



W1- Javascript

W-WEB-021

Puissance 4

Création d'un jeu interactif

v1.0



Puissance 4

Création d'un jeu interactif

Nom du répertoire: **JavaScript_Puissance4**

Droits de ramassage: ramassage-tek

langage: javascript

Taille du groupe: 1



Sujet

Réalisation

Vous allez devoir réaliser un jeu en utilisant la librairie jQuery reprenant les règles du célèbre Puissance 4.

Règles

Pour ceux qui ignorent les règles de ce jeu, elles sont simples et reprennent en partie celles du morpion:

- Il s'agit d'un jeu à deux joueurs (traditionnellement les rouges et les jaunes)
- La surface du jeu est une grille de dimensions variables.
- Tour à tour les deux joueurs placent un pion dans la colonne de leur choix, le pion coulisse alors dans la position la plus basse possible dans la dite colonne. C'est ensuite à l'adversaire de jouer.
- Une pièce ne peut pas se poser en dehors des dimensions de la grille.
- Quand un joueur aligne à la suite au moins 4 de ses pièces horizontalement, verticalement, ou en diagonal, il remporte la partie.
- Il n'est pas possible de gagner plusieurs fois dans une même partie.
- S'il n'y a plus de case de la grille disponible, la partie est déclarée nulle.

Projet

Votre projet devra se présenter obligatoirement sous la forme d'un plugin jQuery. Il sera alors modulable et donc possible de lui passer au minimum les options suivantes:

- Le nombre de cases que comportera votre grille (en x et en y)
- Les couleurs des joueurs (bien sûr, il ne doit pas être possible que les deux joueurs aient la même couleur !)

Vous êtes libre de passer davantage d'options à votre plugin pour choisir d'activer ou non les fonctionnalités que vous implémenterez.

Votre jeu devra comporter un minimum d'animations. À l'instar du jeu original, les pièces doivent "tomber" du haut avant d'être posées.

Votre jeu doit indiquer précisément à quel joueur c'est au tour de jouer. Vous devrez afficher le score des parties précédentes.

Il devra être possible d'annuler le dernier coup joué. Une fois le dernier coup annulé, il n'est pas nécessaire de pouvoir annuler le coup qui le précède.

Bonus

- IA
- Jouable en ligne
- Indiquer quand il n'y a plus de victoires possibles
- Etc.