# 2- BLOCS ANÒNIMS

## Contenido

1.	OBJETIUS	2
	ESTRUCTURA D'UN BLOC PL/SQL	
	BLOCS ANÒNIMS	
	CARACTERÍSTIQUES	2
	ESTRUCTURA BÀSICA	3
	COMENTARIS	3
	EXEMPLES	3

### 1. OBJETIUS

- ✓ Estructura d'un bloc PL/SQL
- ✓ Tipus de blocs
- ✓ Entorns de programació PL/SQL
- ✓ Crear i executar un bloc anònim
- ✓ Mostrar missatges en PL/SQL

## 2. ESTRUCTURA D'UN BLOC PL/SQL

Un bloc està format per 3 seccions:

SECCIÓ	DESCRIPCCIÓ
<b>DECLARE</b> (opcional)	<ul> <li>✓ Comença amb la paraula DECLARE i acaba quan comença la secció executable.</li> <li>✓ Conté declaracions de constants, variables, cursors i excepcions definides per l'usuari que s'utilitzen en la secció executable i en la secció d'excepcions.</li> <li>✓ Declara les variables locals al bloc</li> </ul>
<b>EXECUTABLE</b> (obligatòria)	<ul> <li>✓ Comença amb la paraula clau BEGIN i acaba amb END;</li> <li>✓ Pot incloure altres blocs PL/SQL.</li> <li>✓ Conté sentències SQL per a obtenir informació de la BD i sentències PL/SQL per manipular les dades.</li> <li>✓ Ha de contenir com a mínim una sentència.</li> </ul>
GESTIÓ D'EXCEPCIONS (EXCEPTION HANDLING) (opcional)	<ul> <li>✓ Dintre de la secció executable, comença amb la paraula clau EXCEPTION.</li> <li>✓ Conté les accions que s'han de fer quan es genera un error o alguna condició anormal en l'execució de les sentències del bloc.</li> </ul>



## 3. BLOCS ANÒNIMS

## **CARACTERÍSTIQUES**

- ✓ No tenen nom
- ✓ No es guarden a la BD
- ✓ Es declaren inline en el punt de l'aplicació en que s'executen.
- ✓ Es compilen cada cop que s'executa l'aplicació.
- ✓ S'envien al motor PL/SQL per a ser executats at run time.
- ✓ El bloc sencer s'envia al servidor, enlloc d'enviar les sentències separades → menys E/S → més eficiència.

#### **ESTRUCTURA BÀSICA**

El bloc de codi ha de tenir com a mínim una sentència, sinó es genera un error.

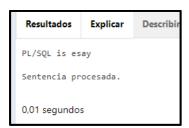
#### **COMENTARIS**

```
-- Comentari fins a final de línia
/*
Comentari de més d'una línia
*/
```

#### **EXEMPLES**

EXEMPLE: Bloc de codi que escriu una línia

```
BEGIN
     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('PL/SQL is easy');
END;
```



PL/SQL no és un llenguatge creat per interactuar amb l'usuari, sinó per treballar amb la base de dades. No disposa de sentències per introduir dades per teclat. Tampoc té per objectiu visualitzar dades en la pantalla.

Oracle incorpora el paquet **DBMS\_OUTPUT** per mostrar informació de sortida per facilitar la depuració del codi. Aquest paquet, entre uns altres, el procediment **PUT\_LINE**, que permet visualitzar textos en la pantalla.

```
DBMS_OUTPUT. PUT_LINE (expressió);
```

## **EXEMPLE**: Mostra la data

**BEGIN** 

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(SYSDATE);

END;

04/03/20 04/03/20

Sentencia procesada.

0,01 segundos