

Projet C#

Hugo RICHIR

Titre : Bataille Navale contre l'IA

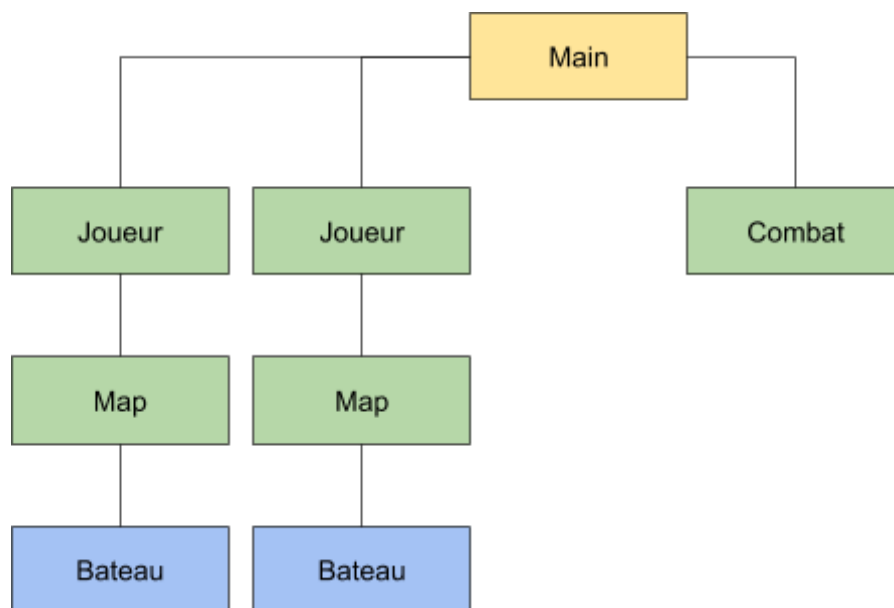
Présentation du projet :

Mon projet est une bataille navale qui se joue seul contre l'ordinateur. Le joueur humain place ses bateaux pendant que l'IA en fait de même puis le programme tire au sort qui commencera la partie. Après les joueurs se tirent dessus chacun leurs tours jusqu'à ce que tous leurs bateaux coulent.

Mais le principe est un peu différent, car j'ai décidé de faire en sorte que le joueur se concentre sur l'action présente en affichant qu'une des deux grilles durant les deux phases (tir sur l'ennemie et tir de l'ennemie sur sa flotte).

De plus j'ai récupéré des règles sur internet qui viennent d'une page wikipedia anglophone, le joueur dispose donc d'un bateau de 5,4 et 3 cases et deux bateaux de 2 et 1 cases (c.f l'[Annexe n°1](#)).

Structure du code :



Il n'y a pas d'héritage, ici seul l'emplacement des classes est indiqué

Interactions :

- Le joueur doit indiquer un prénom
- Le joueur doit placer ses bateaux
 - Choisir un type de bateau si il est disponible
 - Indiquer les coordonnées x et y
 - Indiquer une orientation (le point d'ancrage est en la case la plus haute ou la plus à gauche)
- Le joueur tire sur une case quand c'est son tour en indiquant les coordonnées en x et y
- Il doit choisir de passer d'une étape à l'autre en appuyant sur la touche "Entrée" pour lui laisser le temps de bien comprendre ce qu'il s'est passé.

Axes d'amélioration :

Comme toujours j'aurais pu avoir un code un peu mieux structuré et propre, donc je pense que la propreté du code aurait pu être un axe d'amélioration.

Un point qui pour moi aurait été essentiel et d'améliorer l'affichage et l'esthétisme. J'aurais vraiment adoré avoir un jeu plus visuel avec des images, des animations et des sons.

De plus si j'avais plus du temps j'aurais aimé implémenté d'autres fonctionnalités comme des pouvoirs bonus du style si vous touchez trois bateaux d'affilé vous pouvez tirer sur quatre cases d'un coup.

Annexe n°1

BATTLESHIPS

player	round
--------	-------

[illegible]by Samuel Bednar 

SHORT RULES

1. Arrange your ships on "YOUR SHIPS" grid according to "FLEET" table.
2. Take turns firing a salvo at your enemy, calling out squares as "A3, B3", etc. Salvo = number of your ships you have left (use counter) / 1 shot (easy).
3. Mark salvos fired on "ENEMY SHIPS" grid (☐ marks water, ☒ marks hit). You must call out when your ship is sunk completely.
4. Sink 'em all!

FLEET

#	ship	size
1x	Aircraft Carrier	5
1x	Battleship	4
1x	Cruiser	3
2x	Destroyer	2
2x	Submarine	1

