

Création d'une Calculatrice simple utilisant l'interface graphique « Tkinter »



<https://github.com/CHERGUINesrine-ERRAMIMeryem/Projet.python.git>

Présenté par : CHERGUI Nesrine **et** ERRAMI Meryem

Sous la direction de Monsieur : Axel-Cleris Gailloty

2021-2022

Python offre plusieurs options pour le développement de GUI (Graphical User Interface). Parmi toutes les méthodes GUI, tkinter est la méthode la plus couramment utilisée. Il s'agit d'une interface Python standard vers la boîte à outils Tk GUI livrée avec Python. Python avec tkinter génère le moyen le plus rapide et le plus simple de créer les applications GUI.

Dans notre travail nous avons décidé de créer une calculatrice de base en utilisant Tkinter en passant par ses étapes suivantes :

1- Importation du module

La première étape pour créer l'application est d'importer le module. Lors de l'importation du module Tkinter, vous devrez instancier le **tkk** objet.

2- Création de la variable de fenêtre

Pour créer une fenêtre, vous devez créer un objet fenêtre en utilisant **tkk**.

3- Boucle principale

Le **boucle principale** méthode exécute la fenêtre dans une boucle infinie. Elle s'exécute en continu sauf si l'utilisateur ferme la fenêtre manuellement.

4- Création de l'interface utilisateur

Le package Tkinter en Python contient de nombreux widgets qui aident à créer des conceptions conviviales. Les widgets utilisés dans ce projet sont **bouton** et **texte** champs.

Pour notre projet, nous avons besoin des boutons suivants : **0-9** nombres, **ajouter**, **soustraire**, **multiplication**, **calculer**, **vider...etc**

5- Boutons numériques et arithmétiques

Les boutons numériques sont constitués de valeurs de 0 à 9 et les boutons arithmétiques sont +, -, x, / à des fins de calcul

6- Boutons de calcul

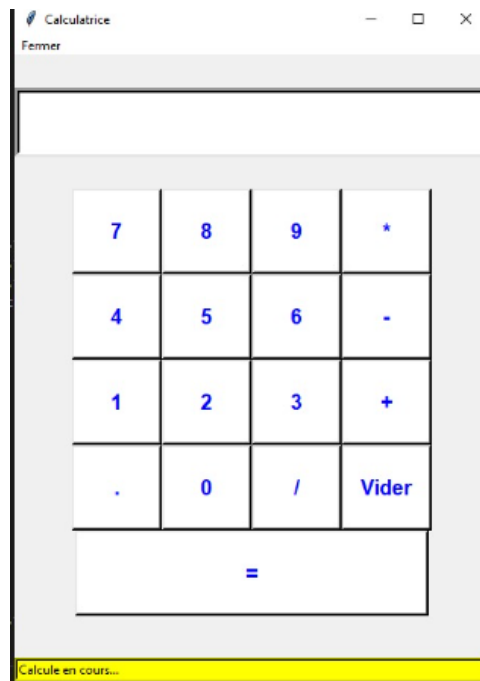
Le bouton calcule la chaîne entière stockée dans le **valeurcalc** variable. Le fonction eval aide à effectuer des opérations arithmétiques sur le **valeurcalc** variable et renvoie le total. Après avoir récupéré la valeur, définissez le **total** valeur dans le **numericEq** variable.

Le **numericEq** variable affiche cette valeur dans le **Entrée** boîte.

7- Bouton Effacer

Le bouton **vider** efface le **Entrée** case. En cliquant sur le **clair** bouton, le **clearInput** la méthode est appelée. La variable **valeurcalc** est défini sur une chaîne vide, et il est stocké dans le **Entrée** boîte

Finalement, nous aurons ce modèle de calculatrice :



Essayons maintenant une opération d'addition suivante :

