

Zacharie
LALLEMAND-BIRCK

TP Informatique

Premierement j'ai fait les trois premiers TP sous forme de projet que j'ai compilé en .jar. Le programme vous demendera si vous voulez voir les tests des TP personne et matrice. Pour une meilleur experience le programme devrait etre lancé dans un terminal unix.

```
java -jar LALLEMAND_BIRCK_Zacharie_TD5_TP123.jar
```

Pour le tictactoe j'ai d'abord suivit le sujet pour faire le squelette que j'ai ensuite modifier pour les améliorations.

La taille du jeu peut varier entre 3x3 et 10x10, la taille soiuhaitée est demandée au lancement du jeu.

Les entrés sont vérifiées et le programme redemendera indéfiniment si l'entrée n'est pas correcte.

Enfin j'ai programmé un adversaire basé sur un alogorithme minimax avec élagage alpha-beta. L'algorithme regarde au maximum 5 coups en avance et la situation est ensuite évaluée :

- partie terminée
- l'un des joueurs peut gagner au prochain coup
- l'un des joueurs faire une fourchette au prochain coup
- le nombre de lignes « libres »