

Sesión 3 – Ejercicios.

CREATE VIEW, CREATE INDEX, EXPLAIN PLAN, GRANT, REVOKE

Ejecuta el script de inicio de sesión, y resuelve los siguientes ejercicios:

1.- Vamos a incluir una nueva funcionalidad a los personajes de nuestro juego. Los dividiremos en dos grupos: Personajes de ataque cuerpo a cuerpo, y los de ataque a distancia. Para ello, vamos a crear dos tablas que representarán la generalización total y disjunta 'tipos de ataque'. Para los personajes de ataque cuerpo a cuerpo necesitaremos saber la fuerza que necesitan, para saber si pueden o no usar ciertas armas. Además, deberemos conocer si pueden atacar sólo con una mano, o con las dos. Para los personajes de ataque a distancia, necesitaremos saber si saben conjurar hechizos o no, y la destreza que tienen para usar armas a distancia.

Tabla Ataque_a_distancia

Nombre de la columna	Tipo de datos	Restricciones
Personaje_ID	Varchar2(10)	No acepta nulos, y es clave primaria y ajena hacia la tabla de personajes.
Distancia_hechizos	INT	No acepta nulos, y deberá comprobarse que esta columna sólo valga 0 ó 1.
Distancia_destreza	INT	Acepta nulos

Tabla Ataque_cuerpo_a_cuerpo

Nombre de la columna	Tipo de datos	Restricciones
Personaje_ID	Varchar2(10)	No acepta nulos, y es clave primaria y ajena hacia la tabla de personajes.
Ataque_manos	INT	No acepta nulos, y deberá comprobarse si el personaje puede atacar con una mano, o con las dos.
Ataque_fuerza	INT	Acepta nulos



- **2.-** Ejecuta el script "inserta_tablas_ataque.txt". Eso cargará con información las tablas de la generalización.
- **3.-** Crea una vista que se llame "PERSONAJES_A_DISTANCIA". Debe incluir únicamente los personajes que tienen su ataque de ese tipo. Tendrá todas las columnas de la tabla PERSONAJES, así como todas la de la tabla ATAQUE_A_DISTANCIA correspondientes.
- **4.-** Crea una vista que se llame PERSONAJES_FEMENINOS. Debe incluir aquellos personajes cuya columna Personaje sexo valga 'M'.

Realiza las siguientes inserciones en la VISTA "PERSONAJES_FEMENINOS":

Personaje_ID	Personaje_nombre	Personaje_tipo	Personaje_sexo
ARCO	Arquero masculino	ARQUERO	Н
ARCA	Amazona	ARQUERO	М

Ahora haz una sentencia SELECT de toda la información que contenga la vista "PERSONAJES_FEMENINOS" (todas las filas y todas las columnas). ¿Puedes ver las filas insertadas en el ejercicio anterior? Haz lo mismo, pero sobre la tabla PERSONAJES. ¿Puedes ver las filas insertadas en el ejercicio anterior? Explica la razón. ¿Cómo podrías evitar que esto ocurriera?

Abre una nueva instancia de la aplicación SQLDEVELOPER. Para entrar en ella, utiliza los siguientes identificadores:

- Usuario: invitado_dbdm_xxxx
- Contraseña: xxxx

Siendo xxxx tu cuenta de correo de la Escuela Politécnica. A partir de ese momento, tendrás dos aplicaciones SQLDEVELOPER activas, con dos usuarios de la base de datos distintos. A tu usuario habitual de la asignatura le llamaremos a partir de ahora **PROPIETARIO**, y a éste nuevo que acabamos de entrar lo llamaremos **INVITADO**.

5.- En la sesión del usuario invitado, intenta hacer una sentencia SELECT que te devuelva todas las filas y columnas de la tabla JUGADORES de la sesión del usuario propietario. Para poder acceder a las tablas de otro usuario, debes anteponer el nombre de éste a la tabla. En este caso, la tabla JUGADORES deberías llamarla DBDM_XXXX.JUGADORES, en vez de JUGADORES a secas. ¿Se ejecuta correctamente la sentencia?



- **6.-** En la sesión del usuario propietario, da permisos al usuario invitado para que pueda realizar sentencias SELECT sobre la tabla JUGADORES. Vuelve a ejecutar la sentencia del ejercicio anterior. ¿Se ejecuta correctamente ahora?
- **7.-** Anula el permiso que acabas de otorgar al usuario invitado, en la sesión del usuario propietario. Comprueba que ha funcionado, ejecutando de nuevo la sentencia SELECT en la sesión del usuario invitado.
- **8.-** Investiga cuál sería el plan de ejecución de la sentencia SELECT que nos muestre aquellos JUGADORES que han sido dados de alta antes de comenzar el año 2018. Utiliza como identificador de sentencia el valor 'SIN_INDICE'.
- **9.-** Crea un índice en la tabla JUGADORES sobre la columna Jugador_fecha_alta.
- **10.-** Investiga de nuevo cuál sería el plan de ejecución de la sentencia SELECT que nos muestre aquellos usuarios que han sido dados de alta antes de comenzar el año 2018. Utiliza como identificador de sentencia el valor 'CON_INDICE'.
- 11.- Expón las diferencias de los dos planes de ejecución de los ejercicios anteriores.