

Projet Bataille Navale - Cahier des charges

Alexandre Tholliez - Thomas Prunier - Quentin Coloos - Benoît Verhaghe

29 mai 2017

1 Renseignements

Nom du projet : Bataille Navale

Objet : Développement d'un jeu de bataille navale avec création d'une IA

Maître d'ouvrage : Alexandre Tholliez - Thomas Prunier - Quentin Coloos - Benoît Verhaghe

Maître d'oeuvre : Alexandre Tholliez - Thomas Prunier - Quentin Coloos - Benoît Verhaghe

Date de début : 29 mai 2017

Date de fin : 18 juin 2017

2 Définition du besoin

Contexte général

Nous voulons ici mettre en pratique les notions qui nous ont été enseignées pendant nos trois années de licence. Notre choix s'est porté sur la création d'un jeu utilisant une Intelligence Artificielle. Il combine à la fois la programmation orienté objet, la notion d'IA et le génie logiciel avec l'utilisation de Github.

Besoins et priorités

Le besoin principal est d'avoir une IA fonctionnelle et différents niveaux de difficultés. Nous voulons également implémenter la possibilité de faire du joueur contre IA mais également du IA vs IA. Il s'avère essentiel d'avoir une interface graphique simple et intuitive.

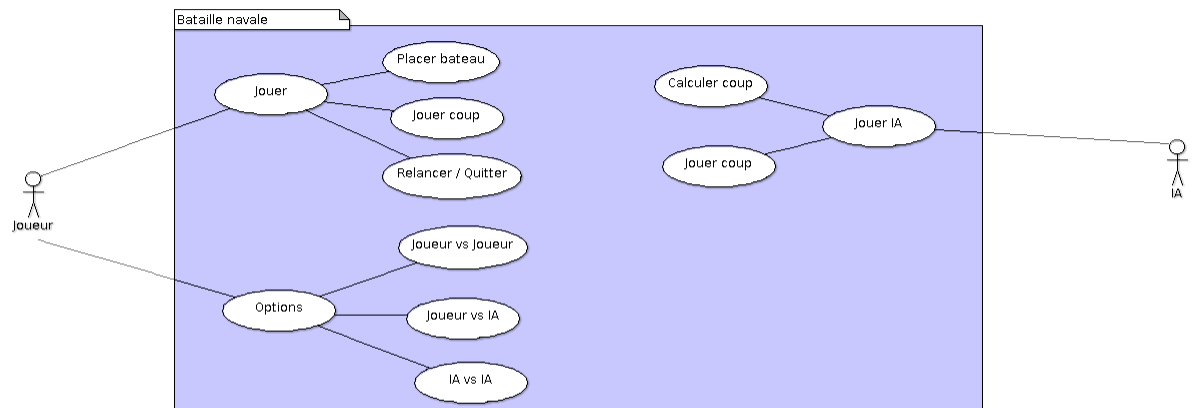
3 Spécifications

- jeu fonctionnant sur toute machine avec une distribution linux
- fonctionnalités du jeu de bataille navale :
 - Choisir le mode de jeu
 - Joueur contre IA
 - IA contre IA
 - Jouer une partie
 - Initialisation du plateau de jeu
 - Placement des bateaux
 - Jouer un coup
 - Vérification du coup (touché ou raté ou coulé ou victoire)
 - Jouer coup suivant tant que pas de victoire
- interface utilisateur :
 - interface graphique
 - affichage du plateau avec les tirs et bateaux du joueur
 - Options de choix de difficulté
- performances demandées :
 - vérification de la légalité des coups
 - IA performante en fonction de la difficulté

A Livrables

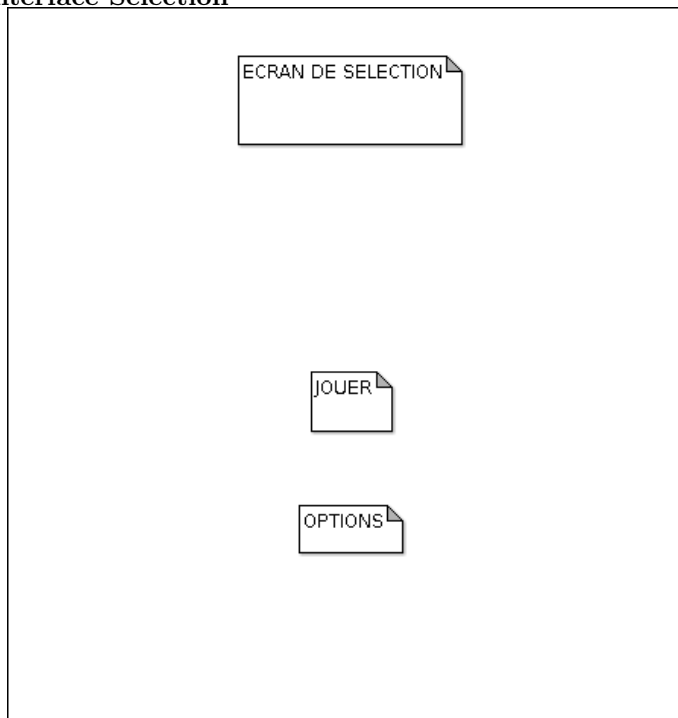
- logiciel déployé sur machine utilisant linux
- code source documenté sous doxygen
- manuel utilisateur sous sphinx

B Diagrammes de cas d'utilisation

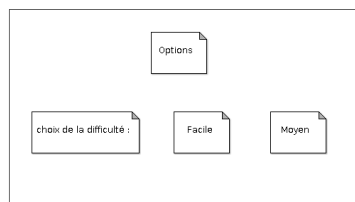


C Maquettes

Interface Selection



Interface Options



Interface Jeu

