

# INFORME TÉCNICO DEL PROYECTO

INTEGRANTES:

PAU VALLS  
MIGUEL HURTADO  
DAVID BONILLA

## INDICE

Resumen del Proyecto	1
Tecnología aplicada	1
Incidencias técnicas	2
Propuestas de mejora	2
Valoración personal del proyecto	3

## RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en simular un combate uno contra uno entre diferentes personajes, siempre se luchará contra el ordenador que crea un guerrero aleatoriamente.

Hay tres tipos de personajes: Humanos, Elfos y enanos

Cada uno de ellos tiene unas características específicas (id, nombre, vida, fuerza, velocidad, agilidad, defensa y arma).

A su vez hay 10 tipos diferentes de arma (Daga, Espada, Hacha, Espadas dobles, Cimitarra, Arco, Katana, Puñal y Hacha de dos manos).

El combate se realiza por turnos en cada turno hay un atacante y un defensor, la batalla termina cuando la vida de uno de los guerreros llega a 0.

Los datos del guerrero ganador se almacenan en la base de datos y se implementan en el ranking, el cual lo puedes ver desde el menú principal.

## TECNOLOGIAS APLICADAS

Para realizar el proyecto hemos utilizados distintas tecnologías:

Sistemas Operativos utilizados: Ubuntu, Windows 10.

La interfaz gráfica ha sido programada en su totalidad en Java utilizando el swing, JFrame.

El combate ha sido implementado a la interfaz gráfica, todos los guerreros, armas, razas, etc han sido programados con POO (Programación Orientada a objetos). Hemos implementado la herencia en los guerreros creando las clases de elfo, humano y enano que extienden de guerrero.

En cuanto la base de datos hemos utilizado workbench para crearla y la hemos conectado a Java para ser capaces de extraer incorporar y modificar datos.

En cuanto a la organización y comunicación con los integrantes del equipo hemos utilizado GitHub, creando una rama para cada uno y dividiéndonos el trabajo por tareas.

## INCIDENCIAS TÉCNICAS

Hemos tenido incidencias a la hora de implementar la batalla ya que empezamos a programarla independientemente de la interfaz gráfica y hemos tenido que cambiar una gran parte del código.

Donde mas tiempo hemos gastado ha sido picando el código del combate, al principio no teníamos muy claro como aplicar las especificaciones para los turnos o la selección de personajes. Al final optamos hacerla independiente de la interfaz gráfica, fue un gran error ya que tuvimos que cambiar gran parte como comentábamos anteriormente.

No hemos podido implementar algunos layouts ya que era costoso y muy complejo al hacerlo así hemos obtenido mejores resultados ya que eliges exactamente dónde deben ir tus objetos mejorando así la estética de la interfaz.

Al implementar el JScrollPane teníamos problemas con asociarlo al TextArea, la solución simplemente fue :

```
console = new JTextArea();  
scrollConsole=new JScrollPane(console);
```

Por parte de la base de datos no hemos tenido demasiados problemas el único ha sido que en la tabla de ranking especificaba que no necesitaba una clave para la tabla pero sin esa clave no nos dejaba implementar datos, la solución fue poner una clave.

No hemos podido escoger personajes y armas mediante la base de datos, hemos tenido que hacerlo mediante Java ya que no nos daba tiempo, pero estamos satisfechos con el resultado.

## PROPUESTAS DE MEJORA

-Que los guerreros tengan una pequeña animación al atacar, ya sea un movimiento, un corte en el enemigo etc...

-Implementar más objetos para la modificación de las estadísticas de los guerreros. Ejemplos: Un escudo que te suma defensa, un caballo que te suma mas velocidad.

-Poner mas razas.

-Programar un sistema de experiencia que conforme vayas subiendo de nivel se te desbloqueen objetos.

## VALORACION PERSONAL

Hemos disfrutado con el proceso de creación de la aplicación ya que el tema es bastante interesante e incita a mejorarlo al máxima, la única pega que le podríamos poner es la de el tiempo ya que nos podríamos haber liado mas con cada apartado para así exprimirlo al máximo y lograr una mejor aplicación.