



Universidad
de Huelva

Prácticas de Bases de Datos

Grado en Ingeniería Informática

Práctica III. PL/SQL

Sesión 1

Curso 2019-20

OBJETIVOS

- Aplicar los conocimientos adquiridos en el seminario de PL/SQL y en las clases teóricas
- Aprender a implementar procedimientos, funciones y disparadores utilizando el lenguaje PL/SQL de Oracle 11g

Para realizar estos ejercicios **debéis ejecutar**, en vuestra cuenta de Oracle, el script “*Esquema_y_Datos (WRC)*” que se proporciona en la sección de prácticas de Laboratorio - Práctica 3. De esta forma, podréis resolver ejercicios que requieran manipulación de la información (inserción, borrado y actualización), ya que lo estaréis haciendo sobre vuestros propios datos.

Ejercicio 1

Diseñar un **procedimiento** que tenga como parámetros de entrada el nombre de un piloto, el nombre de un rally y un número (penalización). Dicho procedimiento debe realizar las siguientes operaciones:

1. Comprobar que existe en la BD el piloto y el rally que se pasan como parámetros. En caso contrario lanzar excepciones que muestren estos mensajes: “ERROR: No existe el piloto de nombre <nombre del piloto>” o “ERROR: No existe el rally de nombre <nombre del rally>”
2. Actualizar la tabla PARTICIPA incrementando el valor del campo “penalización” con el valor que se pasa por parámetro. Para comprobar que se ha hecho bien, el procedimiento debe mostrar la tabla PARTICIPA antes y después de la actualización.

Ejemplo de salida:

```
execute penalizar('Dani Sordo','Rally de Cataluña',300)

Rally de Cataluña  (antes de la actualización)
=====
Dani Sordo                120
Petter Solberg             0
Sebastien Loeb            60
.
.
Rally de Cataluña  (después de la actualización)
=====
Dani Sordo                420
Petter Solberg             0
Sebastien Loeb            60
```

Ejercicio 2

Crear un **procedimiento** que tenga como parámetro de entrada el nombre de un piloto. Dicho procedimiento debe realizar las siguientes operaciones:

1. Comprobar que existe en la BD el piloto cuyo nombre se pasa como parámetro. En caso contrario lanzar una excepción y mostrar el mensaje "ERROR: No existe el piloto de nombre <nombre del piloto>".
2. Para cada rally en el que haya participado el piloto cuyo nombre se indica como parámetro, el procedimiento debe mostrar el nombre del rally. Además, para cada uno de los tramos disputados de éste, debe mostrarse su número y el mejor de los tiempos obtenidos, ordenados de forma creciente por el tiempo.

Ejemplo de salida:

```
execute mejor_piloto_tramo('Sebastien Loeb');

Mejores tiempos por tramo en los rallies en los que ha participado
Sebastien Loeb
-----
Rally de Cataluña
-----
3 - 145
1 - 400
2 - 1400
-----
Rally San Remo
-----
3 - 10000
2 - 10000
1 - 20000
-----
Rally de Montecarlo
-----
3 - 3400
2 - 12000
1 - 12000
```