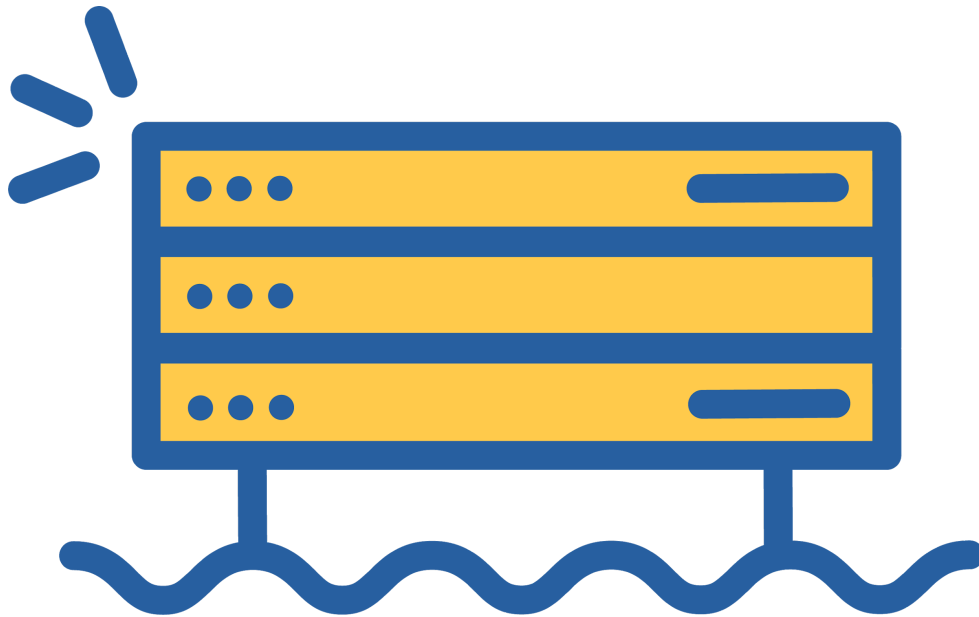

La Plateforme_

Functionception et la récursivité ...

Python is powerful... and fast; and open; and ... many other things.



La Plateforme_



Job 0

Dans votre répertoire github “runtrack-python”, créez un dossier “jour04” et dans ce dossier, pour chaque job, un dossier “jobXX” où XX est le numéro du job.

N’oubliez pas d’envoyer vos modifications dès qu’une étape est avancée ou terminée et utilisez des commentaires explicites.

Job 0.1


Créer un programme demandant à l’utilisateur de renseigner un nombre entier. Votre programme devra calculer la factorielle de ce nombre, sans utiliser de fonction autre que les vôtres. Attention, vous ne devez utiliser ni while, ni for, ni foreach ni ... boucle. Seulement de la récursivité.

Job 03

Créer un programme demandant à l’utilisateur de renseigner un nombre entier. Votre programme devra calculer x^n , ou n est le nombre fourni par l’utilisateur, sans utiliser de fonction autre que les vôtres. Attention, vous ne devez utiliser ni while, ni for, ni foreach ni ... boucle. Seulement de la récursivité.

Job 08

Créer un programme qui modélise un plateau de jeu, carré, de $n \times n$ cases. Placez sur ce plateau n dames de manière à ce qu’aucune dame ne puisse se “prendre”, quand cela est possible. La valeur de n est renseignée par l’utilisateur. Quand cela est possible, le programme devra afficher dans le terminal le plateau de jeu avec le caractère ‘O’ pour les cases vides et le



caractère 'X' pour représenter les dames.

Job 15

Créer un programme qui ouvre le fichier [maze.mz](#) et qui relie l'entrée du labyrinthe (en haut à gauche) à sa sortie (en bas à droite). Le programme doit afficher le labyrinthe dans un fichier "maze-out.mz" où les cases à suivre pour atteindre la sortie sont représentées par des 'X'. Le chemin doit être le plus court possible.

Job 24

Écrire un programme qui demande à l'utilisateur de fournir une première chaîne de caractères, puis une seconde. Le programme affiche 1 si les 2 chaînes sont identiques ou 0 si les chaînes ne sont pas identiques. Les chaînes ne sont constituées que de lettres minuscules. La deuxième chaîne de caractères peut contenir un ou plusieurs ' * '. Chaque ' * ' peut remplacer 0 ou plusieurs caractères. Par exemple, si la chaîne 1 est "laplateforme" et la chaîne 2 "lap*", le programme affiche 1 car l' ' * ' remplace ' lateforme '. Si la chaîne 1 est "laplateforme" et la chaîne 2 "l*a*pla*te*form***e" le programme renvoie 1 car les ' * ' ne remplacent rien.

