLabel
- JTextField
- JTextArea

Capítulo 14.- Manejo de Eventos

- ¿Qué es un evento?
- El modelo de eventos
- Las clases Event
- Event Listeners
- El paquete java.awt.event
- Eventos más comunes

Capítulo 15.- Contenedores

- ¿Qué es un contenedor?
- Tipos y uso de contenedores
- Paneles

Capítulo 16.- Layout Managers

- ¿Qué es un Layout Manager?
- Layout Flow
- Layout Border
- Layout Grid

Sección 1.5. Paquetes y JDBC

Capítulo 17.- Paquetes

- Paquetes en Java
- La expresión import
- Imports estáticos
- CLASSPATH e import
- Definición de paquetes

Capítulo 18.- Introducción a JDBC

- El modelo de conectividad JDBC
- Programación de Base de Datos
- Conexión a la Base de Datos
- Creación de una consulta
- Obtención de los resultados
- Actualizaciones en la Base de Datos

Sección 1.6. Manejo de archivos y sockets

Capítulo 19.- Manejo de Archivos

- Manejo E/S
- File Streams
- Filtros

Capítulo 20- Programación de Sockets y Redes (opcional)

- TCP/IP
- El paquete java.net
- URL Connections
- Sockets

Módulo II.- Bases de Datos con Oracle 10g (20 horas)

Accediendo a Oracle 10g

Creación de tablas Oracle 10g para nuestro ejercicio

Oracle Stored Procedures

Creación de Oracle Stored Procedures con PL/SQL para nuestra aplicación

Introducción a Oracle JDBC

- El modelo de conectividad JDBC

- Programación de Base de Datos

- Conexión a la Base de Datos

- Creación de una Consulta de SQL

- Obtención de los Resultados de una Consulta

- Actualización de los Datos de la Base de Datos

JDBC Drivers

La JDBC API

Programación JDBC

- Manejo de Errores y la clase SQLException

- La clase SQLWarning

- Tipos JDBC

- Ejecución de SQL Queries

- ResultSetMetaData

- Ejecución de Actualizaciones SQL

- Uso del PreparedStatement

- Expresiones Parametrizadas

- Uso de Stored Procedures

- Manejo de Transacciones

Creación de Clases Java que accedan tu Base de Datos para nuestra aplicación

Módulo III.- JEE (JSP y Java Servlets) (60 horas de aquí al final del Diplomado)

Capítulo 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

Capítulo 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

Capítulo 3.- JAVA SERVLETS

Servlet genérico
Ciclo de vida del Servlet
web.xml
Solicitudes HTTP
HttpServlet
HttpServletRequest
RequestDispatcher
ServletContext
HttpSession
JSP vs. Servlet

Capítulo 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

Capítulo 5.- EL LENGUAJE DE EXPRESIÓN JSP

JSP Expression Language
Literales
Variables
Los Operadores . y []
Otros Operadores
Objetos Implícitos

Capítulo 6.- INTRODUCCION 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

Capítulo 7.- SEGURIDAD

Conceptos
Constraints
Roles
login-config
BASIC Autenticación
FORM Autenticación
Páginas de Conexión y Error

Capítulo 8.- LIBRERIAS TAG

Etiquetas Personalizadas
Uso de Etiquetas Personalizadas
Definición de Etiquetas
Etiquetas con Atributos
Fragmentos y Variables
Empacando Archivos de Etiquetas

Capítulo 9.- ANT

¿Qué es Ant?
build.xml
Tareas
Propiedades y Archivos de Propiedades
Manejo de Archivos y Directorios
Filesets
Java Tasks
Creación de Archivos Java
Especificación de Rutas
Tareas Misceláneas

Módulo IV.- Introducción a Enterprise Java Beans 3.0

Introducción
Definición de EJB
Beneficios de EJB
¿Cuándo usar EJBs?
Different types of EJB
Enterprise Session Beans
Enterprise Stateful Session Beans
Enterprise Stateless Session Beans
Enterprise Entity Bean
Enterprise Message-Driven Entity Beans
Programación de un EJB sencillo
¿Cómo se compone un EJB?

Módulo V.- XML con Java

Introducción
DTD, XML
XML Parsers
XSL
Generación de XML desde el servidor Web

Módulo VI.- MyEclipse (o NetBeans)

Creación del proyecto de nuestro Diplomado con MyEclipse

Requisitos:

Indispensable manejo de ambiente Windows. Se recomienda conocimientos previos de programación en cualquier lenguaje.

Duración aproximada:

104 horas

Lugar:

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

Formas de pago:

Este pago puede realizarse de cualquiera de las siguientes maneras:

- ❖ Depósito en Banamex cuenta 4923239 Suc. 575 a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S. A. de C. V. (CLABE en caso de transferencia electrónica vía Internet 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, mochila, diploma de participación, estacionamiento (en pagos completos y a tiempo) y servicio de cafetería.

Act. 100409