LANDS OF VALOR

Descripción del Proyecto:

Una reconocida empresa de videojuegos está desarrollando un nuevo MMORPG llamado *Lands of Valor*. Como parte de este proyecto, es necesario diseñar una base de datos que gestione la información de jugadores, personajes, objetos, NPCs, clanes y otros aspectos esenciales del juego. Se te ha asignado la tarea de diseñar esta base de datos desde su etapa conceptual hasta la implementación en un modelo físico.

Tareas a realizar:

- 1. Diseño Conceptual:
 - a. Crear un diagrama Entidad-Relación (E-R) en formato SVG.
 - b. Recomendación: Usar draw.io y guardar el diagrama en formato XML en el repositorio.
- 2. Diseño Lógico:
 - a. Elaborar un modelo relacional en formato PDF.
- 3. Implementación en Modelo Físico:
 - a. Crear las tablas en MySQL, incluyendo restricciones de integridad.
 - b. Entregar un archivo SQL que contenga la creación de las tablas y la inserción de datos de prueba.
- 4. Datos de prueba en las tablas
 - a. La inserción de datos debe estar incluida en el fichero SQL tras la creación de las tablas.

Consideraciones IMPORTANTES:

- 1. El proyecto se entregará vía GitHub: Enlace de entrega del proyecto
- 2. La gestión de versiones es obligatoria para que el proyecto sea evaluado:
 - a. Debemos ver varios commits para comprobar la evolución del proyecto.
 - b. Proyectos realizados por arte de magia, con un único commit final, varios commits con el mismo contenido, pocos commits o commits en un espacio breve de tiempo, se entenderán como no realizados por el alumno.
 - c. Si no se cumple este requisito, la calificación del proyecto es de cero (0) puntos.
- 3. La defensa del proyecto es obligatoria. Si no se realiza la defensa, la calificación del proyecto es de cero (0) puntos.



Requisitos iniciales que debe cumplir la base de datos:

- 1. **Jugadores**: ID, Nombre de usuario, Fecha de nacimiento, Contraseña, Email, Fecha y hora de registro, Fecha y hora de último acceso.
- 2. **Personajes**: ID, Nombre, Nivel, Experiencia, Clase, Raza, Fuerza, Constitución, Destreza, Inteligencia, Sabiduría, Carisma. Cada personaje pertenece a un único jugador.
- 3. **Objetos**: ID, Nombre, Tipo, Rareza, Precio, Descripción e Imagen. Los personajes pueden tener múltiples objetos en su inventario.
- 4. **Mobs** (Enemigos): ID, Nombre, Tipo, Nivel, Puntos de vida, Puntos de ataque, Tiempo de reaparición, Inmortalidad (booleano), Recompensa (oro).
- 5. **Misiones**: ID, Nombre, Descripción, Recompensa, Requisito de nivel. Estado (completada, activa o fallida) de las misiones por personaje y fecha.
- 6. **Regiones**: Nombre (clave), Descripción, Nivel recomendado y conexiones a otras regiones.
- 7. **Lugares**: Nombre (clave), Descripción y conexiones a otros lugares. Cada lugar pertenece a una región.
- 8. **NPCs**: ID, Nombre, Líneas de diálogo, y ubicación (un único lugar).
- 9. **Clanes**: Nombre del clan (clave), Miembros (jugadores), Líder (NPC), Descripción del clan.

Requisitos adicionales primer incremento:

1. NPCs pueden ser artesanos o comerciantes:

- **Artesanos**: Poseen una habilidad de fabricación, establecen un precio de fabricación, y pueden fabricar múltiples objetos (relación de muchos a muchos con los objetos que fabrican).
- **Comerciantes**: Tienen oro disponible, venden objetos específicos con una cantidad y precio determinado. Un objeto puede ser vendido por múltiples comerciantes.

2. Tipos de lugares: campo abierto, ciudades y mazmorras:

- Campo abierto: Define un bioma (por ejemplo, bosque, desierto).
- **Ciudades**: Clasificadas por tamaño (Grande, Mediana, Pequeña). Divididas en zonas con nombre y descripción. Comerciantes se ubican en una zona específica de la ciudad.
- **Mazmorras**: Incluyen una cantidad de entradas y salidas, divididas en plantas con número y descripción. Las plantas se dividen en habitaciones con número de puertas, cantidad de enemigos y descripción.

3. Conexión de Mobs con lugares y personajes:

- Los **Mobs** (enemigos) están asociados a un lugar específico (campo abierto, ciudad o mazmorra) y pueden reaparecer en esas ubicaciones.
- Los Mobs pueden ser atacados por personajes, y se registrará el lugar y el objeto utilizado en el ataque.

4. Conexión de regiones y lugares:

- Cada región está conectada a otras regiones y define un nivel recomendado para los personajes.
- Los lugares están ubicados dentro de una región específica y pueden conectarse a otros lugares en la misma región o en regiones diferentes.

5. Clanes y jugadores:

- Los clanes están compuestos por jugadores y liderados por un NPC específico.
- Cada jugador puede pertenecer a un único clan.

6. Misiones y personajes:

Los personajes pueden aceptar misiones de los NPCs.



Requisitos adicionales segundo incremento:

- 1. **Ataques de personajes a otros personajes**: Fecha, hora, cantidad de vida quitada, arma usada, y si fue eliminado.
- 2. **Compras de personajes**: Detallar los objetos comprados, cantidad y precio..
- 3. **Guerras entre clanes**: Fecha de inicio y fin, clan ganador.
- 4. Pasa el modelo relacional a modelo fisico en MYSQL.