



Se publicó con Documentos de Google

[Denunciar abuso](#)[Más información](#)

PdePJM 2021 - Parcial de Objetos - Pdep Brawls

Se actualiza automáticamente cada
5 minutosParadigmas de Programación Jueves Mañana -
Parcial Objetos - 11/11/2021

Pdep Brawls

*La empresa
Superchet nos ha
contratado para
desarrollar la lógica
de su nuevo juego
Pdep Brawls en el
lenguaje Wollok.
Cualquier
coincidencia con
juegos existentes es
mera casualidad....
¡El juego es
completamente
diferente!*

En este juego se pueden tener varios **personajes** con los cuales participar de distintas **misiones**. Cada personaje tiene una cierta cantidad de copas ganadas y al realizar una misión puede pasar que los personajes ganen o pierdan copas.



PdePJM 2021 - Parcial de Objetos - Pdep Brawls

Se actualiza automáticamente cada 5 minutos

- **Guerreros:** hay guerreros que tienen estrategia y guerreros que no. Además, su destreza es 50% más que su fuerza.
- **Ballesteros:** los ballesteros son arqueros entrenados cuya destreza es el doble que la de un arquero normal.

En toda misión, hay **copas** que están en juego y estas se suman o se restan de los personajes que participan en la misión dependiendo de si la misión puede ser superada o no.

Existen las misiones **individuales** y las misiones **por equipo**. En las misiones individuales, las copas que están en juego son el doble de la dificultad de la misión, y puede ser superada cuando el personaje tiene estrategia o bien cuando su destreza supera la dificultad de la misión.

En las misiones por equipo las copas que están en juego son 50 dividido la cantidad de personajes que participan, y pueden ser superadas cuando más de la mitad de los participantes tienen estrategia, o bien, cada uno tiene una destreza mayor a 400.

Se pide **codificación y diagrama estático (de clases) completo** para resolver lo siguiente, incluyendo los **puntos de entrada** de cada punto:

- 1) Saber si una misión puede ser superada.
- 2) Realizar una misión, repartiendo las copas (sumando o restando) de acuerdo a lo establecido. Tener en cuenta que no debe ser posible realizar misiones individuales cuyo participante tenga menos de 10 copas, ni misiones por equipo con un total de copas entre los participantes menor a 60, en ambos casos debe ocurrir el error "Misión no puede comenzar".
Por ejemplo, al realizar una misión por equipo con 5 participantes, cada uno



PdePJM 2021 - Parcial de Objetos - Pdep Brawls

Se actualiza automáticamente cada 5 minutos

- 3) El tiempo pasa y nos piden agregar además de las misiones comunes, las misiones Boost y las misiones Bonus. Cada una de las misiones Boost tiene un multiplicador que multiplica la cantidad de copas en juego, mientras que las misiones Bonus otorgan 1 copa más por cada participante de la misión. Tener en cuenta que puede haber misiones comunes, Boost y Bonus tanto por equipo como individuales.
- 4) Escribir los tests necesarios para probar el correcto funcionamiento del código que prueba que una misión individual fue superada. Se espera un test bien nombrado por cada clase de equivalencia.
- 5) ¿En qué lugar de tu solución aparece el polimorfismo? Justificar marcando objetos polimórficos y quién se aprovecha del polimorfismo.
- 6) Realizar el diagrama estático de toda la solución. No hace falta poner getters ni setters.