

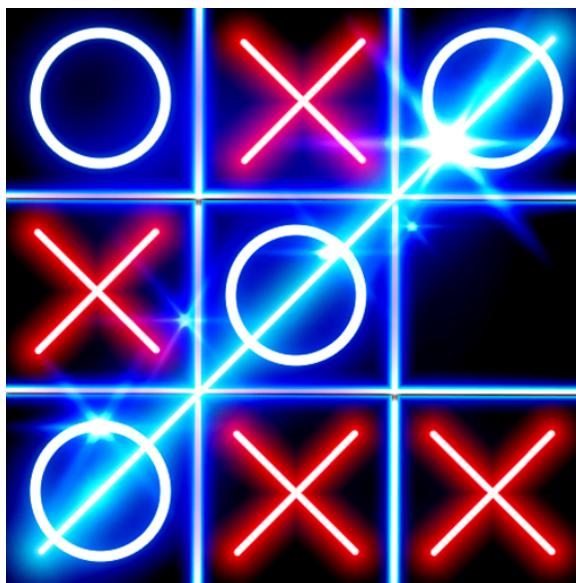
Tic Tac Toe

Le pou du soldat

Introduction du sujet

Développez une version en ligne du fameux Tic Tac Toe.

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**.

Voici les différentes informations que peut contenir ce tableau :

- Personne n'a joué à cet emplacement
- Il y a une croix à cet emplacement
- Il y a un rond à cet emplacement

Compétences visées

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



Rendu

En présentation avec support à l'équipe pédagogique.

Base de connaissances

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