



POLITÉCNICA
"Ingeniamos el futuro"

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

Universidad Politécnica de Madrid
ETS de Ingenieros Informáticos



BASES DE DATOS

Ingeniería Informática

Matemáticas e Informática

BASES DE DATOS

Acceso a Bases de datos en Java

BASES DE DATOS

Contacto con Prof. Alejandro Rodríguez

Email: alejandro.rg@upm.es

Procedimientos

Un procedimiento (llamado procedimiento almacenado) son una serie de sentencias SQL que se pueden almacenar en el servidor.

Puede ser visto como un pequeño programa que tenemos en la base de datos y que podemos llamar para realizar una serie de operaciones.

Procedimientos

Se diferencia de las funciones entre otras cosas en que:

- Un procedimiento puede devolver 0, 1 o varios valores. Una función debería devolver un solo valor.
- Podemos usar transacciones en procedimientos almacenados mientras que en funciones no.
- Un procedimiento puede tener parámetros de entrada y de salida. Las funciones solo de entrada.

Procedimientos

Los procedimientos pueden ser creados directamente desde MySQL Workbench (ver vídeo de uso de MySQL Workbench) o vía código.

Procedimientos

A continuación dejamos un ejemplo de como cargar un procedimiento almacenado desde Java:



Ver ejemplo – EJ2_29

Procedimientos

```
CREATE PROCEDURE `ADD_OSCAR`(IN act_id INT, IN film_id INT, IN typePrize VARCHAR(45) )  
  
BEGIN  
  
START TRANSACTION;  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sakila`.`oscar_winners` (  
  `actor_id` INT NOT NULL,  
  `film_id` INT NOT NULL,  
  `type_oscar` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`actor_id`, `film_id`, `type_oscar`));  
  
SELECT @cnt:=COUNT(*) FROM film_actor where actor_id = 2 and film_id = 3;  
  
IF @cnt >= 1 THEN  
  INSERT INTO oscar_winners(actor_id, film_id, type_oscar) VALUES (act_id, film_id, typePrize);  
END IF;  
  
COMMIT;  
  
END
```


Procedimientos

```
String drv = "com.mysql.jdbc.Driver";  
Class.forName(drv);  
  
String serverAddress = "localhost:3306";  
String db = "sakila";  
String user = "bd";  
String pass = "bdupm";  
String url = "jdbc:mysql://" + serverAddress + "/" + db + "?noAccessToProcedureBodies=true";  
conn = DriverManager.getConnection(url, user, pass);  
conn.setAutoCommit(true);  
System.out.println("Conectado a la base de datos!");
```

Dos formas de solucionar el acceso a procedimientos almacenados:

<http://stackoverflow.com/questions/986628/cant-execute-a-mysql-stored-procedure-from-java>

Procedimientos: llamar/ejecutar



Ver ejemplo – EJ2_25