



UT3.Act4. Prueba Objetiva Juego de Rol

Bases de Datos

Dpto Informática

03/12/2024

Página 1 de 1

A nuestra empresa le han encargado la gestión de la base de datos para un video juego de rol basado en el film “La Guerra de las Galaxias”. Una vez que los analistas han desarrollado el modelo EER, se nos pide las siguientes tareas:

1.- Implementar el modelo relacional correspondiente teniendo en cuenta las siguientes consideraciones (8 ptos):

TROOPER: Código (Valores del 1 al 100). El resto de campos de tipo cadena de caracteres.

SITH: nombreS (cadena de caracteres no superior a 20), color (conjunto de valores azul, rojo, verde), tieneAprendiz (booleano). El resto de campos de tipo cadena de caracteres.

PLANETA: NombreP y galaxia (cadena de caracteres no superior a 20).

JEDI: NombreJ (cadena de caracteres no superior a 20), nivelAprendizaje (A, B, C, D, E), nivel energía (valores del 1 al 100), habilidad (cadena de caracteres no superior a 20)

SABLE_LASER: CategoriaSL (Valores del 1 al 100), colorSL (conjunto de valores plata, oro, cromo, negro, blanco), componente (cadena de caracteres no superior a 20), tipoCristal (valores de la A a la Z).

ANDROIDE: CodFabricacion (cadena de caracteres no superior a 10), numSerie (entero sin signo), resto de campos de tipo cadena de caracteres.

NAVE: TipoN (entero sin signo), modelo (cadena de caracteres no superior a 7), chasis (cadena de caracteres no superior a 20), motor (entero corto sin signo).

Un Jedi y un Sith podrían enfrentarse más de una vez.

Todas las operaciones de actualización establecerán una política de restricción en cascada, y las de borrado una política restrictiva a no ser que se trate de entidades débiles, en cuyo caso también el borrado se aplicará en cascada.

2.- Contestar las siguientes preguntas (2 ptos):

- ¿Cómo podrías garantizar que un JEDI no pueda reemplazarse a sí mismo? (0.75)
- ¿Qué sucede si un JEDI que ha reemplazado a otro es eliminado? (0.5)
- ¿Qué tablas se verían afectadas si se borrara una nave de un JEDI? (0.25)
- ¿Por qué son necesarios dos campos para identificar un planeta en este caso? (0.5)

Calificación del apartado 1: Los 8 puntos se repartirán teniendo en cuenta la correcta construcción de las tablas, el correcto establecimiento de las PK en cada tabla, la correcta transformación de cada una de las relaciones, la correcta asignación de tipos de datos a los campos, la correcta transformación de los atributos, la correcta implementación de las FK.

STAR WARS - El lado oscuro de la Fuerza