### TEA

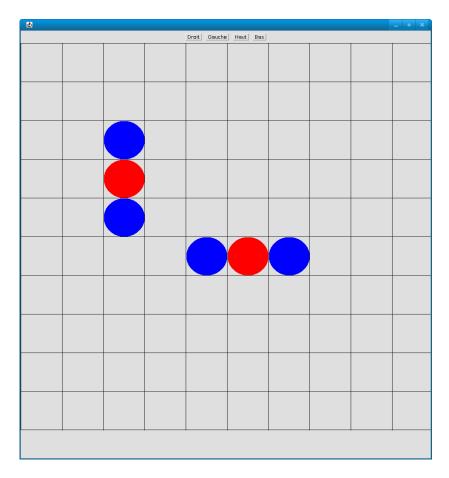
# **Application Client-Serveur**

## **Objectifs**

- Ecrire une application client-serveur
- Ecrire un jeu avec un serveur et des clients de visualisation.

#### 1 Exercice:

Ecrire un jeu avec deux équipes rouge, bleu (paramètre au lancement du client). L'objectif est de bloquer les adversaires en entourant le joueur adverse verticalement ou horizontalement (cf figure). Dans ce cas le joueur bloqué ne pourra plus jouer. On contrôle sa position avec les Bouton.



Le client propose les mouvements. Le serveur vérifie si ils sont possible, fait évoluer l'état du jeu et expédie la situation. (Vous devrez établir votre protocole). La partie se termine quand les joueurs adverses sont bloqués.

#### 2 Soumission

Le TEA devra être déposer sur moodle, dans un fichier .zip ou .tar unique.

Le nom de ce fichier devra contenir les nom/prénom de l'étudiant(e).

Cette soumission devra contenir au minimum :

Les exécutables (client serveur).

Le code source commenté.

Un texte décrivant comment utiliser ce programme.

Un texte décrivant le travail réalisé, et justifiant les choix techniques.

Les éléments permettant de tester le programme :

Ce fichier devra être autosuffisant. Le code devra donc pouvoir être exécuté/compilé à partir d'une ligne de commande texte, sans installation préalable d'environnement (autre que openjdk 11), sans devoir aller chercher d'autres composants (librairies ou données de test par exemple).

#### 3 Critères de notation

Les éléments suivant seront entre autres pris en compte dans la notation :

Pour le rapport :

Présentation (mise en page, structuration, . . .)

Clarté des explications sur le travail effectué.

Justification des choix techniques.

Pour le code :

Facilité d'installation, de configuration et d'utilisation (et/ou fichier 'Readme' associé).

Lisibilité (organisation, noms de variables, commentaires, ...).

### 4 Quelques règles

Le code source devra être livré sous la forme de fichier(s) .java, avec tous les éléments nécessaires pour pouvoir le(s) compiler et exécuter à partir d'une ligne de commande (les livraisons nécessitant un environnement de développement spécifique – netbeans,

eclipse,...- seront refusées).

Le travail en binôme est autorisé, mais chaque étudiant devra rédiger son propre rapport en expliquant avec qui il a travaillé, et comment les taches ont été réparties. Son rapport devra mettre l'accent sur sa contribution personnelle. Chaque étudiant fera sa propre livraison (code, manuels, rapport).

Les groupes de plus de 2 personnes ne sont pas autorisés (sauf cas particulier justifié et discuté).

Le recours à des sources tierces (codes ...) est autorisé, à conditions qu'elles ne soient pas protégées, mais il faudra alors les citer EXPLICITEMENT et également quelles modifications ont été apportées aux originaux. Il ne faut pas perdre de vue que l'objectif du projet est de réaliser sont propre serveur/client en utilisant la couche transport (Socket, ...).

Le non respect des règles ci-dessus aura des effets sur la note.

PS : Si vous n'avez pas terminé le TP 4, vous pouvez l'inclure dans votre dépôt, c'est la base de ce TEA.