

Batalla Naval

Enunciado

Crearán una versión para la consola del clásico juego "Batalla Naval". Un jugador competirá contra la computadora, intentando hundir su flota de barcos escondida en un tablero.

Metas

1. El programa debe mostrar por consola un tablero de 8x8 casillas, representando el océano, con coordenadas para guiar al jugador.
2. El sistema colocará una flota de barcos de distintos tamaños en posiciones aleatorias y ocultas dentro del tablero al inicio de cada partida.
3. El jugador podrá ingresar una coordenada (ej: "B5") para realizar un disparo. El sistema debe indicar si el disparo fue "Agua" o "Tocado".
4. El tablero que ve el jugador se debe actualizar después de cada disparo, mostrando la ubicación de sus aciertos y sus fallos para ayudarlo a deducir la posición de los barcos.
5. El juego debe detectar cuándo todas las partes de todos los barcos han sido tocadas y finalizar la partida con un mensaje de victoria.

A tener en cuenta

- En todos los puntos donde se solicite al usuario que ingrese datos, el programa deberá estar preparado para manejar entradas inválidas. Se debe mostrar un mensaje de error claro y permitir al usuario intentarlo de nuevo sin que el programa termine de forma inesperada.

Extras (Opcional)

- Para aquellos que deseen un desafío adicional y quieran explorar más allá de la consola, se propone como opcional el desarrollo de una interfaz gráfica simple utilizando HTML y CSS. La lógica del juego desarrollada en JavaScript deberá ser conectada a esta interfaz para poder jugar desde el navegador, manipulando los elementos del DOM para reflejar el estado del juego.

Consignas

- El desarrollo del TP se hará a través de Github. Deberán trabajar en el fork de repositorio del TP creado exclusivamente para este trabajo.
- Además del desarrollo en código del proyecto, deberán entregar también un pseudocódigo del mismo que refleje de forma fiel el trabajo a realizar en código.
- Deberán realizar todas las metas posibles, teniendo que desarrollar de forma obligatoria la primera de ellas.
- Para cada meta, deberán usar una rama diferente en donde llevarán a cabo el desarrollo de dicha meta. Ej.: en la rama meta-1 se escribe el código y el pseudocódigo para esta parte del trabajo.
- Luego de finalizado el trabajo en las ramas, deberán mergear cada una de ellas a la rama main. La producción final del trabajo debe estar en esta rama.