Bievenid@ a la colección de ejercicios de la clase ICA0010-S06-C01.

Con estos ejercicios podrás desarrollar tus capacidades en el uso de triggers, eventos y permisos.

Estos ejercicios no son obligatorios ni evaluables, solamente son material extra para ayudarte en tu aprendizaje.

Ejercicio 01

Crea los triggers necesarios para que cada vez que tengamos una modificación de la tabla de ServerStatus en los atributos is\_broken, ram\_upgrade, ram\_downgrade, siempre que el valor nuevo sea TRUE haced lo siguiente:

* Si is\_broken es TRUE, añadid una alerta de tipo\_alerta ‘Prioritario’, descripción ‘El servidor ID\_SERVIDOR está estropeado’ y la fecha actual.
* Si ram\_upgrade es TRUE aumenta la ram del servidor que corresponda a ram+256 y añade una alerta de tipo alerta ‘Mantenimiento’, descripción ‘Ram en el servidor ID\_SERVIDOR aumentada’ y la fecha actual.
* Si ram\_downgrade es TRUE disminuye la ram del servidor que corresponda a ram-256 y añade una alerta de tipo alerta ‘Mantenimiento’, descripción ‘Ram en el servidor ID\_SERVIDOR reducida’ y la fecha actual. Si el valor es igual a 256 no se tiene que reducir y no se generará ninguna alerta.

En el caso que borremos un servidor també hemos de generar una alerta de tipo\_alerta ‘Baja’, descripción ‘El servidor ID\_SERVIDOR ha sido dado de baja’ y la fecha actual.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hint:**  La base de datos y tablas a usar para el ejercicio las podéis encontrar en el documento: Código. Tablas LSCloud de la carpeta de documentos. |

Ejercicio 02

Cread los triggers necesarios que registren en una tabla de log todas las inserciones, modificaciones o borrados que se produzcan.

La tabla de logs tendrá la forma siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| Log | |
| id | text |
| 1 | Se ha añadido un usuario nuevo con id VALOR\_ID y DNI: VALOR\_DNI |
| 2 | Se ha efectuado un cambio al registro con id: VALOR\_ID en el campo NOMBRE\_CAMPO. El valor antiguo era VALOR\_ANTIGUO. El valor nuevo es VALOR\_NUEVO. |
| 3 | Se ha eliminado el registro del usuario con id: VALOR\_ID y DNI: VALOR\_DNI |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hint:**  La base de datos y tablas a usar para el ejercicio las podéis encontrar en el documento: Código. Tablas LSLog de la carpeta de documentos. |

Ejercicio 03

Cread un evento que cada final de mes guarde todos los correos electrónicos de la tabla persona (si el atributo del correo para un registro es null hemos de obviar aquella fila) en un fichero de texto que tendrá el nombre siguiente: correos\_MES\_AÑO.txt (donde MES sea el número de mes actual y AÑO sea el año actual).

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hint:**  La base de datos y tablas a usar para el ejercicio las podéis encontrar en el documento: Código. Tablas LSLog de la carpeta de documentos. |

Ejercicio 04

Cread un evento que cada domingo a las 23:59 guarde cuantos registros haya en la tabla log sobre INSERT, cuantos registros haya sobre UPDATE y cuantos registros haya sobre DELETE. El nombre del fichero será estadísticas\_FECHA\_ACTUAL.txt (Dónde FECHA\_ACTUAL es el valor de la fecha del día en que se ejecuta el evento).

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hint:**  La base de datos y tablas a usar para el ejercicio las podéis encontrar en el documento: Código. Tablas LSLog de la carpeta de documentos. |

Ejercicio 05

Cread un evento que cada día a las 4:00 de la mañana haga una copia de backup de la base de datos usada en los ejercicios anteriores. Las tablas solo deben crearse la primera vez ya que después siempre existirán. Posteriormente debéis vaciarlas y volverlas a llenar con la información actual de la BBDD sobre la que hacéis el backup.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Hint:**  La base de datos y tablas a usar para el ejercicio las podéis encontrar en el documento: Código. Tablas LSLog de la carpeta de documentos. |

Ejercicio 06

Escribe las operaciones de DCL detalladas en la siguiente lista:

1. Crea el usuario ‘user1’ sin contraseña
2. Crea el usuario ‘user2’ con contraseña ‘pwd2’
3. Crea el usuario ‘user3’ con contraseña ‘pwd3’
4. Crea el usuario ‘user4’ con contraseña ‘pwd4’
5. Borra el usuario ‘user4’
6. Cambia el nombre del ‘user2’ a ‘admindb’
7. Cambia el password de ‘admindb’ a ‘pwdadmin’
8. Da privilegios totales (ALL + GRANT OPTION al usuario ‘admindb’) sobre todas las bases de datos (todas las bases de datos -> \*.\*).
9. Da privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE al ‘user1’ sobre todas las bases de datos (todas las bases de datos -> \*.\*).
10. Quita los permisos de INSERT, UPDATE, DELETE al ‘user1’
11. Da permisos de SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, ALTER, DROP al ‘user3’.
12. Quita todos los permisos al ‘admindb