

README – Hundir la Flota (Battleship en Python)

Descripción del proyecto

Este proyecto implementa el clásico juego Hundir la Flota en Python, en el que el jugador se enfrenta a la máquina en un tablero de 10x10. Los barcos se colocan de forma aleatoria y los turnos se alternan hasta que uno de los dos hunde todos los barcos del oponente.

Estructura del proyecto

El repositorio contiene los siguientes archivos principales:

main.py: Controla el flujo del juego, turnos y detección de victoria.

tablero.py: Define la clase Tablero y gestiona la colocación de barcos, impacto de disparos y visualización.

funciones.py: Contiene funciones auxiliares como pedir coordenadas o disparo automático de la máquina.

variables.py: Incluye las constantes del juego: símbolos, esloras y cantidad de barcos.

Cómo jugar

Ejecuta **python main.py**.

El jugador ve su tablero y el del enemigo.

Introduce coordenadas del estilo A1, B7, J10.

El juego indica si el disparo fue tocado o agua.

Si fallas, la máquina dispara automáticamente.

Gana quien hunda todos los barcos del rival.

Tipos de barcos

Lancha – eslora 1 (4 unidades)

Caza – eslora 2 (3 unidades)

Fragata – eslora 3 (2 unidades)

Acorazado – eslora 4 (1 unidad)

Requisitos

El único requisito adicional es NumPy:

```
pip install numpy
```

Mejoras futuras

Colocación manual de barcos

IA más avanzada

Interfaz gráfica

Modo dos jugadores