



**TRABAJO PRACTICO X – Implementación de un Esquema de Seguridad**

Tomando como base su trabajo final, se pide:

- 1) Implementar el esquema de seguridad propuesto, creando una lista de usuarios, roles, ingresando los datos correspondientes en la tabla usuario, otorgando los permisos requeridos sobre cada objeto.
- 2) Conectarse con cada uno de los distintos usuarios creados y probar el funcionamiento de todo el sistema, tratando de violar el esquema de seguridad propuesto, así como también verificando el correcto funcionamiento del sistema.
- 3) Completar el siguiente cuadro (según lo realizado en los puntos anteriores y los datos ingresados en la tabla USUARIO):

<b>USUARIO</b>	<b>ROL</b>	<b>PERFIL</b>

- 4) Completar los siguientes cuadros, indicando los objetos utilizados en su trabajo final para alcanzar la solución:

Tipo se refiere al tipo de trigger (before/after), evento (insert/update/delete), comentario: indicar el objetivo de dicho trigger, su razón de existencia, qué acciones lleva a cabo el trigger. En la columna "Usada en" indicar los nombre de los objetos (triggers/procedures) desde donde es lanzada la excepción. En la columna "Ejecutado desde" indicar el nombre de los objetos (triggers/procedures) desde donde es ejecutado el store procedure en cuestión (si es que es ejecutado desde otro objeto). En la columna "Parámetros" indicar el significado de c-u de los datos que se le pasan al store procedure como parámetro de entrada (input) o de salida (output).

<b>TRIGGER</b>	<b>TABLA</b>	<b>TIPO</b>	<b>EVENTO</b>	<b>COMENTARIO</b>
<b>EXCEPTION</b>		<b>MENSAJE</b>		<b>USADA EN</b>
<b>PROCEDURE</b>		<b>PARAMETROS</b>		<b>EJECUTADO DESDE</b>

Objeto se refiere al nombre del objeto (trigger, tabla, store procedure, etc.). Tipo se refiere al tipo de permiso dado ( SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, EXECUTE, REFERENCES ). "Otorgado A" se refiere a quién se le otorgó permiso, puede referirse a un objeto o aun rol de usuario (puesto que nuestra recomendación es agrupar a los usuarios en roles y otorgar permisos sobre los roles y no sobre los usuarios directamente, de forma tal, de "independizarnos" de éstos últimos y facilitar la administración de la seguridad)

<b>OBJETO</b>	<b>TIPO</b>	<b>PERMISO</b>	<b>OTORGADO A</b>