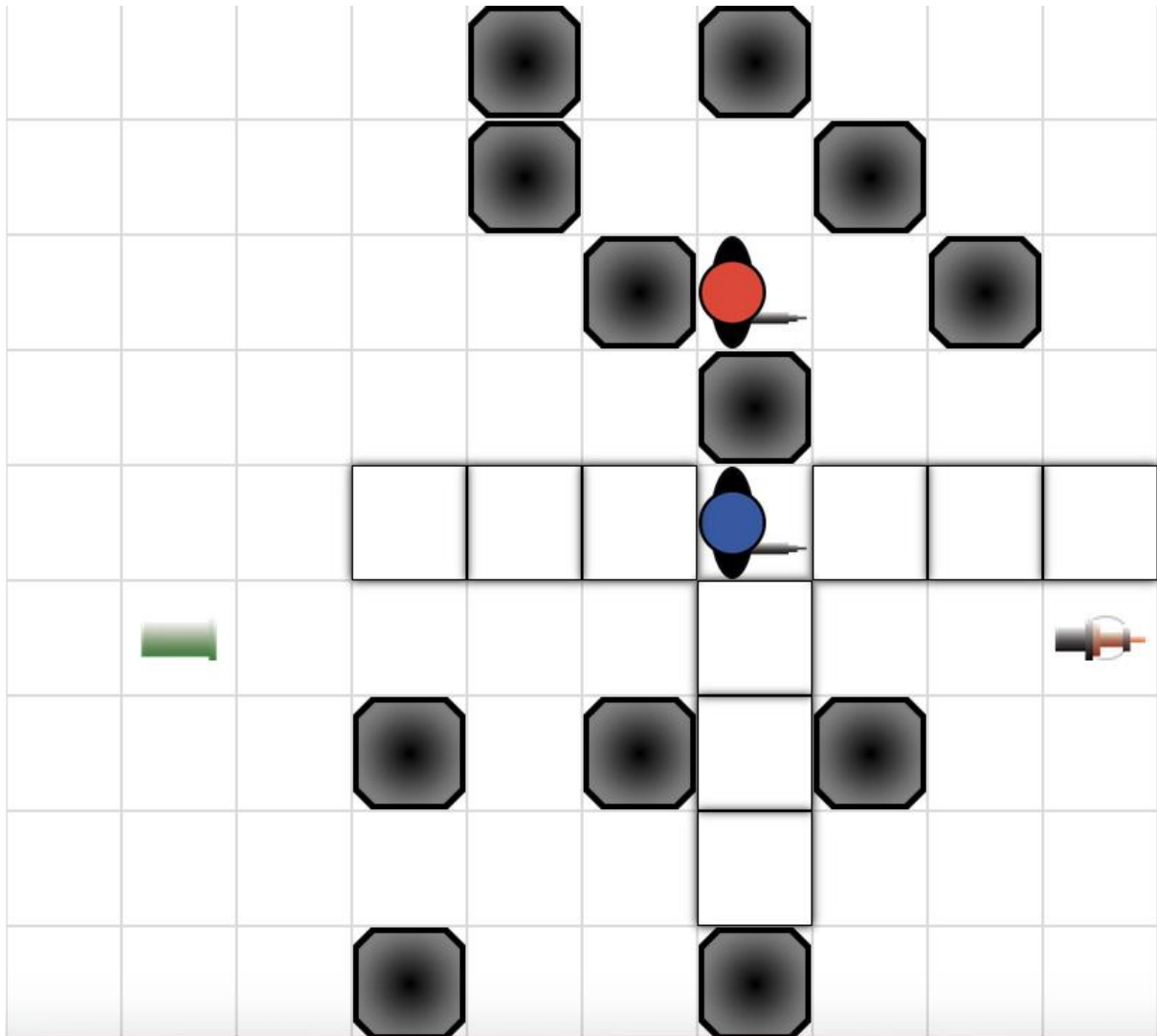


Projet 6 [Développeur d'Applications Front-end]

Créer un jeu de plateau tour par tour en JavaScript



Sommaire

1. La demande
 2. Analyse fonctionnelle
 - 2.1 Diagramme de packages
 - 2.2 Diagramme de classes
 3. Structure de l'application
 4. Déroulement du jeu
-

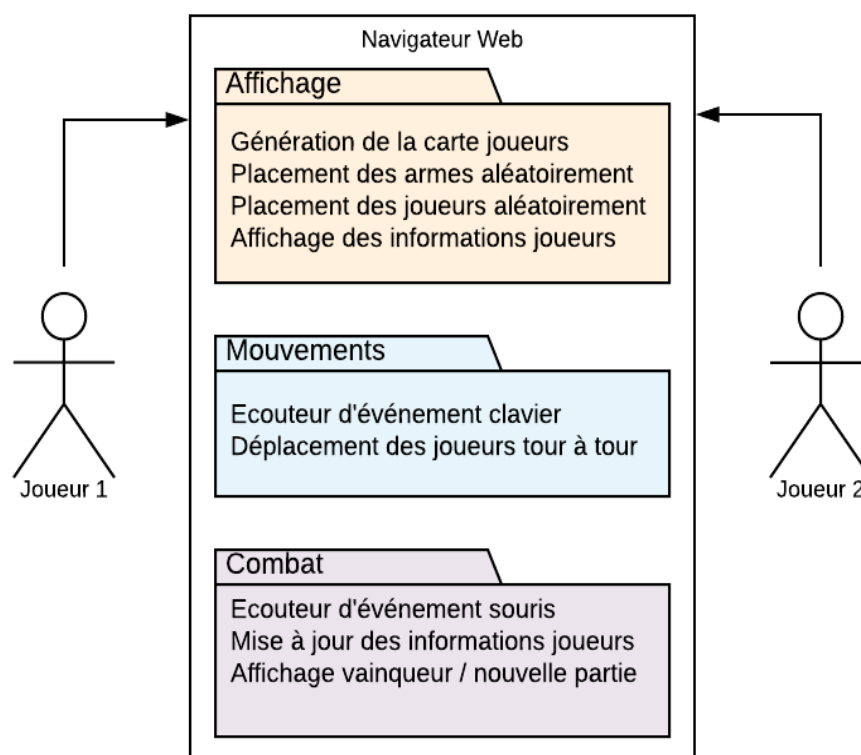
1. La demande

Ce projet consiste à créer un jeu en ligne en JavaScript dans lequel 2 joueurs évoluent chacun leur tour pour s'affronter.

2. Analyse fonctionnelle

2.1 Diagramme de packages

Mise en évidence des différentes étapes qui devront être écrites en tant que processus interagissant entre eux et avec 2 acteurs qui seront les joueurs



2.2 Diagramme de classes

Chaque cellule de la carte est un objet contenant plusieurs attributs :

- L'*id* permet d'identifier chaque case de façon unique.
- La *classe* permet d'associer une cellule à une classe de style css. Par exemple pour les obstacles qui sont grisés.
- Les coordonnées *x* et *y* sont le nombre de cases horizontal et vertical. Elles sont implémentées lors de la création de la carte dans 2 boucles for imbriquées.
- *isPlayer* et *isWeapon* permettent de répondre aux questions :
 - Ma cellule contient-elle un joueur ?
 - Ma cellule contient-elle une arme ?
- *weapon* indique l'objet sur la case. *Weapon* est lui-même un objet.
- Enfin, *isAccess* génère un nombre aléatoire de cellules (environ 10 %) ayant ensuite la classe obstacle.

Chaque joueur est lui aussi un objet :

- La propriété *imgName* permet d'identifier le joueur (1 ou 2) est de lui attribuer une image qui correspond à son arme.

Exemple : si le joueur 2 possède l'arme pistolet, l'affichage de son image qui est `player2-pistolet.png` sera :

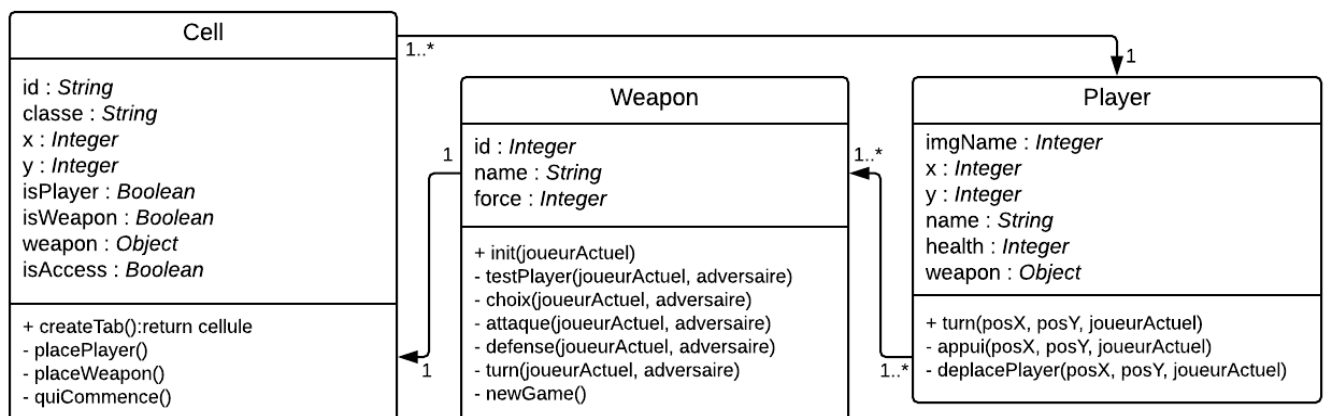
```
$('#' + cellule[posX][posY].id).append("<img src='assets/img/" +  
joueurActuel.imgName + "-" + joueurActuel.weapon.name + ".png"  
alt='" + joueurActuel.imgName + "-" + joueurActuel.weapon.name +  
"' />");
```

`joueurActuel` est le joueur qui a la main et *imgName* est donc `player2` ("player" + 2)

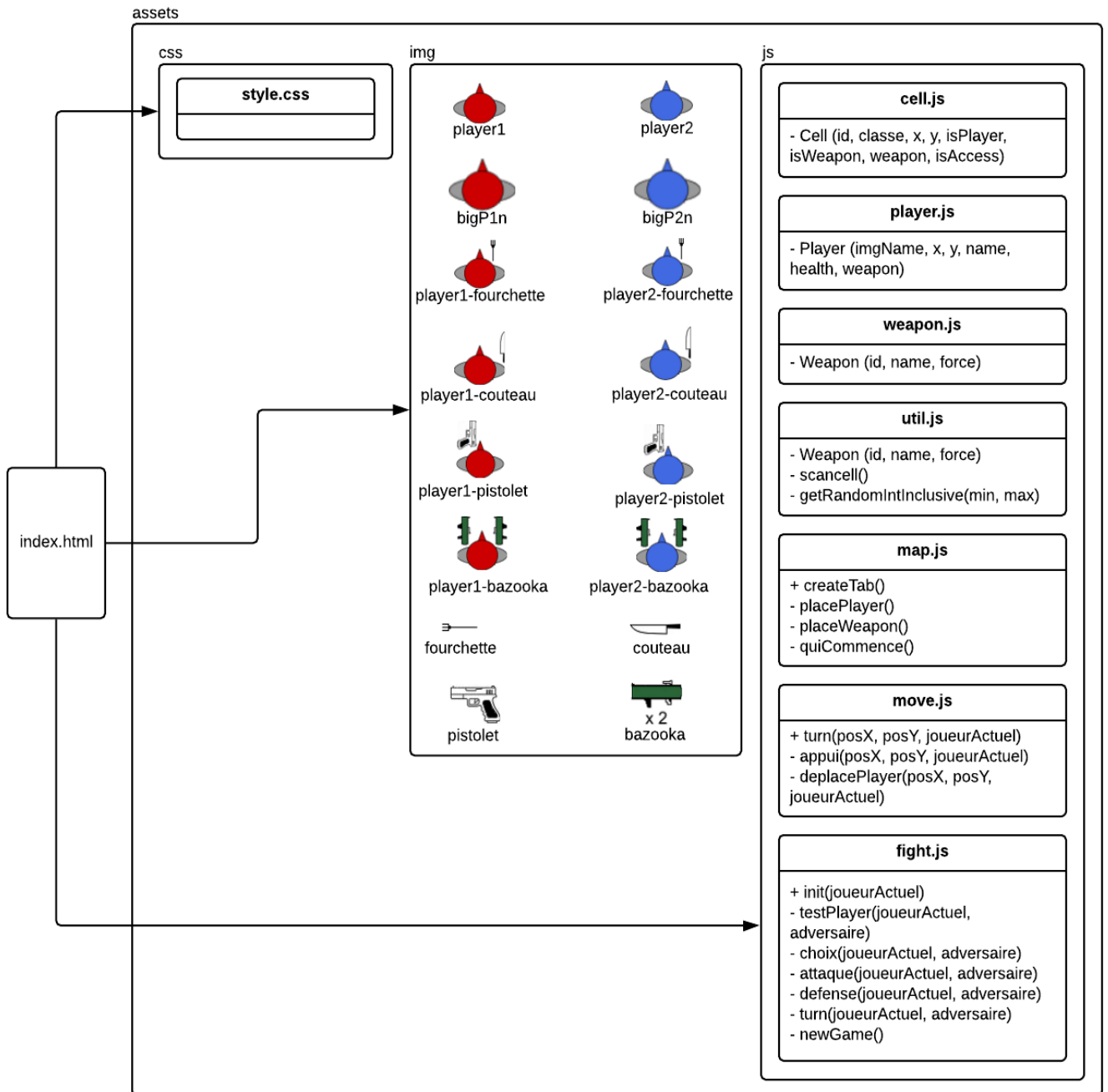
- *x* et *y* sont les coordonnées du joueur
- *name* est le nom du joueur qui est repris de la zone de texte `input`.
- *health* est le nombre de points de vie du joueur.
- *weapon* est l'arme associée au joueur.

Chaque arme est également un objet :

- L'*id* permet d'identifier chaque case de façon unique.
- *Name* est une chaîne de caractères contenant le nom de l'arme.
- *Force* est un nombre soustrait aux points de vie des joueurs lors des combats.



3. Structure de l'application



4. Déroulement du jeu

Les instructions de jeu sont indiquées en rouge en tête de page et change à chaque étape.

- Remplir les champs noms des joueurs.
- Déplacer les joueurs tour par tour avec les flèches du clavier.
- Choisir l'attaque ou la défense pour chaque joueur tour par tour.