

**Projet :  
Cahier de charge**

**Contexte :**

Dans ce projet, vous allez créer une application desktop qui permettra à l'utilisateur d'utiliser des flashcards.

Les flashcard sont composés de plusieurs cartes dont chaque carte contient une question (ou un mot) et la réponse (ou traduction du mot) dans l'autre côté. Il est un outil d'étude ou de mémorisation qui stimule la mémoire à long terme.

**Objectif :**

L'application est composée de deux parties :

- Flashcard par défaut : qui permet l'apprentissage de la langue anglaise
- Flashcard personnalisé : pour donner la possibilité à l'utilisateur de créer des flashcard

**Descriptif :**

L'application doit être développée avec tkinter et vous devez utiliser les classes pour la création des flashcards.

Utiliser le fichier « frToEng.csv » contenant les mots en français et en anglais et utiliser panda pour la lecture et le preprocessing du data.

À	to
a	has
ne	not
les	them
ce	this
en	in
on	we
Àça	that

Détecter et supprimer les mots incompréhensibles avec les fonctionnalités de panda.

La première page de l'application doit contenir deux chose :

- 1 Un bouton + pour la création des flashcard personnalisés

Le bouton + renvoie vers une autre page contenant un formulaire où l'utilisateur insère le nom du flashcard et choisi une couleur. La page contient aussi une partie pour la création de cartes.

Pour la création des cartes il faut avoir un autre formulaire pour pouvoir insérer un mot et sa traduction. Le nombre de cartes dépend du choix de l'utilisateur, il doit avoir la possibilité de créer autant de cartes qu'il veut.

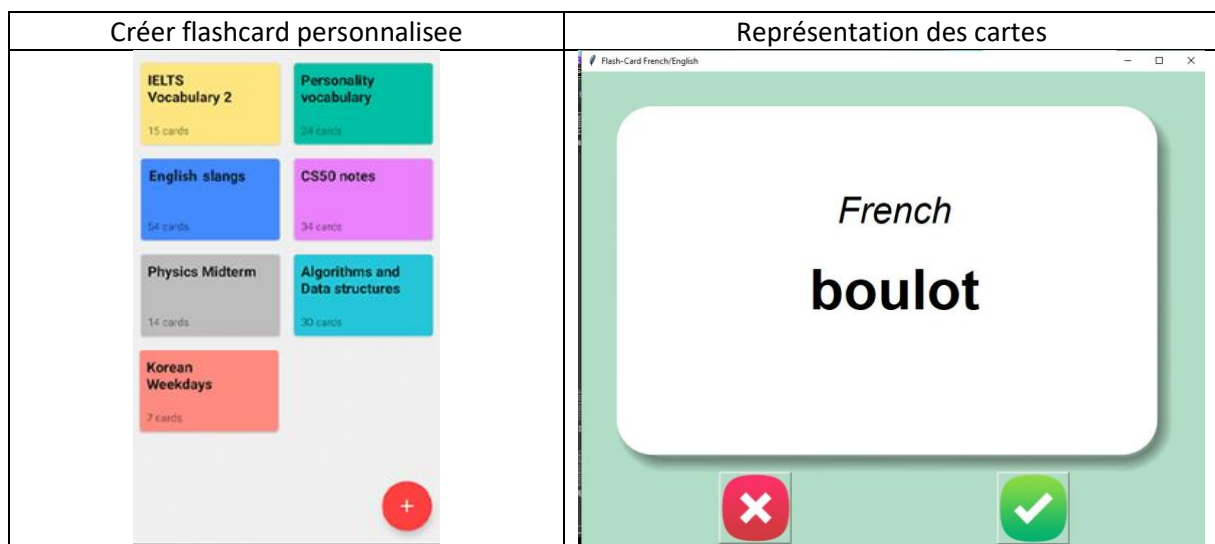
2 Les flashcard (un par défaut pour l'apprentissage de l'anglais) et d'autre flashcard personnel

Le rectangle représentant un flashcard doit contenir 4 choses :

- Le nom du flashcard
- Le nombres de cartes
- Un bouton permettant la modification du flashcard. L'utilisateur peut modifier le nom du flashcard la couleur et supprimer ou ajouter des cartes
- Un bouton permettant de visualiser la progression de l'apprentissage de l'utilisateur pour cela il faut utiliser matplotlib et tracer le nombre de mots appris chaque jour.

Le clic sur le rectangle représentant un flashcard renvoie vers une 3eme page :

- 3 Dans cette page l'application doit montrer un mot à l'utilisateur, après 5 secondes elle va afficher la réponse.
- 4 Si l'utilisateur clique le bouton rouge (qui signifie que l'utilisateur a répondu incorrectement ou n'a pas répondu du tout) l'application devrait lui rappeler le mot au bout d'une journée.
- 5 Si l'utilisateur connaît la traduction correctement il cliquera sur un bouton vert, dans ce cas l'application devras rappeler le mot a l'utilisateur au bout d'une semaine puis lui rappeler après 1 mois.



**L'ajout de fonctionnalités supplémentaires vous permettra d'avoir un bonus de 4 points.**

**Je laisse libre cours à votre imagination**