

Compte Rendu

Application Client-Serveur

Agathe Perrin | Réseaux Transmission | 2021

Table des matières

[Présentation du projet 2](#_Toc73483577)

[Guide d’utilisation du programme 2](#_Toc73483578)

[Réalisation du projet 2](#_Toc73483579)

[Sources 3](#_Toc73483580)

# Présentation du projet

Le projet consiste en un jeu faisant s’affronter deux équipes : rouge et bleu. Le choix de l’équipe et donc de la couleur est choisi par l’utilisateur au lancement du jeu.   
Les règles du jeu sont simples : le ou les joueurs se déplacent librement sur le plateau, si un joueur est bloqué horizontalement ou verticalement par l’équipe adverse il perd.   
Il y a autant de pions que de joueurs.   
Un joueur ne peut pas sortir du plateau ou passer par-dessus un autre pion.

# Guide d’utilisation du programme

Dans le dossier compressé « compile\_TEA\_agathe\_perrin.zip » se trouvent les sources compilées.

Il faut donc faire la commande suivante pour lancer le serveur.

|  |
| --- |
| java ServerTEA |

Il faut entrer la commande suivante pour lancer un client (à utiliser à volonté)

|  |
| --- |
| java TPClient number color positionX positionY |

Où number, color, positionX et positionY sont des entiers.

# Réalisation du projet

Les outils utilisés

Dans la réalisation de ce projet il a été utilisé l’environnement de développement « Eclipse ». Cependant il est utilisable sans IDE.  
Un diagramme de classe et deux d’état transition ont également été réalisé sur papier au commencement du projet pour « cadrer » le déroulement d’une partie.

Travail effectué

La connexion de plusieurs clients au serveur à été réalisée, ainsi que l’envoi de messages des clients vers le serveur. Ce dernier dédie un thread à la connexion des clients puis alloue un thread à chacun pour éviter l’interblocage. Ceci implique qu’il y aura client+1 threads de lancés pour une partie.

Si un client quitte la partie, le thread correspondant se termine et quitte la liste de threads enregistré dans le serveur.

A l’appui sur chaque bouton de l’interface client, un message distinct est envoyé au serveur.  
La réalisation d’une partie de jeu n’est pas faite, je n’ai pas réussi à trouver le Graphics à utiliser pour dessiner dans « TPCanvas ».

# Sources

Les sources du programme sont visibles dans le dossier compressé « source\_TEA\_agathe\_perrin.zip ».

Les points d’entrées sont les classes « ServeurTEA.java » et « TPClient.java ».

Le cours associé au projet a été utilisé principalement le TP n°5.