

# ORACLE AVANZADO PL/SQL



# ORACLE AVANZADO PL/SQL

## Descripción del Curso:

Este curso 100% práctico que le permitirá al usuario conocer el manejo de base de datos, donde generaremos reportes y cuadros dinámicos con Oracle, enfocándonos en el desarrollo del lenguaje de PL/SQL.



## Logros:

Al finalizar el curso, el alumno estará en capacidad de manejar y gestionar bases de datos con el lenguaje PL/SQL. Desarrollando procesos en herramienta de análisis y de visualización con conexión a la base de datos.

## Metodología:

El curso se desarrolla en sesiones teórico-prácticas en donde se aplica una metodología activa, se motiva la participación del estudiante y la práctica constante con el desarrollo de ejercicios reales aplicados a diferentes áreas de una empresa.

**DURACIÓN: 24 horas académicas.**

## ORACLE AVANZADO PL/SQL

### CÁPITULO 1: MANTENIMIENTO DE DATOS AVANZADO CON SENTENCIAS DML

- ⇒ Insert ALL sin condiciones
- ⇒ Insert ALL con condiciones.
- ⇒ Pivoting Insert.
- ⇒ MERGE. (Inserción y Modificación de Datos).
- ⇒ Cláusula RETURNING INTO.
- ⇒ Convenciones de Nombres. (Estándares).

### CÁPITULO 2: INTRODUCCIÓN AL USO DE ÍNDICES.

- ⇒ Guía para la Creación de Índices.
- ⇒ Índices B-Tree.
- ⇒ Índices Bitmap.
- ⇒ B-Tree vs. Bitmap.
- ⇒ Tablas Organizadas en Índices. (IOT).
- ⇒ Tablas IOT vs. Tablas Normales.
- ⇒ Índices Basados en Función.

### CÁPITULO 3: OPERACIONES DEL OPTIMIZADOR

- ⇒ Definición de cursor
- ⇒ Control de cursores
- ⇒ Declaración del cursor
- ⇒ Apertura del cursor
- ⇒ Recuperación de datos
- ⇒ Cierre del cursor
- ⇒ Atributos de cursores
- ⇒ El atributo % ISOPEN
- ⇒ Atributo %NOTFOUND, %ROWCOUNT
- ⇒ Bucles FOR de cursor

- ⇒ Cursores con parámetros
- ⇒ Cláusulas FOR UPDATE
- ⇒ Cláusulas WHERE CURRENT OF

#### **CÁPITULO 4: GENERACIÓN DE ESTADÍSTICAS**

- ⇒ Concepto de excepción
- ⇒ Interrupción de excepciones
- ⇒ Excepciones de Usuario
- ⇒ Funciones para identificar excepciones
- ⇒ RAISEAPPLICATION\_ERROR

#### **CÁPITULO 5: FUNCIONES ANALÍTICAS**

- ⇒ Transposing Results.
- ⇒ Ranking
- ⇒ First/Last
- ⇒ Reporting
- ⇒ Windowing
- ⇒ LAG/LEAD.

#### **CÁPITULO 6: PARTICIONAMIENTO**

- ⇒ Concepto General.
- ⇒ Tipos de Particionamiento.
- ⇒ Particionamiento de Tablas.
- ⇒ Particionamiento de Índices.
- ⇒ Consultas PRUNING
- ⇒ Compresión Exadata (Compresión BASICA (BASIC))
- ⇒ Compresión OLTP (OLTP)
- ⇒ Compresión HCC (Hybrid Columnar Compression)
- ⇒ Tipos de Compresion (QUERY LOW, HIGH QUERY, ARCHIVE LOW)

#### **CÁPITULO 7: TUNING TABLE ACCESS.**

- ⇒ Single Value Lookups.
- ⇒ Multicolumn Lookups.
- ⇒ Searching for Ranges.
- ⇒ Usando el LIKE Operator.
- ⇒ Optimizando los Full Table Scans

#### **CÁPITULO 8: PARALLEL SQL.**

- ⇒ Concepto Parallel SQL.
- ⇒ Cuando utilizar el Parallel SQL.
- ⇒ Configuración del Parallel SQL.
- ⇒ Monitoreo del Parallel SQL
- ⇒ Optimizando la Performance del Parallel SQL.
- ⇒ Metodología de la Optimización.
- ⇒ Arquitectura de la base de datos.
- ⇒ El optimizador.
- ⇒ Plan de ejecución.
- ⇒ Consultas SQL que se deben Optimizar.

**CÁPITULO 9: INTRODUCCIÓN A PROGRAMACIÓN PL**

- ⇒ SQL dinámico.
- ⇒ Sentencia y expresión Case.
- ⇒ Compilación Nativa PL/SQL.
- ⇒ Colecciones Multi-Nivel.
- ⇒ Sintaxis de PL/SQL.
- ⇒ Recomendaciones para el uso de los nombres.
- ⇒ Estructura de los bloques PL/SQL.
- ⇒ Tipos de bloques PL/SQL.
- ⇒ Uso de las variables.
- ⇒ Tipos de las variables.
- ⇒ Declaración de las variables PL/SQL.
- ⇒ Tipos de datos escalares.
- ⇒ Atributo %TYPE.

**CÁPITULO 10: DECLARACIÓN DE LAS VARIABLES EN PL/SQL II.**

- ⇒ Tipos de datos compuestos.
- ⇒ Tipos de datos LOB.
- ⇒ Las variables BIND.
- ⇒ Usando las variables BIND.
- ⇒ Referenciar las variables non-PL/SQL.
- ⇒ DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE.
- ⇒ Conversiones de tipos de datos.
- ⇒ Alcance y visibilidad.
- ⇒ Etiquetas.
- ⇒ Operadores en PL/SQL.

**CÁPITULO 11: TUNING TABLE ACCESS.**

- ⇒ Estructuras de control de flujo.
- ⇒ Tipos de controles de flujo.
- ⇒ Sentencia IF.
- ⇒ Sentencia IF - THEN - END IF compuesta.
- ⇒ Expresión CASE.
- ⇒ Null en PL/SQL.
- ⇒ Tablas de verdad.
- ⇒ Controles de flujo iterativo.
- ⇒ Control de flujo iterativo básico: LOOP.
- ⇒ Control de flujo iterativo WHILE.
- ⇒ Control de flujo iterativo FOR.
- ⇒ Recomendaciones para el uso de FOR.
- ⇒ Control de flujo anidado y etiquetas.
- ⇒ Recomendaciones para el uso de los controles de flujo iterativo.

**CÁPITULO 12: CODIFICACIÓN ORIENTADA A ANALITICA**

- ⇒ Construcción de funciones
- ⇒ Construcción de Stored Procedures
- ⇒ Construcción de Paquetes
- ⇒ Construcción de Triggers
- ⇒ Construcción de Jobs
- ⇒ Construcción de un flujo de carga ETL

## BENEFICIOS

### TECNOLÓGICOS

- ⇒ 1 laptop por alumno
- ⇒ Internet fibra óptica (alta velocidad)
- ⇒ Aulas multimedia

### EDUCACIÓN Y DESARROLLO

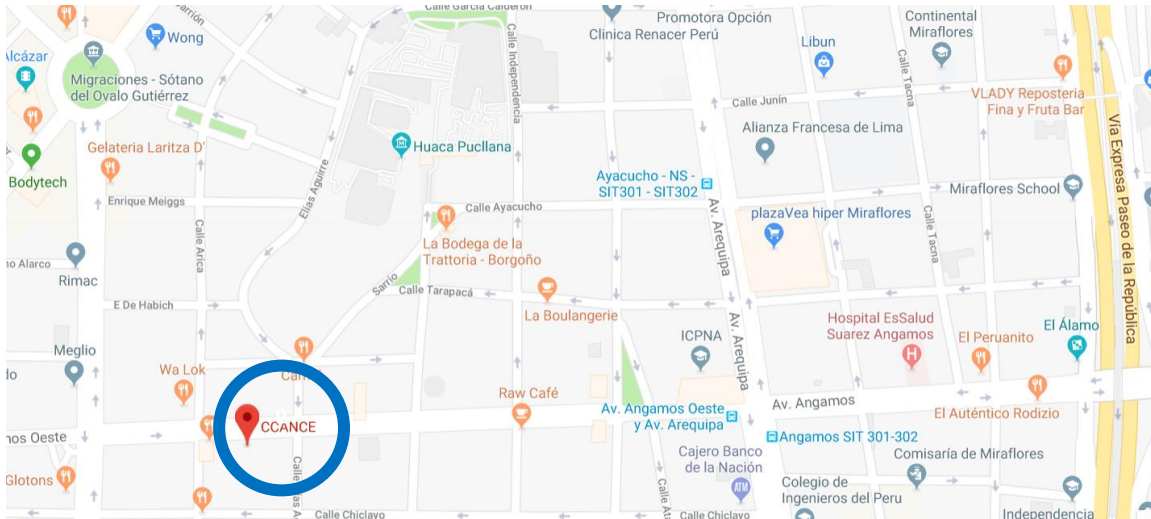
- ⇒ Certificado EDUCACIÓN EMPRESARIAL
- ⇒ Acceso al AULA VIRTUAL ILIMITADO
- ⇒ Ejercicios prácticos
- ⇒ Bases de datos de ejemplos
- ⇒ Manuales Digitales
- ⇒ Casos resueltos
- ⇒ Profesor Especialista
- ⇒ Jefe de práctica para consultas durante toda la clase

### ESPECIALES

- ⇒ Coffe break durante toda la clase
- ⇒ DESCUENTO en próximos cursos

## LUGAR DE CENTRO DE ESTUDIOS

- ⇒ Av. Angamos Oeste 651 – Miraflores – Piso 10
- ⇒ Google maps: <http://bit.ly/ccancemaps>



ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES

