



Oracle

Developer

Plan de estudio



— Talleres Oracle —

Formación Online



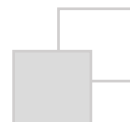
¿Qué aprenderás?

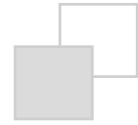
En este curso iniciaremos con la implementación del repositorio de la Base de Datos, usando las buenas prácticas recomendadas por Oracle. Luego desarrollaremos los procesos de negocio utilizando el lenguaje PLSQL.

Se utilizarán intensivamente las librerías de Oracle, para desarrollar procesos eficientes.

Temas:

- Diseño de la Base de Datos Oracle 19c (12 hrs)
- PL/SQL Oracle 19c (24 hrs)





Público

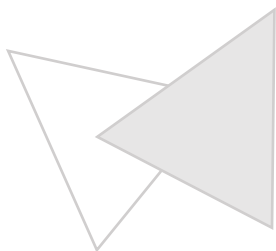
El Pack4 Oracle está orientado a programadores, analistas de sistemas, arquitectos de software, profesionales de sistemas que formaran parte de proyectos que usen esta tecnología.



¿Por qué estudiar Oracle Database?

La base de datos Oracle es la más utilizada en las empresas corporativas, debido a que ofrece altos niveles de eficacia, rendimiento, seguridad y disponibilidad.

Se ejecuta sobre distintas plataformas como Linux, Solaris, Windows, HPUX y otros.





Características

- ✓ Online en vivo con instructor desarrollando clase.
- ✓ Comunicación fluida de preguntas y respuestas.
- ✓ Disponibilidad de vídeos después de clases.
- ✓ Plataforma de recursos por curso disponible.



Certificación



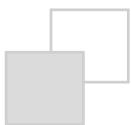
Al aprobar el curso se emitirá un certificado generado por “Talleres Oracle” como ORACLE DEVELOPER 19c.

Programación

Modalidad: Online en vivo
Costo: \$60 dólares

Medios de pago

VISA – MASTERCARD – DINERS CLUB:
Con tarjeta de débito o crédito de moneda local
www.talleresoracle.com/pagos



Plan de estudio

Diseño de Base de Datos Oracle

1. Introducción

- Visión General de Oracle, tendencias, posicionamiento en las empresas.
- Herramientas a usar : Enterprise Manager, SQL developer, SQL Plus, Toad.
- Conectándose a Oracle.

2. Gestión básica de almacenamiento

- Descripción de las estructuras de almacenamientos en Oracle.
- Creación de las estructuras de almacenamiento : Tablespace y Datafiles
- Ampliación de áreas de almacenamiento: Agregar o Ampliar Datafiles.
- Eliminación de Tablespace.
- Vistas Administrativas: dba_tablespaces
- Buenas prácticas en la gestión del almacenamiento.

3. Organizando los objetos por schemas

- Principales Objetos de una Base de Datos.
- Creación de Usuarios y Schemas.
- Creando schemas y asociando zonas de almacenamiento.
- Invocando a Objetos, referenciando schemas.

4. Gestión de tablas estándar: Creación

- Revisión de la estructura de una tabla DESCRIBE
- Lista de tipos de datos disponibles.
- Creando una Tabla Simple.
- Creación de tablas asociadas a secuencias.
- Vistas Administrativas: DBA_TABLES.

5. Creación de tablas externas

- Usos de las tablas externas y su integración con Archivos txt
- Creación de Objetos Directorios
- Creación de tablas externas de Importación

- Creación de tablas externas de Exportación

6. Creación de índices y estadísticas

- Función de los Índices en la Base de Datos, como acelerador de consultas (performance).
- Generación de Planes de Ejecución, tipos de Operaciones.
- Creación de índices y tipos:
 - Índices regulares.
 - Índices concatenados.
 - Unique Index.
 - Index Organization Table (IOT)
 - Lista de índices de una tabla.
 - Gestión de estadísticas.
 - ¿Que son las estadísticas?



7. Creación de tablas particionadas

- Explicación del impacto en la performance de tablas con altos volúmenes de información.
- Estructuras de almacenamiento de Tablas Particionadas.
- Creación de Tablas Particionadas.
- Carga de datos en tablas particionadas.
- Consultas especiales: SELECT PARTITION.
- Obtención de planes de ejecución: EXPLAIN PLAN FOR



PL/SQL Oracle

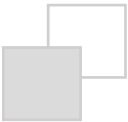
1. INTRODUCCIÓN

- Desarrollo en módulos con bloques PL SQL.
- Revisión de Bloques Anónimos.

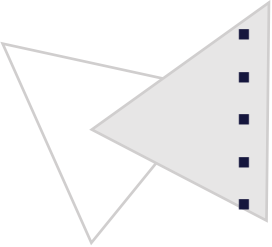
2. TIPOS DE DATOS

- Declaración de tipo de datos %TYPE
- Paquete DBMS_OUTPUT
- Uso de Registros PL/SQL
- Uso de Atributos %ROWTYPE
- Operaciones con estructuras
- Update, Insert , Select con estructuras

3. PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

- 
- Creación de Procedimiento Almacenados
 - ¿Qué es un Procedimiento Almacenado?
 - Sintaxis
 - ¿Qué son los parámetros?
 - Modos de Parámetros (IN , OUT)
 - Sintaxis de Transferencias de Parámetros.
 - Uso de opciones DEFAULT para Parámetros.
 - Llamada a los parámetros.
 - Eliminación de Procedimientos.
 - Visualización de Procedimientos en el Diccionario de Datos.


4. PAQUETE UTL_FILE

- 
- Interacción con los archivos del SO.
 - Objeto Directorio
 - Paquete UTL_FILE: Procesamiento de archivos.
 - Creación de archivos txt desde Oracle
 - Lectura de archivos desde el SO

5. PROTECCION DE CODIGO

- Utilidad Wrapper: Ocultamiento de código

6. CREACIÓN DE FUNCIONES ALMACENADAS

- Sintaxis para creación de Función Almacenada.
 - Desarrollo de Funciones.
 - Modos de Ejecutar Funciones.
 - Ventajas del uso de Funciones Definidas por el Usuario.
- 

- Eliminación de Funciones.
- Visualización de Funciones en el Diccionario de Datos.
- Procedimiento frente a Funciones.

7. CREACIÓN DE PAQUETES

- Paquetes PL SQL
- Componentes de un paquete
- Visibilidad de Componentes de un paquete
- Desarrollo de Paquetes PL SQL
- Creación de la Especificación y el Cuerpo del Paquete
- Sobrecarga de Subprogramas.
- Creación y uso de Paquetes sin cuerpo.
- Eliminación de paquetes.
- Visualización de Paquetes en el diccionario de Datos.
- Ventajas del uso de paquetes.
- Mas Conceptos de Paquetes

8. CREACIÓN DE DISPARADORES

- Tipos de Disparadores
- Instrucciones para el diseño de Disparadores
- Creación de Disparadores DML
- Tipos de Disparadores DML
- Temporización de Disparadores.
- Secuencia de arranque de disparadores
- Tipos de Evento y Cuerpo del Disparador.
- Creador de un disparador de sentencia DML
- Uso de predicados Condicionales
- Uso de los cualificadores OLD y NEW
- Creación Disparadores INSTEAD OF

9. TRABAJOS PROGRAMADOS

- Paquete DBMS_SCHEDULER.
- Creación de un trabajo.
- Listando y ejecuciones de un trabajo programado
- Definición de Intervalos de tiempo
- Definición de Programas
- Definición de Trabajo en base de Intervalos y Programas

10. MANIPULACION DE OBJETOS GRANDES

- ¿Qué es un LOB?
- LOB Interno
- ¿Qué son los BFILE?
- Protección de BFILE

- Preparación para utilizar BFILE.
- Relleno de Columnas BFILE con SQL
- Relleno de Columnas BFILE con PL/SQL
- Uso de Rutinas DBMS_LOB con BFILES

11.EXCEPCIONES

- ¿Cuándo se produce una Excepción?
- Excepciones Predefinidas y NO Predefinidas
- SQLCode , SQLErrM
- Excepciones manejadas y no manejadas
- Excepciones definidas por el usuario

12. ESTRUCTURAS TIPO TABLA

- Creando estructuras tipo Tablas
- Bulk Collect
- Eliminación masiva de registros

13.FOR ALL operaciones eficientes

- Inserción masiva
- Actualización masiva
- Eliminación masiva

14. CONSIDERACIONES DE DISEÑO

- Estandarización de excepciones
- Transacciones autónomas
- Bloque de Inicialización

15. Funciones UTL_RAW

16. DEPENDENCIAS

- Objetos dependientes
- Objetos Válidos e Inválidos
- Procedimientos Válidos e Inválidos
- Paquetes Válidos e Inválidos

17. MANEJO DE CURSORES

- ¿Qué son los cursores?
- Declaración de cursores.
- Apertura de Cursores.
- Lectura de Cursores.
- Cierre de cursores.

- Cursor FOR..LOOP
- Atributos %NOTFOUND Y %ROWCOUNT.
- Clausula FOR..UPDATE

18. SQL DINÁMICO

- ¿Qué es SQL dinámico?
- Uso de sentencia EXECUTE IMMEDIATE
- SQL Dinámico con una sentencia DDL
- SQL Dinámico con una sentencia DML
- SQL Dinámico con una consulta de una sola fila.
- SQL Dinámico con una consulta de varias filas.

