

Numérique et Sciences Informatiques

Mini-projet collaboratif

« Très Futé!»: partie 1



| | 1 | 11/ | | |
|-------------|----|------|--------|---|
| Membres | de | T'èo | IIIIne | • |
| IVICIIIUICS | uc | 1 00 | Juipe | |

Un client vient de passer une commande : votre classe doit programmer sous Python le jeu de dés « Très Futé! » de Wolfgang Warsch (voir la règle du jeu dans les documents en consultation). Chaque « équipe » a en charge une grille de couleur parmi celles représentées sur la grille de jeu.

Vous avez hérité de la couleur :

Dans un premier temps, vous devez concevoir des fonctions qui permettent :

- d'initialiser la grille ;
- afficher la grille;
- tester si un dé peut être positionné dans la grille et actualiser la grille au besoin.

<u>Temps 1</u>: L'initialisation de la grille

L'ensemble des grilles est stocké dans un dictionnaire *grilles* dont les clés sont les couleurs « jaune », « bleu », « vert », « orange », « violet ».

Quel type proposez vous pour la valeur associée à chaque clé dans le dictionnaire grilles ? :

Proposer un « modèle » pour votre grille et son initialisation :

- variables passées en arguments :
- corps de la fonction :
- variables retournées :

Proposer un affichage « lisible » de votre grille dans la console :

Mise en commun 1 : Les types de grille proposés par les différentes équipes

=> modification éventuelle du « modèle »

Temps 2 : le positionnement d'un dé dans la grille

L'ensemble des dés est stocké dans un dictionnaire des dont les clés sont les couleurs « blanc », « jaune », « bleu », « vert », « orange », « violet ».

Quel type proposez vous pour la valeur associée à chaque clé dans le dictionnaire des ? :

L'ensemble des fonctions de test de positionnement est stocké dans le dictionnaire suivant : test grille={"jaune":test jaune,"bleu":test bleu, "vert":test vert, "orange":test orange, "violet":test violet}

Proposer le contenu de la fonction correspondant à votre couleur de grille :

- variables passées en arguments :
- corps de la fonction :

• variables retournées :

Mise en commun 2 : Les fonctions proposées par les différentes équipes et leurs retours

=> modification éventuelle de la fonction

Temps 3 : écriture des morceaux de code

Ecrire les codes dans les zones prévues à cet effet dans le fichier qui correspond à la couleur de votre grille.

Mise en commun 3 : test du jeu « basique » : positionner un dé dans la grille

=> modification éventuelle du code

<u>Temps 4</u>: gestion du dé blanc

Modifier le contenu de votre fonction de test afin qu'elle puisse intégrer le positionnement du dé blanc.

Mise en commun 4 : test du jeu « basique » : positionner un dé dans la grille

=> modification éventuelle du code