

## ORACLE DESDE CERO



[www.talleresoracle.com](http://www.talleresoracle.com)

### Porque estudiar Oracle

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.

### Objetivo del curso

El presente curso tiene como objetivo principal formar personas que sean capaces de gestionar la información contenida en la base de datos Oracle.

Para ello se aprendera el Lenguaje SQL, iniciandose con consultas simples sobre una tabla, luego múltiples tablas con sentencias propias de SQL Oracle. Creación de estructuras de almacenamientos ( Tablespaces y Tablas ) desde un enfoque de alta performance.

Manipulación de datos y creación de objetos de Base de Datos.

Publico Objetivo

El curso esta orientado a aquellas personas que no tienen conocimiento o conocimiento básico en Base de Datos.

### Curso Online

El curso se desarrolla a través de una plataforma virtual que permite al instructor dirigir la clase, asistir remotamente a alumnos , atender sus consultas durante la sesión.

- Contacto Face to Face del instructor durante toda la sesión.
- Comparte diapositivas, pizarra electrónica, archivos, aplicaciones, etc.
- Instructor toma control de equipos para soporte.
- Comunicación fluida de preguntas y respuestas.

### Certificación

Los participantes que completen exitosamente el curso, recibirán un Certificado emitido por Talleres Oracle.



Duración y Horarios

El curso tiene una duración de 24 horas cronológicas, las clases se desarrollaran de forma virtual.

### Inicio de Clases

Fecha de Inicio : De acuerdo a programación - Web

### HORARIO:

Lu - Mi 19:30-22:30 hrs  
( GMT – 5 ) / 8 sesiones.

Horario equivalente para su país de origen ( ver Pág. 4 )

### Costo del Curso

Bajo el concepto de Educación Accesible de Calidad, el curso tiene un costo de :

\$60.00 dólares americanos

**Promoción A: 1 alumno x \$50**

**Promoción B: 2 alumnos x \$80**

Medio de pago ONLINE ver:

<https://www.talleresoracle.com/pagos>

- VISA ( En nuestra Web)
- PAYPAL
- WESTERN UNION

Perú

Depósito en cuenta bancaria

Contacto :

Mail: [comercial@talleresoracle.com](mailto:comercial@talleresoracle.com)

WhatsApp : +51 979395099

## 1. INTRODUCCION

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

## 2. GESTIÓN DEL 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 , v\$controlfile.
- Buenas prácticas en la gestión del almacenamiento.
- **TALLER 1 : Creación de estructuras de almacenamiento**

## 3. USO DE SENTENCIAS DDL PARA CREAR Y GESTIONAR TABLAS

- Principales Objetos de una Base de Datos.
- Tipos de Objetos Usuarios y Schemas.
- Invocando a Objetos, referenciando schemas.
- Revisión de la estructura de una tabla DESCRIBE
- Lista de tipos de datos disponibles.
- Creando una Tabla Simple.
- Creando una tabla desde un Query.
- Modificando la definición de una tabla : ALTER TABLE
- Drop y Truncate table.
- Vistas Administrativas.
- **TALLER 2 : Creación , modificación de tablas simple y uso de schemas.**

## 4. CREACION 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 : SELECT PARTITION. Obtención de planes de ejecución : EXPLAIN PLAN FOR
- **TALLER 3: Implementación de tabla para empresa de comercialización.**

## 5. CREACION DE INDICES Y MANTENIMIENTO

- Función de los Índices en la Base de Datos, como acelerador de consultas.
- Tipos de índices.
- Creación de índices y tipos:
  - Índices regulares.
  - Índices concatenados
  - Index Organization Table ( IOT )
  - Unique Index.
- Lista de índices de una tabla.
- Índices Invisibles, no usados.
- Desfragmentación de índices.
- Reconstrucción de índices.
- Compactación de índices.
- Eliminación de índices.
- Gestión de estadísticas.
  - ¿Que son las estadísticas?
  - Actualización de estadísticas por tabla y schema.
- **TALLER 4: Pruebas de performance con el uso de distintos tipos de índices, activación de estadísticas.**

## 6. RECUPERACIÓN DE DATOS MEDIANTE LA SENTENCIA SELECT DE SQL

- Revisión de las sintaxis para sentencias SELECT de SQL básicas.
- Uso de operadores aritméticos y de concatenación en sentencias SQL
- Enumeración de las diferencias entre SQL e iSQL\*Plus
- Conexión a la base de datos mediante iSQL\*Plus
- Explicación de la interfaz iSQL\*Plus
- Clasificación de los distintos tipos de comandos de iSQL\*Plus
- Guardar sentencias SQL en archivos de comandos

## 7. RESTRICCIÓN Y ORDENACIÓN DE DATOS

- Límite de filas mediante una selección.
- Uso de la cláusula WHERE para recuperar filas específicas
- Uso de las condiciones de comparación en la cláusula WHERE
- Uso de la condición LIKE para comparar valores literales
- Enumeración de las condiciones lógicas AND, OR, NOT
- Descripción de las reglas de prioridad para las condiciones
- Ordenación de filas con la cláusula ORDER BY
- Uso de sustitución de ampersand en iSQL\*Plus para restringir y ordenar la salida en tiempo de ejecución.
- **TALLER 5: Desarrollo de diversas consultas sobre un SCHEMA de práctica.**

## 8. CONSULTANDO DATA DE MULTIPLES TABLAS

- Accediendo a datos de más de una tabla.
- Columnas ambiguas.
- Uso de NATURAL JOIN
- Uso de clausula JOIN ..USING.
- Uso de clausula JOIN.. ON
- Consulta en tablas Recursivas ( JOIN a la misma tabla ).
- LEFT OUTER JOIN , RIGHT OUTER JOIN y FULL OUTER JOIN.
- Uso de Cross Join.
- Uso de CASE.
- **TALLER 6: Consultas sobre diversas tablas en un modelo de operaciones.**

## 9. INFORMES DE DATOS AGREGADOS MEDIANTE FUNCIONES DE GRUPO

- Descripción y clasificación de las funciones de grupo.
- Uso de las funciones de grupo Uso de la palabra clave DISTINCT con funciones de grupo.
- Descripción del manejo de valores nulos con funciones de grupo.

- Creación de grupos de datos con la cláusula GROUP BY.
  - Agrupamiento de datos mediante varias columnas.
  - Cómo evitar las consultas no válidas con las funciones de grupo.
  - Exclusión de grupos de datos con la cláusula HAVING.
  - **TALLER 7: Consultas sobre diversas tablas en un modelo de operaciones.**
- Identificación de sentencias no válidas con subconsultas
  - Ejecución de subconsultas de varias filas.
  - Análisis del funcionamiento de los operadores ANY y ALL en subconsultas de varias filas.
  - Explicación del manejo de valores nulos en subconsultas.
  - **TALLER 09: Uso de funciones.**

## 10. USO DE FUNCIONES DE UNA SOLA FILA PARA PERSONALIZAR INFORMES

- Diferencias entre funciones SQL de una sola fila y de varias filas.
- Clasificación de las funciones de carácter en tipos de manipulación de mayúsculas/minúsculas y tipos de manipulación de caracteres.
- Uso de las funciones de manipulación de caracteres en las cláusulas SELECT y WHERE.
- Explicación y uso de las funciones numéricas y de fecha.
- Uso de la función SYSDATE para recuperar la fecha actual en el formato por defecto.
- Introducción de la tabla DUAL como medio de visualizar resultados de función.
- Enumeración de las reglas para la aplicación de operadores aritméticos en fechas.
- Uso de los operadores aritméticos con fechas en la cláusula SELECT.
- **TALLER 8: Uso de funciones.**

## 11. USO DE SUBCONSULTAS PARA RESOLVER CONSULTAS

- Enumeración de la sintaxis para subconsultas en una cláusula WHERE de la sentencia SELECT
- Enumeración de las instrucciones para el uso de subconsultas
- Descripción de los tipos de subconsultas
- Ejecución de subconsultas de una sola fila y uso de funciones de grupo en una subconsulta

## 12. MANIPULACIÓN DE DATOS

- Escritura de sentencias INSERT para agregar filas a una tabla.
- Copia de filas de otra tabla
- Creación de sentencias UPDATE para cambiar datos en una tabla.
- Generación de sentencias DELETE para eliminar filas de una tabla.
- Uso de un archivo de comandos para manipular datos.
- Guardar y desechar cambios en una tabla a través del procesamiento de transacciones.
- Muestra del funcionamiento de la consistencia de lectura.
- Descripción de la sentencia TRUNCATE
- **TALLER 10: Ejercicios de Manipulación de datos**

## 13. OTROS OBJETOS DE BASE DE DATOS

- Creación de Vistas.
- Comprendiendo las Vistas Materializadas.
- Creación y gestión de secuencias.
- **TALLER 11: Creación de Vistas.**

\* Los horarios corresponden a horarios PERU / ECUADOR / COLOMBIA ( GMT - 5 ), otros países ver cuadro siguiente.

\*\* Los precios están dados en Dólares americanos

PAIS	GMT	HORA COMPARADA
Perú - Ecuador – Colombia – México	GMT - 5	19:30 hrs
Bolivia - Chile	GMT - 4	20:30 hrs
El Salvador - Costa Rica	GMT - 6	18:30 hrs
Argentina – Paraguay	GMT - 3	21:30 hrs

Web: [www.talлерesoracle.com](http://www.talлерesoracle.com)

Contacto : [comercial@talлерesoracle.com](mailto:comercial@talлерesoracle.com)

Whatsapp : ( +51 ) 979 395 099

#### PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCION:

1. Efectuar el pago por el medio elegido. ( <https://www.talлерesoracle.com/pagos> )
2. Enviar el voucher a [COMERCIAL@TALLERESORACLE.COM](mailto:COMERCIAL@TALLERESORACLE.COM)
3. Talleres Oracle, validara los pagos todos los días a las 18:00 hrs ( GMT – 5) enviando correo con la aceptación del pago enviando un Mail de ACEPTACION DE INSCRIPCION y compartirá el LINK de acceso al software y el AULA VIRTUAL
5. En el caso de los cursos de Oracle, se proporcionará guías de instalación para que el software sea instalado en sus equipos y de ser necesario el soporte necesario.