



Proyecto 3

Universidad Nacional Autónoma de México

Programación Orientada a Objetos

Fecha de entrega: lunes 1 de diciembre de 2025

Pokémon

Con base en todos los temas vistos en el curso, y con la serie de ejemplos expuestos en Flutter, van a crear una aplicación que simule el funcionamiento de las batallas del videojuego Pokémon, la aplicación debe incluir las siguientes características:

- Definir características de Vida (Health Points - HP) y Velocidad.
- El sistema de batallas es por turnos con base en la velocidad, el Pokémon con mayor velocidad ataca primero. Posteriormente responde el ataque el otro Pokémon para finalizar el turno. La batalla termina cuando alguno de los dos se queda sin puntos HP.
- Con base en la Figura 1, definir al menos 1 Pokémon de cada tipo, y al menos un ataque de cada tipo. Se explican las formas de ataque dentro de esa figura, las ruedas verde determina que el ataque pega al doble, los cuadros amarillos determinan que el ataque pega a la mitad, y las X en rojo determina que no hay daño.
- Definir los métodos que se considere necesario para mostrar un menú similar como el de la Figura.
- Se debe mostrar el Pokémon rival y el Pokémon del que controla el usuario.
- En el menú se debe mostrar la función de atacar mostrando una lista de ataques como en la Figura 2.

Ahora bien, se considera como puntos extra las siguientes características:

- Considerar el uso de objetos para recuperar vida con algún objeto entre turnos.
- Agregar estados del Pokémon como Envenenado o Quemado (estos bajan poco HP en cada turno), Congelado (no se puede mover para nada), Paralizado (1 de cada 5 veces no se puede mover y se reduce la velocidad a la mitad).
- Con base en el punto anterior, agregar ítems de curación de estado.
- Agregar musica de fondo.

¿Qué se va a reportar?

Este proyecto debe cumplir los siguientes requisitos:

- La aplicación de los conceptos aplicados en cada objetivo. Con referencias. (Miembro 1)
- Diagrama UML estático. (Miembro 2)
- Diagrama UML dinámico. (Miembro 3)
- Desarrollo en serie de pasos. (Miembro 4)
- Resultados relevantes. (Miembro 5)

Especificaciones de entrega

- La implementación se sube a su repositorio, donde el líder debe delegar responsabilidades de los objetivos y uno de ellos se hará por todos.
- Se debe usar Full Qualified Name.



Proyecto 3

Universidad Nacional Autónoma de México
 Programación Orientada a Objetos
 Fecha de entrega: lunes 1 de diciembre de 2025

- El reporte se sube en archivo **PDF** con base en los lineamientos de entrega de reportes, se debe nombrar el archivo de la siguiente forma: NúmeroDeEquipo-Proyecto3.pdf
- Recordemos las ponderaciones y reglas expuestas en el Syllabus.

Frequently Asked Questions

- ¿La actividad es en equipo? Sí, con el número de equipo formado.
- ¿Puedo usar bibliotecas específicas del lenguaje? Se da apertura a usar las bibliotecas del lenguaje.
- ¿Cuál es la ponderación en la evaluación? 60 % el código, 20 % el reporte y 20 % el examen teórico.

Figuras

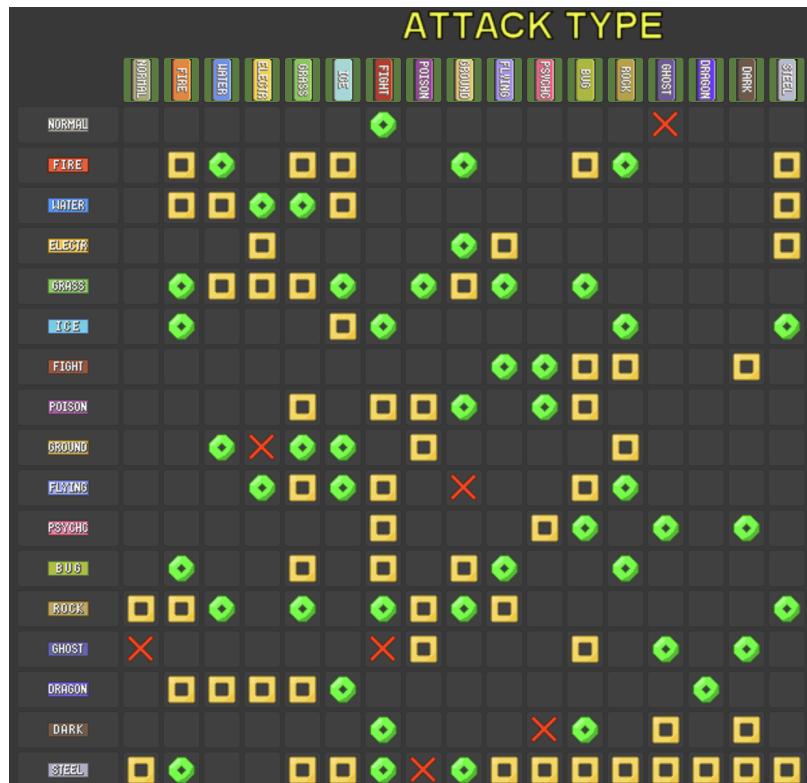


Figura 1: Fortalezas y debilidades.



Figura 2: Menú.