**Memoria del proyecto**

**Pokemon INSIRU**

**ÍNDICE**

* Introducción
* Objetivos
* Metodología
* Tecnologías utilizadas
* Resultados esperados
* Organización del documento
* Introducción

En el marco de nuestro Trabajo de Fin de Grado (TFG) del Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (CFGS DAM), hemos llevado a cabo el desarrollo de un software de simulación de combates Pokémon, similar a Pokemon Showdown. Este proyecto surge de nuestra pasión por los videojuegos y nuestra fascinación por la franquicia, la cual ha cautivado a millones de jugadores alrededor del mundo.

* Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es crear un software interactivo y entretenido que simule los combates Pokémon de manera realista. Para lograrlo, nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

* + Diseñar una interfaz intuitiva y atractiva que permita a los usuarios seleccionar y personalizar sus equipos Pokémon, así como interactuar con el entorno de combate.
  + Implementar un sistema de combate que siga las reglas y mecánicas establecidas en los juegos oficiales de Pokémon, incluyendo el uso de movimientos, tipos de Pokémon, estadísticas, estados alterados, etc.
  + Desarrollar una inteligencia artificial capaz de simular los movimientos estratégicos y decisiones tácticas que caracterizan a los combates Pokémon.
  + Realizar pruebas exhaustivas del software para garantizar su funcionamiento correcto y detectar posibles errores o mejoras.
* Metodología

Durante el desarrollo de este proyecto, hemos seguido una metodología basada en el enfoque ágil, permitiendo una mayor flexibilidad y adaptación a los cambios que puedan surgir durante el proceso. Hemos llevado a cabo iteraciones y hemos realizado reuniones periódicas para evaluar el progreso y ajustar las tareas según las necesidades identificadas.

* Tecnologías utilizadas

Para la implementación del software de simulación de combates Pokémon, hemos utilizado las siguientes tecnologías y herramientas:

* + Lenguaje de programación: C#
  + Entorno de desarrollo integrado (IDE): Visual Studio 2022
  + Biblioteca gráfica: .NET Framework 4.7.2
  + Gestión de dependencias: NuGet
  + Control de versiones: Git
* Resultados esperados

El objetivo principal de este proyecto de TFG es desarrollar un simulador de combates Pokémon contra el ordenador. El software permitirá al usuario elegir entre los 3 primeros Pokémon iniciales, tanto para su propio equipo como para el equipo enemigo. Una vez seleccionados los Pokémon, se mostrará la pantalla de combate, donde se visualizará la vida y la imagen de cada uno de los Pokémon en combate. El usuario podrá elegir entre 4 ataques predefinidos para cada Pokémon, uno de los cuales se basará en el tipo del Pokémon elegido.

Se espera obtener un software funcional y completo que proporcione a los usuarios una experiencia de combate Pokémon realista y emocionante. Además, se buscará lograr resultados positivos en las pruebas de funcionamiento, asegurando que todas las funciones y características del simulador sean efectivas y estén libres de errores. La retroalimentación de los usuarios será fundamental para identificar áreas de mejora y posibles implementaciones adicionales.

En resumen, el proyecto busca ofrecer un simulador de combates Pokémon entre el usuario y el ordenador, con opciones de elección de Pokémon iniciales, ataques estratégicos y una pantalla de victoria o derrota. Se espera que el software sea completo, funcional y brinde una experiencia satisfactoria a los usuarios, mientras se está abierto a mejoras futuras y a la implementación de nuevas características con base en la retroalimentación recibida.

* Organización del documento

Esta memoria se estructura en diferentes secciones, que incluyen la descripción detallada del proyecto, la metodología utilizada, el análisis de requisitos, el diseño del software, la implementación, las pruebas realizadas y los resultados obtenidos.

En conclusión, este proyecto tiene como objetivo desarrollar un software de simulación de combates Pokémon, brindando a los usuarios una experiencia emocionante y entretenida. A lo largo de esta memoria, se detallarán todos los aspectos relevantes del desarrollo, desde la planificación hasta la implementación y las pruebas realizadas.