

SERIE D'EXERCICES PYTHON – FONCTION ET MODULES

Exercice 1

Votre programme doit tirer un nombre au hasard entre 100 et 500 et vous avez 10 (dix) essais pour le trouver. Après chaque tentative, l'ordinateur vous dira si le nombre que vous avez proposé est trop grand, trop petit, ou si vous avez trouvé le bon nombre.

Veuillez utiliser le module random (lire la doc du module) de python pour générer automatiquement l'entier à deviner.

Exemple de partie

J'ai choisi un nombre entre 100 et 500

A vous de le deviner en 10 tentatives au maximum !

Essai no 1

Votre proposition : **15**

Trop petit

Essai no 2

Votre proposition : **22**

Trop grand

Essai no 3

Votre proposition : **17**

Trop grand

Essai no 4

Votre proposition : **16**

Bravo ! Vous avez trouvé 16 en 4 essais

Remarque : les nombres en gras ont été entrés au clavier par le joueur.

NB : L'utilisation des fonctions est fortement recommandée

Exercice 2

Ecrire un programme Python qui demande à l'utilisateur le nombre d'entier qu'il souhaite saisir, puis permet la saisie des entiers et effectue le tri dans l'ordre croissant des entiers saisis. Les valeurs sont à stocker dans une liste Python. L'utilisation des fonctions est fortement recommandée.

Exercice 3

Concevoir un programme Python qui calcule le nombre de radiateurs nécessaires pour chauffer une pièce. On sait qu'un radiateur est capable de chauffer 8 m³. L'utilisateur donnera la longueur, la largeur et la hauteur de la pièce (en mètres).

Exercice 4

Une automobile est utilisée pour un voyage. Concevoir un programme Python qui prend en Entrée la distance du voyage (en km), la consommation moyenne en carburant du véhicule (en L/100 km) et le prix du litre de carburant, et fournit en résultat le coût du carburant pour le voyage.