Numérique et sciences informatiques





Programmation Orientée Objet Gestion d'un compte bancaire avec interface graphique sous Tkinter



L'activité de gestion d'un compte bancaire en *Python* nous a permis de mettre en œuvre la programmation orientée objet en mode console.

L'activité *POO_Tkinter* nous a permis d'expérimenter les classes développées dans le module *Tk* afin de développer une *I*nterface *H*omme *M*achine.

Le projet proposé doit maintenant permettre d'associer ces deux activités et de réaliser *l'IHM* permettant à un conseiller bancaire de gérer le compte de ces clients.

On se limitera naturellement à des fonctionnalités basiques de gestion de comptes bancaires, celles mises en œuvre lors de l'activité et d'autres qui seront à votre initiative.

Cahier des charges :

20 comptes différents seront créés au lancement du programme en utilisant les dictionnaires des noms d'indiens utilisés lors d'une activité précédente.

La somme initiale pour chaque compte sera choisie de façon aléatoire entre 1000€uros et 20000€uros.

Un menu permettra la sélection des différentes fonctionnalités de l'application :

- création d'un compte,
- la fermeture et destruction de ce compte,
- le listing des comptes actifs,
- l'état d'un compte,
- le dépôt et le retrait d'argent sur un compte, avec l'enregistrement de la date de retrait ou de dépôt,
- le listing de toutes les opérations effectuées pour un compte actif, date, montant, solde,
- le listing des opérations effectuées pour une période définie,
- l'affichage sous la forme d'une fenêtre pop-pup des comptes dont l'actif est inférieur à 200€uros.

On utilisera les différents widgets disponibles grâce à Tkinter.

Le site <u>https://python.doctor/page-tkinter-interface-graphique-python-tutoriel</u> pourra être utilisé pour découvrir la mise en œuvre de ces widgets.

Une fiche de suivie sera complétée en fin de séance. Elle reprendra la date de la séance, le travail envisagé, ainsi que le travail et code réellement réalisés.

Cette fiche, ainsi que le code développé, seront déposés en fin de séance dans le commun *elv_tnsi* du serveur *Kwartz* du lycée Pasteur, dans un dossier daté du type 20211008_POO_CB_TK.

L'évaluation portera sur le respect du cahier des charges ci-dessus et de la qualité de l'interface développée. Une mention supplémentaire sera apportée pour des fonctionnalités non demandées et qui se rajoutent à celles proposée.

Bon courage et appréciez bien cette expérience.....