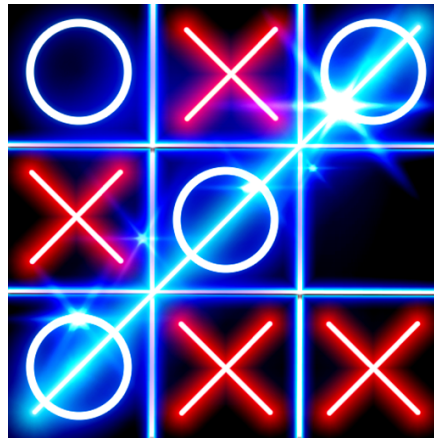




La Plateforme

Tic Tac Toe

Le pou du soldat



Descriptif

Développez une version en ligne du fameux Tic Tac Toe, à l'aide de **tkinter**.

Dans ce jeu, deux joueurs s'affrontent. À tour de rôle, ils désignent une case et y insèrent alternativement un signe ('X' et 'O'). Le premier joueur qui arrive à faire un alignement vertical, horizontal ou diagonal de trois signes gagne la partie. Si le plateau de jeu est rempli de signes et qu'il n'y a pas d'alignement de trois, alors c'est un match nul.

... pour aller plus loin.

Il est préférable d'être deux pour jouer à ce jeu, mais comme vos visiteurs sont parfois seuls, vous devez également créer une Intelligence Artificielle.

Votre algorithme de décision doit être codé dans une fonction prototypée de la façon suivante :

- **def ia(board, signe)**

Cette fonction prend en paramètre un tableau nommé **"board"** et un caractère nommé **"signe"**. Elle retourne l'emplacement où l'IA souhaite jouer (0-8). **"signe"** contient le signe qui est joué par l'IA à savoir "X" ou "O".

En cas d'erreur, la fonction retourne **false**.

"board" est un tableau qui contient les cases du plateau jeu, identifiées de la façon suivante :

0	1	2
3	4	5
6	7	8

Voici les différentes informations que peut contenir ce tableau :

0	Personne n'a joué à cet emplacement
1	Il y a une croix à cet emplacement
2	Il y a un rond à cet emplacement

Cette fonction doit être présente dans un fichier nommé ia.py. Ainsi, il doit être possible de changer d'IA en incluant un autre fichier ia.py.

Pour encore aller plus loin :

- Plusieurs niveaux d'IA
- Gestion de comptes utilisateurs
- Gestion de scores + historique
- Partie entre joueurs

Rendu

Le projet est à rendre sur <https://github.com/prenom-nom/tic-tac-toe>.

Pour le bonus, votre IA doit être indépendante et présente dans un fichier nommé **"ia.py"**.

Compétences visées

- Installer un environnement de développement python
 - Maîtriser les bases de python
 - Implémenter un algorithme
-

Base de connaissances

- [Site officiel python, documentation et téléchargement.](#)
- [Les bases du développement en python](#)
- [Tkinter - interface graphique](#)