

## Desarrollador de Aplicaciones de Escritorio

Duración: 24 hrs.

Código: DADES

### Curso:

### Descripción del curso

El curso DESARROLLADOR DE APLICACIONES DE ESCRITORIO corresponde al área de tecnología y es de naturaleza teórico-aplicativo. Tiene como propósito el desarrollo de aplicaciones Java con Acceso a Base de Datos. Los principales temas a tratar son: fundamentos de base de datos Oracle, API JDBC, patrón DAO y reportes con JasperReport.

### Dirigido a:

- Estudiantes.
- Profesionales.

### Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

Crear aplicaciones Java, que interactúen con bases de datos Oracle usando el API JDBC, generan reportes utilizando JasperReport, y plantean flexibles Arquitecturas Empresariales.

### REQUISITOS MÍNIMOS

Lenguaje de programación Java. 

Base de datos: Sql Server, Mysql, Oracle. 



CONTENIDOSesión 1ARQUITECTURA ORACLE

- Arquitectura del servidor.
- Usuarios administradores: SYS y SYSTEM.
- Roles especiales: SYSDBA y SYSOPER.
- Conexión utilizando SQL\*PLUS.
- Esquemas de base de datos.
- Creación del esquema SCOTT.
- CREACIÓN DE UN ESQUEMA.
- Creación del usuario, asignar privilegios.
- Creación de objetos.

Sesión 2OPERANDO LA BASE DE DATOS

- Consultas básicas, consultas combinadas.
- Consultas con grupos, bloque anónimo.
- Procedimientos almacenados.
- Transacciones.

Sesión 3TECNOLOGÍA JDBC

- Definición de JDBC.
- Implementación de JDBC.
- Arquitectura JDBC.
- Clasificación de drivers.
- Conexión a la API JDBC.
- OBJETO STATEMENT.
- Objeto Statement, Crear Objeto Statement.
- Objeto ResultSet, Métodos getXXX.
- Ejemplos prácticos.



## CONTENIDO

### Sesión 4

#### OBJETO PREPAREDSTATEMENT

- Crear PreparedStatement.
- Suministrar valores para los parámetros de un PreparedStatement.
- Metodos setXXX.
- Ejemplos prácticos.
- PROCEDIMIENTO ALMACENADO.
- Sentencias SQL.
- Crear CallableStatement.
- Llamar a procedimientos almacenados desde JDBC.
- Ejemplos prácticos.

### Sesión 5

#### ADMINISTRACIÓN DE DATOS

- Inserción de datos, Modificación de datos, Eliminación de datos.
- Ejemplos prácticos.

### Sesión 6

#### TRANSACCIONES

- Definición.
- Explicar Funcionamiento.
- Métodos para transacciones.
- Ejemplos prácticos.

### Sesión 7

#### REPORTES

- Configurar iReport para crear reportes.
- Crear reporte simple, por grupos, graficos y complejos.
- Uso de parámetros.
- Ejemplos practicos.




 CONTENIDO


 Sesión 8


 EXAMEN FINAL

- Sustentación de Proyecto.
- Examen.


 EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.


 PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{(PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$$

## Nota Final:

$$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$$

