

Informe de proyecto Github

Integrantes: Nicolás Bello, Rodrigo Vargas

**Explicación del proyecto**

Título del proyecto: Simulador de duelos Pokémon Multigeneracional.

Introducción: Este proyecto consta de un simulador de duelos basado netamente en el videojuego Pokémon. Este permitirá a los usuarios seleccionar un Pokémon basado en sus preferencias con el fin de enfrentarlo en duelo a otro seleccionado por el sistema de manera aleatoria, todo esto abarcando una multitud de generaciones de Pokémon. Se incorporarán al proyecto mecánicas de batalla como tipos, estadísticas, ventajas de tipo y movimientos.

* Los pokemones elegidos tanto por el usuario como el sistema tienen sus estadísticas base según pokédex.
* El usuario y el sistema tienen acceso a toda la pokédex al momento de elegir un pokémon.
* El combate será por turnos.
* Las estadísticas serán inicialmente solo el daño hacia la salud rival.
* La interfaz será intuitiva con animaciones para hacer los combates más vistosos y dinámicos.

**Tecnologías a utilizar**

Dentro de las tecnologías que serán empleadas en la creación de este proyecto podemos encontrar:

1. Github: Bastante autoexplicativo y es que este proyecto nace de la necesidad de aprender a utilizar la plataforma Github en la asignatura que cursamos durante este año 2025.
2. Java: Este será el lenguaje de programación que utilizaremos para realizar la totalidad del proyecto. Esto se debe a que previamente ya hemos trabajado con el mismo y nos resulta cómodo para seguir ampliando nuestros conocimientos sobre la base que ya poseemos.
3. Apache NetBeans IDE: No podríamos programar sin un IDE y en este caso utilizaremos NetBeans.
4. IA 's de diferente tipo como Chat Gpt, Deep Seek, entre otros. Principalmente para autocapacitarse en casos donde necesitemos información sobre fuentes de documentación oficial para realizar una investigación de lo que vamos realizando. También para cuidar nuestra redacción al momento de generar cualquier tipo de documento o informe según lo requiera el proyecto.
5. MySQL: Al igual que en los puntos anteriores, utilizaremos MySQL porque de cierta manera estamos familiarizados con su UI y hemos trabajado hasta cierto punto de manera básica con esta tecnología, lo cual nos genera comodidad para continuar aprendiendo e implementar lo que sea necesario para el proyecto.
6. Atlassian: Confluence y Jira para manejar aspectos tales como la división de los distintos Sprints de trabajo.
7. Para complementar, cabe mencionar que como herramientas de comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo usaremos WhatsApp, Discord, Correo electrónico y AVA.

**Organización y Roles**

| **N° Integrante** | **Nombre Completo** | **Rol** |
| --- | --- | --- |
| 01 | Nicolás Vicente Bello Sepúlveda | Desarrollador / Diseñador |
| 02 | Rodrigo Alejandro Vargas Rogel | Gestor de Proyecto / Desarrollador |

Metodología de Trabajo

Para la realización de este proyecto, utilizaremos la metodología ágil, la cual nos permitirá una creación incremental de nuestra aplicación. Nos guiaremos por las diferentes fases de la misma y seguiremos las diferentes fases del desarrollo de software:

1. Análisis y Planificación
2. Diseño del Sistema
3. Desarrollo
4. Pruebas y Depuración
5. Despliegue y Lanzamiento
6. Mantenimiento y Mejoras

Adicionalmente, haremos uso de plataformas como Jira y Confluence para organizar de mejor manera la distribución de trabajo de cada etapa del proyecto.

Evaluación y mejoras esperadas

Una vez que la primera versión completa del proyecto esté operativa hemos pensado en algunas mejoras que podrían ser implementadas en un futuro cercano, tales como incorporar las habilidades especiales de los Pokémon, mejorar la calidad de las interfaces gráficas y añadir opciones de personalización, como por ejemplo el nivel de los pokémon. Tal vez haya una chance de que el Pokémon rival posea un ítem aleatorio de la pool de ítems (Manzana para recuperar puntos de vida, flauta, etc).

Dentro de las pruebas de consistencia que realizaremos podemos encontrar el testeo intensivo de las funcionalidades que incluiremos en la primera versión del proyecto, estas son:

* Validar que los cálculos sobre el ataque y la vida de los pokemons sean consistentes según lo que aparece en la pokédex.
* Validar que el rendimiento de la aplicación sea óptimo, es decir, que no demore tiempos excesivamente largos en elegir movimientos.
* Validar que la experiencia sea grata y cuidar el balance para que los combates no sean únicamente unilaterales y se vuelvan monótonos.