

# Mini Juego de rol con JAVA





# Mini Juego de rol con JAVA

Crear un juego de rol de cartas donde dos grupos de personajes se enfrenten..

Qué jugador será el ganador del trono?



# Generación de personaje

El resultado de la batalla se obtendrá por un sistema de combate basado en turnos y por un cálculo matemático/probabilístico utilizando las habilidades de cada personaje



Vs



# Generación de personaje

El/la ganador/a de cada ronda continuará podrá volver a pelear en las subsiguientes, mientras que el otro será eliminado de la partida.



Vs



# Generación de personaje



## Datos:

Raza (humanos/orcos/elfos)

Nombre;

Apodo;

Fecha de Nacimiento;

Edad; //entre 0 a 300

Salud://100

Imagen(opcional)

## Características:

velocidad;// 1 a 10

destreza; //1 a 5

fuerza;//1 a 10

Nivel; //1 a 10

Armadura; //1 a 10





Jugador1

VS



Jugador 2

# Mecánica del Combate

El sistema debe permitir generar 6 personajes al azar (y también debe permitir ingresar los datos de cada personaje a mano si se desea).

Una vez creados los 6 personajes(cartas), **se asignan 3 personajes(cartas)** a cada jugador.  
El sistema elegirá al azar uno de los 3 personajes del jugador 1 y lo enfrentará con uno de los 3 personajes (al azar) del jugador 2.

**En la primera ronda el sistema sortea quién empieza atacando, en las siguientes rondas empieza atacando el jugador que perdió la ronda anterior.**

En cada ronda cada personaje tendrá **7 ataques** que irán debilitando el personaje (carta) del oponente. El flujo de ataque sería entonces:

## **Ronda 1:**

***Jugador 1 ataca , jugador 2 ataca , jugador 1 ataca, jugador 2 ataca.. hasta llegar a 7 ataques cada jugador o hasta que uno de los personajes muera ( lo que ocurra primero).***

## **Ronda 2:**

***Jugador que perdió ronda 1 ataca , el otro ataca .. hasta llegar a 7 ataques cada jugador o hasta que uno de los personajes muera ( lo que ocurra primero)***

## **Ronda N ...**





# Mecánica del Combate

El personaje(carta) que pierda la ronda (pierde el personaje que quedó con Salud  $\leq 0$ ) será eliminado de la lista y el que gane será beneficiado con una mejora en sus habilidades que puede ser aleatorio o no, por ejemplo: +10 en salud, subir un nivel (libre elección).

En caso de luego de los 7 ataques de cada jugador, que ningún personaje llegue a Salud  $\leq 0$  no se elimina ningún personaje. Podrán volver a salir sorteados en futuras rondas.

Al finalizar la ronda, se vuelve a sortear qué personaje del Jugador 1 luchará contra qué personaje del Jugador 2.

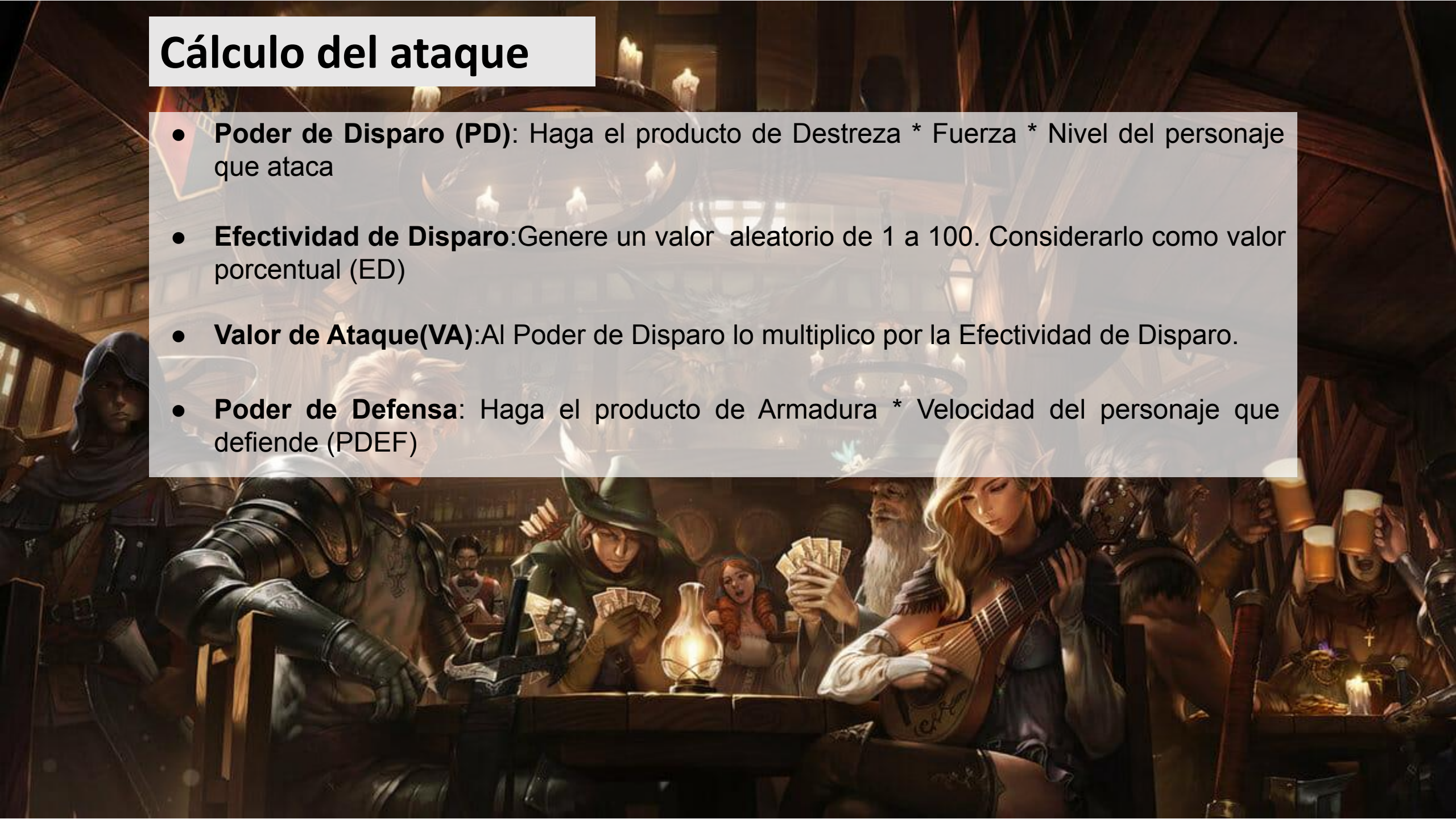
**Se jugarán todas las rondas que sean necesarias hasta que a uno de los dos jugadores se le mueran los 3 personajes(es decir se quede sin cartas)**





# Cálculo del ataque

- **Poder de Disparo (PD):** Haga el producto de Destreza \* Fuerza \* Nivel del personaje que ataca
- **Efectividad de Disparo:** Genere un valor aleatorio de 1 a 100. Considerarlo como valor porcentual (ED)
- **Valor de Ataque(VA):** Al Poder de Disparo lo multiplico por la Efectividad de Disparo.
- **Poder de Defensa:** Haga el producto de Armadura \* Velocidad del personaje que defiende (PDEF)





# Cálculo del ataque

## Resultado del enfrentamiento

- **Daño provocado:**

- si ataca un humano :  $((VA * ED) - PDEF) / 500 * 100$

- si ataca un elfo :  $((VA * ED) - PDEF) / 500 * 100 * 1.05$

- si ataca un orco :  $((VA * ED) - PDEF) / 500 * 100 * 1.1$

- **Actualizar salud del personaje** que se defiende Restándole a Salud el Daño provocado.



# Desarrollando el Gameplay

Se debe poder ver en la consola(o en una ventana si se utilizó una UI web o algún JAVA UI) cómo va sucediendo la partida(lo que llamaremos un **Log**), lo sgte. es sólo un ejemplo, hacer a gusto y volar :)

- **Se generaron 6 personajes:**

-----Personaje 1 Jugador 1-----

nombre: Uhov, Tipo : Troll, Apodo:Chanerium , Velocidad: 8, ...etc

.....

-----Personaje 2 Jugador 1 -----

nombre: Rand, Tipo : Wizard, Apodo:Trumer , Velocidad: 1, ...etc

...

**Ronda 1**

**El sistema sorteó al Jugador 1 para iniciar la ronda**

**El sistema eligió al personaje Trumer del jugador 1 y al personaje XXXX de jugador dos para que se enfrenten en esta ronda.**



# Desarrollando el Gameplay

Chanerium ataca a XXXX y le quita 20 de salud. XXXX queda con 80 de salud.  
XXXX ataca a Chanerium y le quita 12 de salud. Chanerium queda con 88 de salud.  
Chanerium ataca a XXXX y le quita ....

....  
Muere XXXX.  
Chanerium gana 10 de salud como premio, quedando con 90 de salud.

Ronda 2  
Empieza atacando Jugador 2 por perder la ronda 1.  
El sistema eligió al personaje Trumer del jugador 1 y al personaje YYYY del Jugador 2 para que se enfrenten en esta ronda.

YYYY ataca a Trumer y le quita 2 de salud. Trumer queda con 98 de salud

....  
Ronda X

.....  
Gana Jugador 2, le quedo/aron vivos los sgtes. personajes:

.....  
Felicitaciones Jugador 2 , las fuerzas mágicas del universo luz te abrazan!  
Fin.



# Mecánica del Combate

Al final de los enfrentamientos el jugador que sea declarado el ganador será merecedor del **Trono de Hierro**. Haga los honores correspondientes mostrando los datos de sus personajes por pantalla, indicando cuáles murieron y cuáles quedaron vivos.. y un mensaje destacado.



# Criterio de aceptación del proyecto

- Crear diagrama UML.
  - Implementar en Java la mecánica de combate descrita anteriormente.
  - Hay total libertad para implementar la interfaz de usuario: solo consola, windows UI, web, mobile .. etc
- Luego de finalizar cada partida, todo el log que se mostró se debe persistir en un archivo.

El menú del juego debe tener las opciones de :

- Iniciar partida y que el sistema genere los 6 personajes aleatoriamente.
- Iniciar partida pero que los personajes se ingresen a mano
- Leer desde el archivo los logs de todas las partidas jugadas
- Borrar archivo de logs
- Salir



# Otros comentarios

- Las mejoras y ampliaciones son bienvenidas!
- nuevas razas, nuevas dinámicas
- Conectarse con APIs para generar nombres, apodos, que la calidad del aire en Bahía influya en el poder de los ataques o defensa...
- Unit tests...
- etc



# Otros comentarios

- En caso de que el alumno quiera proponer otro proyecto, enviar un mail al profesor con la propuesta, el proyecto propuesto debe incluir sí o sí para ser aceptado:
  - Herencia de clases y polimorfismo
  - Manejo de archivos ( creación / eliminación )
  - Log de lo sucedido en cada ejecución
  - Un Menú de uso
  - Cierta complejidad en la lógica de las clases.

Si detecto un proyecto con copia parcial o total de otro, el alumno será reportado a la autoridades de la UTN.





# Otros comentarios

Recuerden que todo lo que hagan acá : manejo de archivos, programación JAVA, Tests, UML, etc.. es para SU currículum.

Aprovechen, si ven esto como una densidad total están a tiempo de replantearse su vida :)

éxitos grosos!!!



GAME  
OVER

¿Play again?