

Exercice 1

Une application de gestion des contacts propose de les stocker au format CSV. Afin de vérifier la pertinence de ce choix, nous avons écrit premier script python permettant de lire un fichier CSV puis d'écrire les données lues en utilisant des zones de taille fixe, variable et indéfinie. Nous avons ensuite mis en place la recherche et l'ajout d'un contact pour les trois types de façon naïve.

Nous nous proposons maintenant de créer un nouveau script python permettant pour chaque type de fichier :

- (1.1) de créer un index basé sur le champ "Given Name" ;
- (1.2) de rechercher un contact en utilisant l'index créé.

Quelques précisions sur l'index :

- il doit être stocké directement en python (pas dans un fichier) ;
- il doit permettre de faire correspondre un nom à une information du genre :
 - une position dans le fichier
 - un numéro d'enregistrement
 - un nombre de zone

suivant le type de zone du fichier indexé.

- il doit être construit en parcourant l'intégralité du fichier à indexer.
- il peut être mis à jour (recréé) à n'importe quel moment, notamment après l'ajout d'un nouveau contact.

Attention : la recherche à partir de l'index doit en lisant le fichier de contacts et non dans un tableau contenant la liste des contacts.

Conseil : Utilisez les structures de dictionnaires ou d'arbres proposées par Python