

TP Tic Tac Toe & git

Consigne

Implémentez chaque fonction en python **dans un seul et unique fichier .py**. Pour **chacune** de ces fonctions, faites ensuite un *commit* et un *push* à l'aide de git afin de sauvegarder votre travail en ligne. Nommez le *commit* avec le nom de la fonction ainsi implémentée.

Pour finir, vous coderez le programme principal du jeu, permettant de jouer à deux.

Pseudo-codes

```
FONCTION initialiseGrille (grille : caractère[9]) : void
    VAR compteur : entier
    POUR compteur de 0 à 8 FAIRE
        grille[compteur] ← " _ "
    FAIT
    RETOURNER
FIN FONCTION
```

```
FONCTION afficheGrille (grille : caractère[9]) : void
    VAR i : entier
    POUR i de 0 à 2 FAIRE
        AFFICHER (grille[3*i], grille[3*i+1], grille[3*i+2], "\n")
    FAIT
    RETOURNER
FIN FONCTION
```

```
FONCTION ajouteSymbole (grille : caractère[9], joueur : caractère) : void
    VAR i,j : entier
    VAR choixIncorrect : booléen
    choixIncorrect ← Vrai
    TANT QUE (choixIncorrect) FAIRE
        AFFICHER ("Sur quelle ligne voulez-vous jouer ?")
        SAISIR (i)
        AFFICHER ("Sur quelle colonne voulez-vous jouer ?")
        SAISIR (j)
        SI (grille[3*i+j]!=" _ ") ALORS
            grille[3*i+j]!=" _ " ← joueur
            choixIncorrect ← Faux
        FIN SI
    FAIT
    RETOURNER
FIN FONCTION
```

```

FONCTION testeVictoireVerticale (grille : caractère[9]) : booléen
    VAR compteur : entier
    compteur ← 0
    TANT QUE (compteur < 3) FAIRE
        SI (grille[compteur] != " ")
            ET grille[compteur] = grille[compteur+3]
            ET grille[compteur] = grille[compteur+6]) ALORS
                RETOURNER Vrai
        FIN SI
    FIN TANT QUE
    RETOURNER Faux
FIN FONCTION

```

```

FONCTION testeVictoireHorizontale (grille : caractère[9]) : booléen
    VAR compteur : entier
    compteur ← 0
    TANT QUE (compteur < 3) FAIRE
        SI (grille[compteur] != " ")
            ET grille[compteur*3] = grille[compteur*3+1]
            ET grille[compteur*3] = grille[compteur*3+2]) ALORS
                RETOURNER Vrai
        FIN SI
    FIN TANT QUE
    RETOURNER Faux
FIN FONCTION

```

```

FONCTION testeVictoireDiagonale (grille : caractère[9]) : booléen
    SI (grille[compteur] != " ")
        ET grille[4] = grille[0]
        ET grille[4] = grille[8]) ALORS
            RETOURNER Vrai
    FIN SI
    SI (grille[compteur] != " ")
        ET grille[4] = grille[2]
        ET grille[4] = grille[6]) ALORS
            RETOURNER Vrai
    FIN SI
    RETOURNER Faux
FIN FONCTION

```

```

FONCTION testeJeuNul (gagnantTrouvé : booléen, tour : entier) : booléen
    SI (tour = 9 ET gagnantTrouvé = Faux) ALORS
        RETOURNER Vrai
    FIN SI
    RETOURNER Faux
FIN FONCTION

```