# Liste des fonctions et procédures

## procedure saisiNom

Procédure permettant aux joueurs de saisir leurs noms

# <u>paramètres</u>

- -joueur\_1(Sortie) : chaine, assignation du nom du joueur\_1 par le premier utilisateur
- -joueur\_2(Sortie) : chaine, assignation du nom du joueur\_2 par le deuxième utilisateur

# procedure placerSonPion

Procédure permettant de placer un pion dans la grille

#### paramètres

- -tab(Entrée/Sortie) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, tableau permettant d'être modifié si le joueur place un pion
- -joueurCommence(Entrée) : chaine, permet de savoir qui va mettre le pion dans le jeu
- -joueur\_1(Entrée) : chaine, nom du joueur\_1 qui permet de voir si ce dernier est égale au paramètre 'joueurCommence'
- -joueur\_2(Entrée) : chaine, nom du joueur\_2 qui permet de voir si ce dernier est égale au paramètre 'joueurCommence'

#### procedure recommencerPartie

Procédure pour que les joueurs puissent recommencer la partie

## paramètres

-rejouer(Entrée/Sortie) : chaine, paramètre que le joueur doit remplir soit par une chaine vide ' ' si il veut continuer la partie ou le joueur doit noter 'FIN' si il veut arrêter

# procedure grille

Procédure qui affiche la grille de jeu dans la console

## paramètres

-tab\_joueurs(Entrée) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, utilisation de ce tableau pour afficher dans la console la grille avec les pions

#### procedure creationTab

Procédure permettant d'initialiser le tableau de jeu

#### paramètres

-tab\_joueurs(Sortie) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, initialisation du tableau qui sera donc composé de 0

#### fonction commenceAJouer

Fonction qui permet de savoir lequel des deux joueurs commencera la partie

# paramètres

- -joueur\_1(Entrée) : chaine, paramètre de vérification pour voir si l'utilisateur a choisi joueur\_1 pour commencer la partie
- -joueur\_2(Entrée) : chaine, paramètre de vérification pour voir si l'utilisateur a choisi joueur\_2 pour commencer la partie

#### résultat

chaine, renvoie un des 2 paramètres d'entrée(joueur\_1 ou joueur\_2)

# fonction donneeCorrecte

Fonction qui vérifie si le joueur a saisi une donnée correcte entre le minimum de largeur et son maximum et vérifie aussi si la colonne n'est pas pleine lorsque le joueur place son pion

# paramètres

-choixJoueur(Entrée) : entier, choix de la colonne où le joueur place son pion -tab\_joueurs(Entrée) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, tableau qui permet de vérifier si la colonne sélectionnée n'est pas remplie totalement

#### résultat

booléen, renvoie VRAI si le placement de pion de l'utilisateur est correcte, sinon cela renvoie FAUX

## fonction gagner

Fonction qui renvoie VRAI et affiche un des deux joueurs qui a gagné et le perdant

#### paramètres

- -tab\_joueurs(Entrée) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, tableau qui permet de voir si il y a 4 pions qui sont alignés
- -joueur\_1(Entrée) : chaine, nom du joueur\_1 qui permet de vérifier si il a gagné
- -joueur\_2(Entrée) : chaine, nom du joueur\_2 qui permet de vérifier si il a gagné

#### résultat

booléen, si il y a un puissance 4 chez un des deux joueurs, cela renvoie VRAI et cela

affiche un message dans la console, sinon cela renvoie FAUX

# fonction egalite

Fonction qui vérifie si il n'y a pas d'égalité dans la partie

# paramètres

- -tab\_joueurs(Entrée) : tableau[1.. HAUTEUR, 1.. LARGEUR] d'entier, tableau permettant de voir si ce dernier n'est pas rempli totalement
- -joueur\_1(Entrée) : chaine, nom du joueur\_1 qui permet d'être affiché lorsqu'il y a une égalité
- -joueur\_2(Entrée) : chaine, nom du joueur\_2 qui permet d'être affiché lorsqu'il y a une égalité

<u>résultat</u>

booléen, renvoie VRAI quand le tableau est rempli totalement et FAUX sinon