

Analisis de requerimientos

Requerimientos Generales para cada juego:

- 1.- Si un jugador gana un juego, obtiene 10 puntos adicionales a los que ya posee
- 2.- No hay duplicados de jugadores por juego, pueden variar la posicion o permanecer a diferentes equipos en cada juego, pero NO puede existir duplicidad de jugadores.
- 3.- Si existe falla en el formato de cada juego de alguno de los archivos se debe arrojar un error y no se calcula el raiting. NOTA: Primero se debe validar estructura de cada archivo.

Requerimientos League of Legends:

1.- Formato a Validar:

- player name
- nickname
- team name
- winner
- position
- kills
- deads
- assists
- damage deal
- heal deal

NOTA: solo seria necesario validar que por cada fila (jugador) existan 10 campos (columnas con valor.

2.- Filtrar y verificar que aquella columna winner que tenga valor TRUE el 'team name' sea igual.

3.- Verificar que las kills del equipo ganador (winner =TRUE) sean iguales a las deaths del equipo perdedor (winner =FALSE)

4.- Si pasa las verificaciones anteriores aplicar la siguiente tabla de valores a cada jugador.

	KDA	Damage Deal	Heal Deal
Top (T)	(Kills + Assists) / Deaths	0.03	0.01
Bottom (B)	(Kills + Assists) / Deaths	0.03	0.01
Mid (M)	(Kills + Assists) / Deaths	0.03	0.01
Jungle (J)	(Kills + Assists) / Deaths	0.02	0.02
Support (S)	(Kills + Assists) / Deaths	0.01	0.03

Requerimientos Valorant – Team Deathmatch:

1.- Formato a Validar:

- player name
- nickname
- team name
- kills
- deaths

NOTA: solo seria necesario validar que por cada fila (jugador) existan 5 campos (columnas con valor).

2.- Filtrar por 'team name' y realizar sumatoria de kills de esa data filtrada para asi obtener el equipo ganador. Guardar en variable temporal el equipo ganador.

3.- Validar que la columna Deaths no tenga valores igual a 0. Generar Error en caso de presentarse.

4.- Verificar que las kills del equipo ganador (variable temporal almacena en punto 2) sean iguales a las deaths del equipo perdedor.

5.- Si pasa las verificaciones anteriores aplicar la siguiente tabla de valores a cada jugador.

	KDR
Player	Kills / Deaths

Paso FINAL:

Realizar un JOIN de ambos procesamientos de informacion (de cada juego), quedandonos solo con los nickname que son unicos por cada jugador para asi poder realizar la sumatoria de los KDA y KDR de cada uno. Hacer un sort y el que tenga mayor valor sera el que alla ganado.

Suposiciones Generales:

- .- Se asume numeros enteros y positivos para cada item.
- .- Solo hay dos equipos por juego.
- .- en caso de empate se tomara el primer elemento del array devuelto.

Lenguaje de programacion y herramientas propuestas:

Se propone realizarlo en Python haciendo uso de Pandas. Ara el procesamiento de la informacion, a que permite el manejo rapido y optimo de los DataFrame asociado a cada arcvhivo .CSV internamente maneja algoritmos de busqueda y ordamiento optimizado para ello.