

Python TP2

Interface graphique tkinter

Tkinter (Tk interface) est un module intégré à la bibliothèque standard de Python, il offre un moyen de créer des interfaces graphiques via Python. Tkinter est disponible sur Windows et la plupart des systèmes Unix. Les interfaces que vous pourrez développer auront donc toutes les chances d'être portables d'un système à l'autre. Notez qu'il existe d'autres bibliothèques pour créer des interfaces graphiques. Tkinter a l'avantage d'être disponible par défaut, sans nécessiter une installation supplémentaire.

Pour installer des nouvelles bibliothèques, aller dans File/Settings/Project/Project Interpreter puis cliquer sur le + vert.

```
#!/usr/bin/python
# -*- coding: utf-8 -*-

from tkinter import *

fenetre = Tk()

label = Label(fenetre, text="Hello World")
label.pack()

fenetre.mainloop()
```

Ensuite il suffit d'ajouter dans une fenêtre des éléments graphiques que l'on nomme widget (bouton, zone de saisie...). Il est possible aussi de créer une barre de menu.

Travail du TP

1. Faire une calculatrice (10 chiffres, 4 opérations, =, C, AC) qui récupère dans une chaîne les touches cliquées par l'utilisateur. C efface la dernière touche cliquée et AC efface toutes les touches bufferisées.
2. Résoudre le calcul et afficher le résultat (vous pouvez utiliser la fonction `eval()`)
3. Ajouter un menu avec des commandes de votre choix (aide, mode basique/scientifique...)
4. Ajouter les parenthèses
5. Continuer d'améliorer votre calculatrice (décimale, puissance, trigo...)