

# Contenidos

<b>1</b>	<b>Desarrollar una API REST para gestionar un campeonato de Juegos de Palabras</b>	<b>1</b>
1.1	API	2
1.2	Prueba de la API	2
1.3	Opcional	3

## 1 Desarrollar una API REST para gestionar un campeonato de Juegos de Palabras

El campeonato consiste en ir acumulando puntos al jugar a una serie de juegos de adivinar palabras<sup>1</sup>. Cada juego tendrá una dificultad, puede tener una longitud máxima de palabra a adivinar, un número de intentos, una puntuación máxima, unas instrucciones...

Cada vez que se juega una partida se almacena el jugador, las partidas, el juego y la puntuación.

La competición es doble, entre equipos e individual, por lo que existen clasificaciones en ambas categorías. Un jugador puede pertenecer a un sólo equipo.

La API gestionará el CRUD de jugadores, juegos (opcional, en cuyo caso habrá que tener en la BBDD una serie de juegos pre cargados) y equipos.

El servidor tendrá almacenadas las palabras en ficheros<sup>2</sup> o en base de datos. La API gestionará la petición de palabras al servidor. Podrá pedir una o más palabras de forma aleatoria. Se podrá indicar que la palabra empiece de cierta manera (o que termine). Se deberá poder consultar la validez de una palabra en concreto (si está disponible se devuelve true).

Jugadores, equipo y juego deben tener una imagen identificativa. Se deben realizar test automatizados.

En cada juego es el cliente el encargado de la gestión del juego, enviando, al finalizar una partida, el resultado de la partida, puntos, intentos... al servidor.

---

<sup>1</sup>La tabla de juegos tendrá al menos dos juegos WORDLE, y el ahorcado. Otras posibilidades:

- De la A a la Z adivinar una palabra que empieza con una letra determinada.
- Termina la frase. Se presenta una frase a la que falta una palabra al final que hay que adivinar.
- Mastermind con letras
- Absurdle, como wordle pero la palabra cambia cada vez. Las letras adivinadas se mantienen.
- Cualquiera que se os ocurra

<sup>2</sup>Palabras en ficheros en el .zip [diccionario-espanol-txt-master.zip](#)

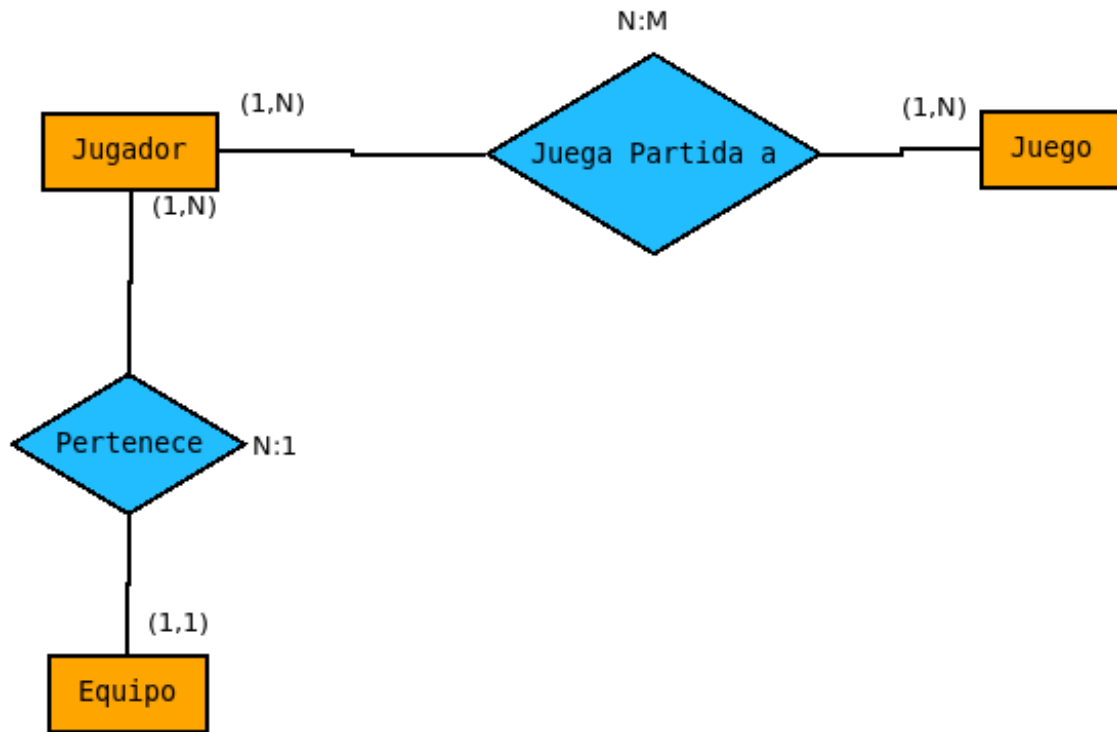


Figura 1: Diagrama E-R

## 1.1 API

La API REST debe gestionar:

- Recursos(CRUD): Jugador, equipo.
- Partida: puntos, jugador que la ha realizado, palabra jugada, intentos...
- Consulta de clasificaciones: individual, por equipo.
- Consulta de partidas con resultado y jugador.
- Listado de jugadores por equipo
- Petición de una palabra, o más, al servidor.
  - Palabra aleatoria.
  - Palabra que cumpla alguna condición.
- Consulta de una palabra.

## 1.2 Prueba de la API

Para probar la API se deberá hacer un conjunto de peticiones para los clientes REST Postman o Insomnia. Alternativamente se puede probar con la 2ª parte opcional.

### 1.3 Opcional

1. Si un juego consiste en más de una palabra, hay que buscar una alternativa para almacenar todas las palabras usadas en una partida de ese juego. Como por ejemplo otra tabla, o que el campo sea de tipo JSON.
2. Aplicación Cliente que maneje el juego y realice las peticiones al servidor