



Bienvenidos

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y
DESARROLLO DE SOFTWARE



Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Instructor: Jenny Patricia Vásquez Rodríguez

Competencia: Construcción del Software

Tema: Procedimientos almacenados



www.sena.edu.co

Concepto

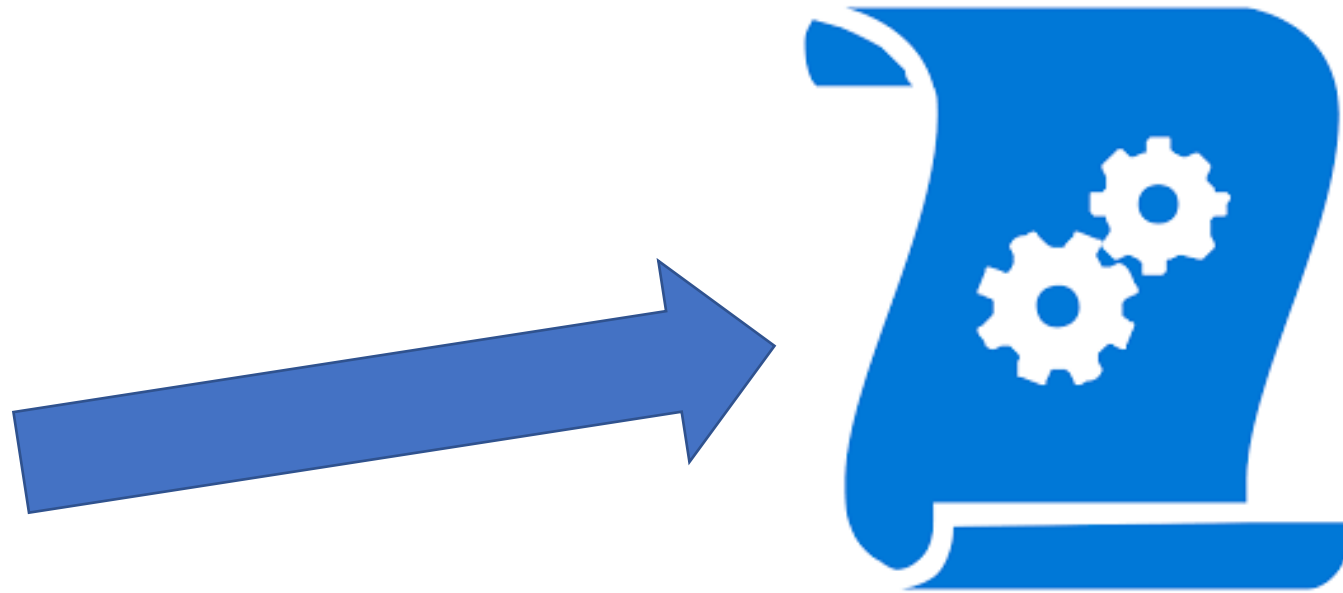


Conjunto de instrucciones SQL que se ejecutarán en una sola llamada

Instrucción 1

Instrucción 2

Instrucción 3



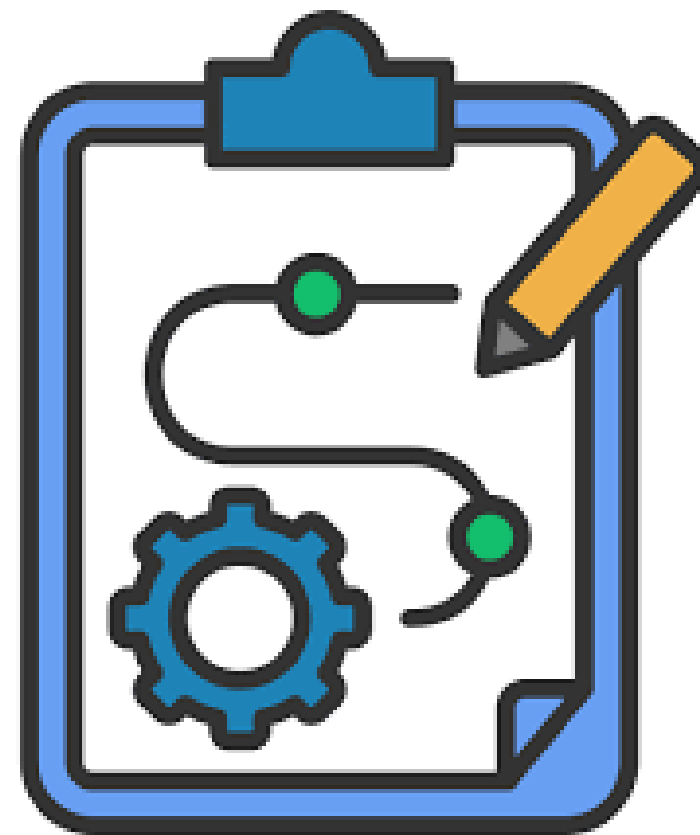
Procedimientos Almacenados



Objetivo de los procedimientos almacenados es aligerar el uso de SQL en aplicaciones que realizan peticiones a BD

Encapsula las operaciones

Realizar inserciones, modificaciones... en una sola llamada



Procedimientos Almacenados

Conforme a la necesidad, opcionalmente se pueden recibir parámetros

Los procedimientos almacenados se guardará en la misma BD



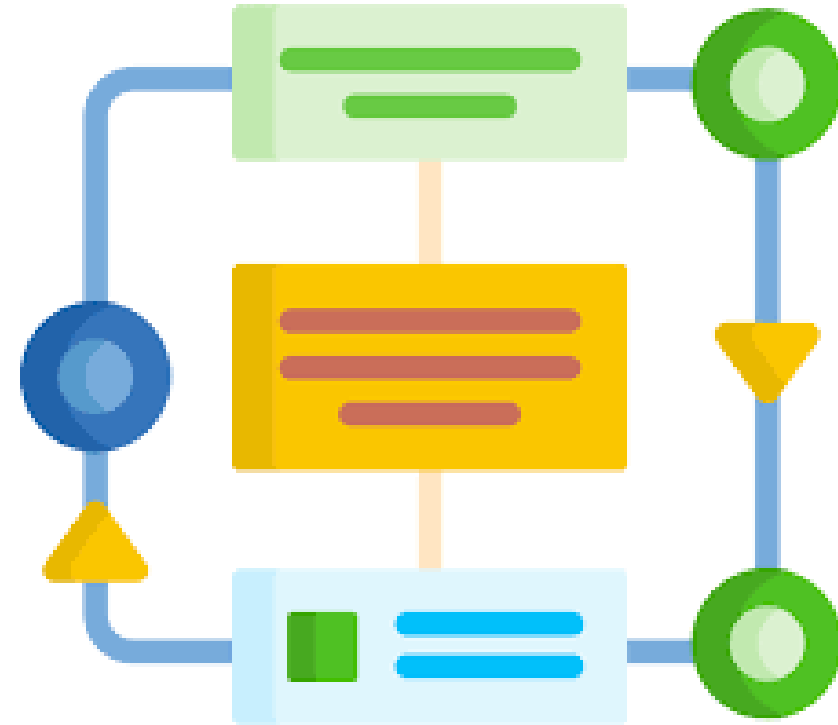
Procedimientos Almacenados

PARÁMETROS

De entrada: IN

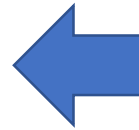
De salida: OUT

De entrada y salida IN OUT



Procedimientos Almacenados

Este es un
procedimiento sin
parámetros



```
1  
2 DELIMITER $$  
3 CREATE PROCEDURE verEmpleados()  
4 BEGIN  
5     SELECT * FROM empleados;  
6 END$$  
7 DELIMITER;
```

Procedimientos Almacenados

Para llamar al procedimiento almacenado usamos la siguiente sentencia.

```
2 CALL verEmpleados();
```

age	Result 1	Profile	Status			
	nombre	apellidos	fecha_nacimiento	salario_diario	departamento_id	
1	Florida	Durgan	2000-01-02	100.00	3	
2	Eleanore	Beatty	0200-03-02	110.00	2	
3	Gavin	Jenkins	2000-08-15	120.00	1	
4	Jean	Thomponson	1990-05-05	100.00	2	
5	Alex	Willis	1990-06-08	115.00	2	

Procedimientos Almacenados

Procedimiento con parámetros de entrada

```
1
2 DELIMITER $$
3 CREATE PROCEDURE getEmpleado(IN d_id INT)
4 BEGIN
5     SELECT * FROM empleados WHERE id = d_id;
6 END$$
7 DELIMITER;
```


Procedimientos Almacenados

Llamando al procedimiento
con un parámetro de entrada

```
1  
2 CALL getEmpleado(2);
```

Procedimientos Almacenados

Ejercicio de prueba:

/*Una empresa almacena los datos de sus empleados en una tabla llamada "empleados".

```
create table empleados(  
  documento char(8),  
  nombre varchar(20),  
  apellido varchar(20),  
  sueldo decimal(6,2),  
  cantidadhijos int,  
  seccion varchar(20),  
  primary key(documento)  
);
```

-- 2- Ingrese algunos registros:

```
insert into empleados  
values('22222222','Juan','Perez',300,2,'Contaduria');  
insert into empleados  
values('22333333','Luis','Lopez',300,0,'Contaduria');  
insert into empleados values  
( '22444444','Marta','Perez',500,1,'Sistemas');  
insert into empleados  
values('22555555','Susana','Garcia',400,2,'Secretaria');  
insert into empleados values('22666666','Jose  
Maria','Morales',400,3,'Secretaria');
```

Procedimientos Almacenados

```
-- 3- Elimine el procedimiento llamado "pa_empleados_sueldo" si existe:  
drop procedure if exists pa_empleados_sueldo;  
  
-- 4- Cree un procedimiento almacenado llamado "pa_empleados_sueldo" que  
seleccione los nombres,  
-- apellidos y sueldos de los empleados.  
delimiter //  
create procedure pa_empleados_sueldo()  
begin  
    select nombre,apellido,sueldo  
    from empleados;  
end //  
delimiter ;
```

Procedimientos Almacenados

- 5- Ejecute el procedimiento creado anteriormente.
call pa_empleados_sueldo();

- 6- Elimine el procedimiento llamado "pa_empleados_hijos" si existe:
drop procedure if exists pa_empleados_hijos;



Procedimientos Almacenados

Hazlo tu mismo: 20 minutos:

- 7- Cree un procedimiento almacenado llamado "pa_empleados_hijos" que seleccione los nombres,
 - apellidos y cantidad de hijos de los empleados con hijos.

- 8- Ejecute el procedimiento creado anteriormente.

- 9-Crear un procedimiento almacenado que traiga el promedio del sueldo de todos los empleados

Preguntas ¿?



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



@SENAComunica

www.sena.edu.co