Le Juste Prix

version 1.0.0





1. Introduction

Billy et Bobby sont invités pour participer à la nouvelle émission de The Good Price qui passera sur TF9 à 19h30. Le but de cette émission est simple : Trouver le prix exact d’un produit afin de le remporter. Mais ce ne sera pas si facile car nos deux participants devront trouver le prix du produit chacun leur tour !

Malheureusement, la chaîne de télé doit faire face à un énorme problème de dernière minute :

Le plateau TV n’est pas prêt et l’émission ne pourras pas se dérouler là-bas. L’équipe de développement décide donc de prendre en charge la situation en choisissant de coder le jeu en Python. L’enjeu est majeur car le temps est compté. Il faudra reproduire le jeu en moins d’une heure et demie !

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

L’émission The Good Price, by TF9 Dev Team

1. Consignes

* Pour l’installation, veuillez suivre le tutoriel « Installation de Python et ses outils ».
* Lisez tout avant de commencer !
* Demande de l’aide aux Cobras en cas de problème d’installation. Si plus rien ne va, recommence depuis le début en faisant bien attention à toutes les étapes !
* Si tu bloques, rappelle-toi que tu es accompagné(e) ! Demande de l’aide à tes camarades ou à un Cobra (ceux-là ne mordent pas 😉).
* Internet est un outil formidable pour découvrir le fonctionnement des choses, sers-t’en régulièrement !

Explication du code :

* Un ... dans le code signifie que tu dois compléter le code par toi-même en utilisant les informations du sujet.
* Un # est un commentaire pour t’aider à comprendre. Ce qui se trouve après (sur la même ligne) est ignoré par le programme.

1. Mise en place du plateau TV
   1. Un plateau virtuel

Dans un premier temps, il faudra recréer le présentateur TV, la voix Off et le public. Nous

avons de la chance car [les répliques](https://python.doctor/page-apprendre-listes-list-tableaux-tableaux-liste-array-python-cours-debutant) sont les mêmes à chaque émissions. Ce serait dommage que Bob et Billy ne puissent pas suivre le jeu et ne pas être guidés par notre présentateur favoris !

Dialogue = [

    "Voix off : Bonjour et bienvenue au Good Price, avec pour présentateur, Vincent FAIGAF !",

    "Vincent Faigaf : BIP BIP",

    "Le public : OUAIIIIII !",

    "Vincent Faigaf : Et on commence tout de suite avec nos premiers candidats !",

    "Nous allons tout de suite commencer avec le premier produit."

]

# Ceci sera le dialogue affiché à l'écran

* 1. Un bon paquet de produits

La régie est venue nous annoncer qu’ils possédaient déjà quelques produits en stock.

Voici la liste de produits. La Dev Team de TF9 a décidé de la mettre sous la forme d’un [dictionnaire en Python.](https://python.doctor/page-apprendre-dictionnaire-python)

Products = {

    "Ecran" : {

        "name" : "Ecer Gaming",

        "price" : random.randint(180, 230)

    },

    "Console" : {

        "name" : "Nantendo Swatch",

        "price" : random.randint(250, 320)

    },

    "Unité centrale" : {

        "name" : "NSA Gaming",

        "price" : random.randint(1000, 1200)

    },

    "Télévision" : {

        "name" : "Somsing QLED",

        "price" : random.randint(1000, 1500)

    },

    "Enceinte" : {

        "name" : "JPL PoomPox",

        "price" : random.randint(100, 180)

    },

}

# Ceci est un dictionnaire de produits, chacun, possèdant un nom et un prix

1. Un Story Telling de qualité !
   1. Une façon différente d’afficher

Bob et Billy mettent du temps à lire, il faudra donc afficher le [texte petit à petit](https://www.programiz.com/python-programming/time/sleep). [Ceci](https://www.w3schools.com/python/ref_func_print.asp) pourra  
t’aider. Le premier paramètre text servira à afficher les dialogues et le second paramètre sleep\_time servira à donner le temps entre chaque message.

def CustomPrint(text, sleep\_time):

...

* 1. Il est temps de donner la parole au programme

Ici, vous vous chargerez d’afficher les 4 premières phrases du dialogue grâce à la fonction que vous avez précédemment créé avec 2 secondes de temps de pause entre l’affichage des messages.

def StoryTeller():

    CustomPrint(Dialogue[0], ...)

...

1. La logique du jeu
   1. La fonction principale

Pour que Billy et Bob puissent jouer, il faudra tout mettre en place. Voici les étapes qu’il faudra effectuer :

* Appeler la fonction StoryTeller()
* Récupérer les noms des deux joueurs

playerOne = input("Comment vous appelez-vous ? (Premier joueur) : ")

* Afficher le 5ème élément de la liste Dialogue grâce à la fonction CustomPrint()
* Récupérer un produit au hasard grâce à la fonction random()

nb\_product = random.choice(list(Products.keys()))

product = Products.get(nb\_product)

* Afficher le nom du produit sélectionné aléatoirement

print("Vous devez trouver le prix de ce produit : ", product.get(...))

* Récupérer le prix du produit sélectionné aléatoirement

price = product.get(...)

* Initialiser deux variables pour récupérer les entrées des utilisateurs
* Créer la boucle de jeu (Tant que la valeur entrée par les deux joueurs est différente du prix)
* Récupérer l’entrée du joueur 1 grâce à la fonction input() et transformer la valeur texte en entier numérique
* Laisser une ligne pour appeler la fonction PlayerTurnVerification()
* Vérifier si l’entrée du joueur 1 est égale au prix, si oui, arrêter la boucle à l’aide de break et afficher « Le joueur 1 a gagné ! »
* Récupérer l’entrée du joueur 2 grâce à la fonction input() et transformer la valeur en entier
* Laisser une ligne pour appeler la fonction PlayerTurnVerification()
* Vérifier si l’entrée du joueur 2 est égale au prix, si oui, arrêter la boucle à l’aide de break et afficher « Le joueur 2 a gagné ! »
  1. Un dernier effort

L’heure est venue de terminer la dernière partie du jeu afin que l’émission The Good Price puisse commencer ! Il faudra maintenant remplir cette fonction :

def PlayerTurnVerification(valuePlayer, price, nextPlayerName):

...

Ici, il faudra vérifier si la valeur entrée par le joueur valuePlayer est supérieur ou est inférieur au prix du produit.

* Si la valeur entrée par le joueur est inférieur au prix, afficher :

print("C'est plus ! Au tour de " + nextPlayerName)

* Si la valeur entrée par le joueur est supérieure au prix, afficher :

print("C'est moins ! Au tour de " + nextPlayerName)

Pour terminer le programme, il faut remplir les lignes laissé tout à l’heure en appelant cette fonction avec les bons arguments. Enfin, il faut appeler la fonction Main() à la fin du programme.

1. Conclusion



Félicitations, vous avez aidé la Dev Team de TF9 à sauver l’émission The Good Price !

Bob et Billy vont enfin pouvoir commencer à jouer !

Pour aller plus loin, voici quelques idées :

* Un générateur de produits
* Ajouter d’autres joueurs
* Mettre de la couleur lors de l’affichage des messages
* Faire le jeu avec Pygame
* Rajouter un timer si personne ne trouve le prix