EXAMEN ORDINARIO DE TEORÍA DE SERVIDORES Y BASES DE DATOS

Crea un "traductor básico de C# a C", que volcará todo el contenido de un fichero de texto a otro, pero reemplazando "Console.WriteLine" con "printf", "Main" con "main", "string" con "char[80]", "Console.ReadLine" con "scanf", y eliminando "static" y "public" y las líneas que comiencen con "Using". (2,5 puntos)

Implementar dos funciones: una para guardar el estado de un juego en un archivo de texto (serializar) con formato JSON, y otra para recuperar el estado anterior cuando se vuelve a cargar el juego (deserializar). El estado del juego consistirá en el nombre del jugador, el número de vidas restantes y el nivel en el que se encuentra. (2,5 puntos)

Dada la base de datos adjunta:

- Haz una consulta utilizando la cláusula "Join" donde aparezcan los nombres de los jugadores y los nombres de las armas que utilizan. (1 punto)
- Añadir una "Foreign key" con la restricción en cascada a la tabla "TiposArma" para saber qué jugador tiene qué arma. (1 punto)
- De los jugadores que tienen una 'u' en su nombre, ¿cuál es el que tiene menor ataque? (Pista: utiliza una subconsulta y una función de agregación; 1 punto)
- Crea un disparador (Trigger) para que cada vez que se añada un nuevo jugador se guarde la fecha automáticamente. (1 punto)
- Une en un mismo campo los nombres de los jugadores, las armas y los tipos de armadura, ordenados desde la 'z' hasta la 'a'. (Pista: utiliza la cláusula "Union"; 1 punto)

NOTA: Pega el código de la solución debajo del ejercicio correspondiente y exporta el examen en formato PDF. Después, súbelo al enlace habilitado en la plataforma virtual "Blackboard".