GESTIÓN DE BASE DE DATOS

UNIDAD 7: SQL - PROCEDIMIENTOS



NOELIA HUGUET CHACÓN



PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

- Un procedimiento almacenado es una o varias instrucciones que se pueden ejecutar en cualquier momento.
- Son más eficaces y seguros para Bases de datos que utilicen muchos usuarios.
- También son más sencillos de utilizar para usuarios sin conocimientos de SQL.
- Hay que tener conocimientos de programación para poder realizarlos.



PROCEDIMIENTOS ALMACENADOS

SINTAXIS CON UNA INSTRUCCIÓN SQL

CREATE PROCEDURE NombrePA(parámetros)

<InstrucciónSQL>

EJECUCIÓN EN LA BASE DE DATOS

CALL NombrePA(parámetros);



PROCEDIMIENTOS SIN PARÁMETROS

EJEMPLO 1: CONSULTA DE CLIENTES DE VALENCIA

CREATE PROCEDURE Clientes_Valencia()
SELECT * FROM CLIENTES WHERE POBLACION='VALENCIA';

CALL CLIENTES_VALENCIA()

NIF	NOMBRE	apellidos	edad	poblacion	móvil	
12345678A	Marta	González Rojo	30	Valencia	612345679	
32345678A	José	Martinez Alonso	28	Valencia	612345677	
42345678A	Cristian	Revuelta Garcia	29	Valencia	612345676	
92345678A	María	Delgado Garcia	48	Valencia	612345671	

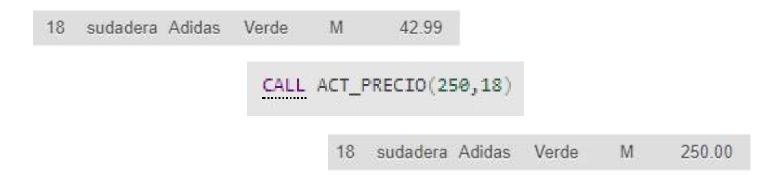


PROCEDIMIENTOS CON PARÁMETROS

EJEMPLO 2: ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS EN LOS PRODUCTOS

CREATE PROCEDURE Act_Precio(Precio_Nue Decimal(5,2), Cod_Art Int(6))

UPDATE Articulos SET Precio=Precio_Nue WHERE Codigo_articulo=Cod_Art;





P.A. CON MÁS DE UNA INSTRUCCIÓN SQL

SINTAXIS

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE NombrePA(parámetros)
BEGIN

<CUERPO DEL BLOQUE>;
END;//
DELIMITER;
```



DECLARACIÓN DE VARIABLES EN P.A.

EJEMPLO 3: CALCULAR LA EDAD SEGÚN EL AÑO DE NACIMIENTO.

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE EDADPERSONA(ANYO_NAC INT)
BEGIN

Declaración de variables

DECLARE ANYO_ACT INT DEFAULT 2021;
DECLARE EDAD INT;
SET EDAD=ANYO_ACT—ANYO_NAC;
SELECT EDAD;
Hacer operaciones

END; //
DELIMITER;

Lo que devuelve el procedimiento
```

EDAD
41



TRIGGERS CONDICIONALES

EJEMPLO 4: Actualizar precio pero controlando que no sea negativo ni mayor que 900.

```
DELIMITER //
CREATE TRIGGER ACT_PRECIO BEFORE UPDATE ON Articulos FOR EACH ROW
BEGIN

IF (New.Precio<0) THEN

SET New.Precio=1; New.Precio=Old.Precio

ELSEIF (New.Precio>900) THEN

SET New.Precio=900;

END IF;

END; //
DELIMITER;
```



TRIGGERS CONDICIONALES

EJEMPLO 4: Actualizar precio pero controlando que no sea negativo ni mayor que 1000.

codigo_articulo	tipo	marca	color	talla	precio	
1	pantalon	Levis's	Azul	L	60.99	
UPDATE	ARTIC	ULOS	SET	PRECIO)=20	WHERE CODIGO_ARTICULO=1;
1	pantalon	Levis's	Azul	L	20.00	
UPDATE	ARTIC	ULOS	SET	PRECIO)=-5 \	WHERE CODIGO_ARTICULO=1;
1	pantalon	Levis's	Azul	L	1.00	
UPDATE	ARTIC	ULOS	SET	PRECIO)=25(00 WHERE CODIGO_ARTICULO=1;
1	pantalon	Levis's	Azul	L	900.00	