







**MÓDULO 10** 

**PAQUETES** 

**GUSTAVO CORONEL** 

de sarrollas of tware.com





### Contenido

ESPECIFICACIÓN DEL PAQUETE	3
CUERPO DEL PAQUETE	4
PAQUETES PREDEFINIDOS	6
CURSOS VIRTUALES	8
CUPONES	8
JAVA ORIENTADO A OBJETOS	8
PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC	9
PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL	10





### **ESPECIFICACIÓN DEL PAQUETE**

Es una estructura PL/SQL que permite almacenar definiciones, funciones y procedimientos relacionados como una sola unidad.

#### **Sintaxis**

CREATE OR REPLACE PACKAGE nombre\_paquete AS

Definiciones

END nombre\_paquete;

#### Script 1

CREATE OR REPLACE PACKAGE testpackage as

function suma( n1 in number, n2 in number ) return number;

END testpackage;





### **CUERPO DEL PAQUETE**

#### **Sintaxis**

```
CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY nombre_paquete AS

Implementación

END nombre_paquete;
```

#### Script 2

```
CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY testpackage as
  function suma( n1 in number, n2 in number ) return number
  as
     rtn number;
  begin
    rtn := n1 + n2;
    return rtn;
  end;
END testpackage;
```

#### Ejecución 1





#### Ejecución 2

```
SQL> declare
2  v_suma number;
3  begin
4  v_suma := testpackage.suma( 12,13);
5  dbms_output.put_line ( 'Suma: ' || v_suma );
6  end;
7  /
Suma: 25
PL/SQL procedure successfully completed.
```





### **PAQUETES PREDEFINIDOS**

Oracle Database provee más de 700 paquetes predefinidos, a continuación, tenemos un listado de los más conocidos:

PAQUETE	DESCRIPCIÓN
DBMS_OUTPUT	Este paquete sirve para mostrar mensajes por pantalla. Para que esta información se vea por pantalla tienes que activarlo.
	SQL> SET SERVEROUTPUT ON
DBMS_STATS	Este paquete se utiliza para modificar, ver, exportar, importar y borrar estadísticas de la base de datos.
	Oracle recomienda la utilización de este paquete a partir de la versión 9i para el cálculo de estadísticas en lugar de usar ANALYZE debido a que es más exacto y más eficiente.
	Aunque ANALYZE ya no sea la opción adecuada para calcular estadísticas eso no quiere decir que ya se pueda utilizar, sigue disponible y se puede utilizar para validar la estructura de una tabla o buscar por CHAINED ROWS y algunas otras cosas.
DBMS_SQL	Este paquete se utiliza para acceder a la base de datos con SQL dinámico.
DBMS_DDL	Este paquete provee procedimiento que permite el acceso a un número determinado de sentencias DDL dentro de los programas PL/SQL.
DBMS_UTILITY	Este paquete provee procedimientos y funciones para el análisis de objetos y la administración de la base de datos Oracle.
	Por ejemplo se pueden compilar todos los objetos que se encuentran en un determinado esquema de base de datos.





UTL_FILE	Este paquete añade capacidades para entrada/salida de archivos.
DBMS_ALERT	Este paquete provee procedimientos y funciones que permiten a las aplicaciones nombrar y emitir señales de alerta.
DBMS_LOB	Este paquete provee procedimientos y funciones que manipulan datos de tipo BLOB, CLOB, NCLOB y BFILE.
DBMS_SESSION	Este paquete provee procedimientos y funciones para controlar una sesión de usuario de una aplicación.
DBMS_TRANSACTION	Este paquete provee procedimientos y funciones para el control de transacciones.





### **CURSOS VIRTUALES**

#### **CUPONES**

En esta URL se publican cupones de descuento:

https://github.com/gcoronelc/UDEMY

#### **JAVA ORIENTADO A OBJETOS**



CURSO PROFESIONAL DE JAVA ORIENTADO A OBJETOS

Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com INSTRUCTOR

En este curso aprenderás a crear software aplicando la Orientación a objetos, la programación en capas, el uso de patrones de software y swing.

Cada tema está desarrollado con ejemplos que demuestran los conceptos teóricos y finalizan con un proyecto aplicativo.

URL del Curso: https://bit.ly/2B3ixUW

Avance del curso: https://bit.ly/2RYGXIt

Cupones de descuento: https://github.com/gcoronelc/UDEMY





### PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC



# PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JAVA JDBC

Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com INSTRUCTOR

En este curso aprenderás a programas bases de datos Oracle con JDBC utilizando los objetos Statement, PreparedStatement, CallableStatement y a programar transacciones correctamente teniendo en cuenta su rendimiento y concurrencia.

Al final del curso se integra todo lo desarrollado en una aplicación de escritorio.

URL del Curso: https://bit.ly/31apy0O

Avance del curso: https://bit.ly/2vatZOT

Cupones de descuento: https://github.com/gcoronelc/UDEMY





### PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL

### **ORACLE PL/SQL**





En este curso aprenderás a programas las bases de datos ORACLE con PL/SQL, de esta manera estarás aprovechando las ventas que brinda este motor de base de datos y mejoraras el rendimiento de tus consultas, transacciones y la concurrencia.

Los procedimientos almacenados que desarrolles con PL/SQL se pueden ejecutarlo de Java, C#, PHP y otros lenguajes de programación.

URL del Curso: https://bit.ly/2YZjfxT

Avance del curso: https://bit.ly/3bciqYb

Cupones de descuento: https://github.com/gcoronelc/UDEMY