

IIM - PHP OO Algorithmique

Squid Game - sortirez-vous vivant ?

But du projet : Créer un jeu "RPG" en PHP OO avec les notions vues cette semaine

Le but est d'affronter une série de joueur aux billes, au jeu du 'pair' ou 'impair'. L'objectif est de trouver à chaque partie si le joueur adverse a un nombre de billes pair ou impair dans sa main. Pour terminer le jeu vivant, vous devez terminer toutes les parties en gardant au moins une bille en votre possession à la fin du jeu.

Le jeu doit comporter 3 niveaux de difficultés :

- Facile : 5 niveaux
- Difficile : 10 niveaux
- Impossible : 20 niveaux

Le joueur doit choisir un niveau de difficulté (rendez le choix aléatoire).

Lorsque vous démarrez le programme, vous devez saisir votre **Personnage** (rendez le choix aléatoire) :

- **Seong Gi-hun**
 - Commence le jeu avec **15** billes
 - Perd **2** billes en plus si une partie est perdue ! (malus)
 - Gagne **1 bille** en plus si une partie est gagnée ! (bonus)
- **Kang Sae-byeok**
 - Commence le jeu avec **25** billes
 - Perd **1** bille en plus si une partie est perdue ! (malus)
 - Gagne **2 billes** en plus si une partie est gagnée ! (bonus)
- **Cho Sang-woo**
 - Commence le jeu avec **35** billes
 - Perd **0** bille en plus si une partie est perdue ! (malus)
 - Gagne **3 billes** en plus si une partie est gagnée ! (bonus)

Les caractéristiques des 3 joueurs doivent être enregistrées dans un **array** qui contient 3 **objets** (les 3 personnages) avec leurs propriétés :

- name - string (nom du Joueur)

- marbles - integer (nombre de billes)
- loss - integer (nombre de billes perdues en plus lorsqu'une partie est perdue (malus))
- gain - integer (nombre de billes gagnées en plus lorsqu'une partie est gagnée (bonus))
- scream_war (cris de guerre à émettre en cas de victoire)

Les **joueurs à affronter** (20 au total) doivent être enregistrés dans un **array** qui contient 20 **objets** (pour 20 joueurs à affronter) avec leurs propriétés :

- name - string (nom du Joueur à affronter)
- marbles - int (un chiffre pair ou impair compris entre 1 et 20 : nombre de billes dans les mains)
- age - int (l'âge du joueur que vous affrontez)

Chaque rencontre sera aléatoire, et vous devrez deviner si le nombre de billes dans la main de chaque joueur à affronter est pair ou impair (rendez le choix aléatoire).

À chaque rencontre, affichez le nombre de billes qu'il reste à votre joueur de départ.

Il faudra également en cas de victoire ou défaite lors d'une partie, afficher combien de billes avait le joueur affronté dans ses mains.

Puis vous devez deviner si le joueur à affronter a dans ses mains un nombre de billes pair ou impair.

- Si vous trouvez la réponse, vous récupérez les billes du joueur affronté (+ votre bonus de billes) et le joueur affronté est éliminé du jeu.
- Si vous ne trouvez pas la réponse, vous perdez le même nombre de billes que possède le joueur affronté dans sa main (- votre malus de billes). Cela signifie que vous perdez une partie de vos billes.

Si vous arrivez à terminer toutes les parties en gardant dans votre main un minimum d'une bille, la partie est gagnée, vous pouvez féliciter votre personnage en lui faisant gagner 45,6 milliards de Won sud-coréen.

Bonus :

Quand vous affrontez un joueur si ce joueur a plus de 70 ans, vous avez la possibilité de profiter de lui en trichant. Un choix s'imposera ? resterez-vous loyal? (rendez le choix

aléatoire) si oui, l'affrontement se déroulera comme avec n'importe quel joueur, si vous décidez de tricher, vous remportez automatiquement les billes que le joueur possède dans ses mains sans même à avoir à deviner si ce chiffre est pair ou impair. (En revanche vous n'avez pas de bonus)