**Cahier des charges**

# **L’objectif final : décrire ce que doit faire l’application, donner du sens au développement**

<https://www.wikiwand.com/fr/Puissance_4>

Le but du jeu est d'aligner une suite de 4 pions de même couleur sur une grille comptant 6 rangées et 7 colonnes. Chaque joueur dispose de 21 pions d'une couleur (par convention, en général jaune ou rouge). Tour à tour, les deux joueurs placent un pion dans la colonne de leur choix, le pion coulisse alors jusqu'à la position la plus basse possible dans la dite colonne à la suite de quoi c'est à l'adversaire de jouer. Le vainqueur est le joueur qui réalise le premier un alignement (horizontal, vertical ou diagonal) consécutif d'au moins quatre pions de sa couleur. Si, alors que toutes les cases de la grille de jeu sont remplies, aucun des deux joueurs n'a réalisé un tel alignement, la partie est déclarée nulle.

# **Les objectifs opérationnels : le détail des fonctionnalités : le niveau des attentes et les résultats attendus.**

**Stratégie**

Le seul premier coup gagnant est celui dans la colonne centrale. Un premier coup dans les colonnes adjacentes permet au second joueur d'obtenir une partie nulle (bien que plus facile à jouer pour le second joueur), et un premier coup dans l'une des quatre autres colonnes extérieures permet même au second joueur de décrocher la victoire (à condition qu'il joue parfaitement).

**Contrainte**

# **Les ressources humaines : qui participe à la réalisation du projet.**

Il y a besoin de deux joueurs pour pouvoir choisir la position de leurs pions

# **Les ressources matérielles : quelles technologies sont nécessaires pour la réalisation du projet (IDE, Framework, ...)**

Visual studio 2019-2022

Application console c# netCore3.1

# **La planification : liste des échéances : planification des grandes étapes.**

· Choisir la couleur des pions

· Choisir le premier joueur

· Affrontement entre les 2 dans le positionnement

· Le premier à se crée un petit alignement sera beaucoup avantagé par rapport au deuxième joueur

. Le premier à faire un alignement >= 4 jeton gagne