# Backgammon

Objectifs Le projet	2
	2
Définition du jeu	2
Description du système	3
Diagramme de séquence	3
Interface utilisateur	4
Diagramme UML	5

### **Objectifs**

### Le projet

<u>Description</u>: Jeu vidéo tiré du célèbre jeu Backgammon

• <u>Utilisateurs</u>: de 1 à 2 joueurs

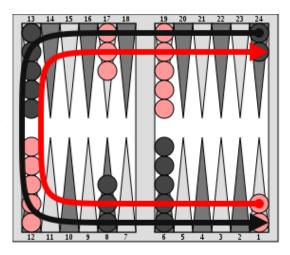
• Type: Application java sur ordinateur portable

Date de Livraison : 16 Avril 2018

### Définition du jeu

Le backgammon est un jeu de plateau se jouant à 2 joueurs avec 2 dés. Le but est de retirer tous ses 15 pions du plateau. Au début de la partie, les pions sont répartis sur le tablier d'une manière imposée. Ils circulent dans un sens déterminé, et selon le résultat du lancer de deux dés.

Chaque côté du tablier comporte 12 triangles appelés « flèches » ou « cases ». Les deux groupes de 12 cases sont considérés comme connectés par une de leurs extrémités, l'ensemble constituant ainsi une piste en forme de fer à cheval d'une longueur de 24 cases.



Sur leur chemin vers la sortie, ils peuvent être bloqués par ceux de l'adversaire. Cela arrive lorsqu'un pion est censé atterrir sur une case où se trouvent au moins deux pions adverses. A contrario, si le pion atterri sur une case où se trouve un seul pion adverse, il le prend, et l'oblige à recommencer à la première zone de 6 cases.

Les règles détaillées du backgammon sont accessibles ici

# Description technique

### Description du système

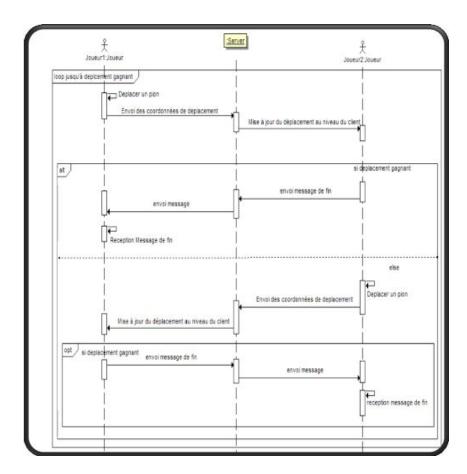
Notre application devra permettre à 2 joueurs de s'affronter au Backgammon, l'un contre l'autre. Il sera possible de déterminer le nombre de points gagnants (1, 3 ou 5). Il sera aussi possible de doubler le nombre de points d'une partie si les deux joueurs y consentent.

### Diagramme de séquence

Au lancement d'une partie deux instances de "Joueur" vont s'affronter selon des termes très simples:

- 1. Le joueur 1 commence par déplacer un pion
- 2. La machine contrôle l'état de la demande (réalisable ou non) et effectue une mise à jour du tableau
- 3. Le joueur 2 joue à son tour

Lorsque les conditions de victoire d'un joueur sont remplies, le dernier coup joué par celui-ci devient le coup gagnant et la partie s'achève.

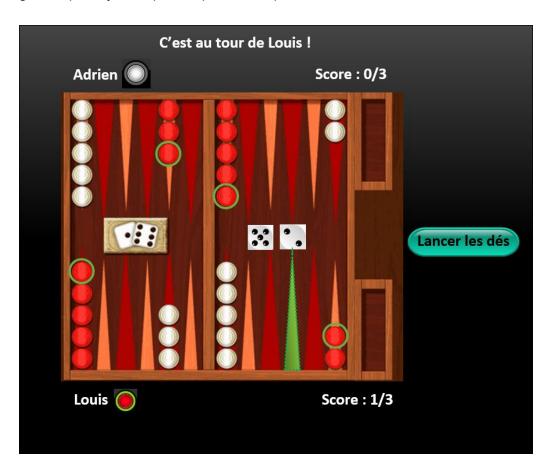


#### Interface utilisateur

L'interface utilisateur sera travaillée pour offrir un beau visuel aux joueurs avec notamment les affichages suivants:

- Le plateau de jeu mis à jour entre chaque événement
- Les noms des deux joueurs
- Le nombre de round gagné par chaque joueur
- Un bouton pour lancer les dés
- L'affichage des dés

Lorsqu'un joueur lance les dés, chaque pion pouvant être déplacé devient vert. A la selection d'un pion, si le déplacement est autorisé sur une case, celle-ci deviendra vert grisé pour signaler que le joueur peut déplacer son pion dessus.



## Diagramme UML

