



# ORACLE PL/SQL



MÓDULO 10

## PAQUETES

**GUSTAVO CORONEL**

*desarrollasoftware.com*



# ORACLE PL/SQL



## Contenido

ESPECIFICACIÓN DEL PAQUETE .....	3
CUERPO DEL PAQUETE.....	4
PAQUETES PREDEFINIDOS .....	6
CURSOS VIRTUALES .....	8
JAVA ORIENTADO A OBJETOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS CON JAVA JDBC .....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.



# ORACLE PL/SQL



## 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;
```



# ORACLE PL/SQL



## 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

```
SQL> select testpackage.suma( 12,13) from dual;  
  
TESTPACKAGE.SUMA(12,13)  
-----  
25
```



# ORACLE PL/SQL



## 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.
```



# ORACLE PL/SQL



## PAQUETES PREDEFINIDOS

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

PAQUETE	DESCRIPCIÓN
DBMS_OUTPUT	<p>Este paquete sirve para mostrar mensajes por pantalla. Para que esta información se vea por pantalla tienes que activarlo.</p> <p>SQL&gt; SET SERVEROUTPUT ON</p>
DBMS_STATS	<p>Este paquete se utiliza para modificar, ver, exportar, importar y borrar estadísticas de la base de datos.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
DBMS_SQL	<p>Este paquete se utiliza para acceder a la base de datos con SQL dinámico.</p>
DBMS_DDL	<p>Este paquete provee procedimiento que permite el acceso a un número determinado de sentencias DDL dentro de los programas PL/SQL.</p>
DBMS_UTILITY	<p>Este paquete provee procedimientos y funciones para el análisis de objetos y la administración de la base de datos Oracle.</p> <p>Por ejemplo se pueden compilar todos los objetos que se encuentran en un determinado esquema de base de datos.</p>



# ORACLE PL/SQL



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.



# ORACLE PL/SQL



## CURSOS VIRTUALES

En estos enlaces se publican cupones de descuento:

- <https://github.com/gcoronelc/UDEMY>
- <https://www.facebook.com/groups/bolsa.sistemas>
- <https://www.facebook.com/groups/universidadjava>
- <https://www.facebook.com/groups/desarrollasoftware>
- <https://chat.whatsapp.com/H6BBebNDZHEAqAk6gTU5ZS>

## JAVA ORIENTADO A OBJETOS



### **JAVA ORIENTADO A OBJETOS**

---

Eric Gustavo Coronel Castillo  
[www.desarrollasoftware.com](http://www.desarrollasoftware.com)  
INSTRUCTOR

<https://bit.ly/2B3ixUW>

## PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS CON JAVA JDBC



### **PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JAVA JDBC**

---

Eric Gustavo Coronel Castillo  
[www.desarrollasoftware.com](http://www.desarrollasoftware.com)  
INSTRUCTOR

<https://bit.ly/31apy0O>