

Projet : générateur de mots de passe

Cahier des charges :

Le projet consiste à générer un mot de passe **aléatoire et prononçable** en français. Pour cela, on utilisera le fichier *liste_francais.txt* qui recense 23317 noms communs ou propres de la langue française et on construira un dictionnaire python qui associera à chaque lettre de l'alphabet une liste python des lettres qui sont susceptibles de la suivre dans les mots du fichier texte. Les quatre points suivants devront être respectés :



- on générera la première lettre du mot en la choisissant aléatoirement dans l'alphabet.
- chaque mot sera généré lettre par lettre en choisissant aléatoirement dans le dictionnaire créé une lettre parmi celles susceptibles de suivre la précédente.
- chaque mot de passe sera composé d'un ou plusieurs mots de 8 lettres en minuscules, séparés par un tiret ('-').
- on permettra à l'utilisateur de choisir le nombre de mots constituant son mot de passe.

Exemple de mot de passe obtenu avec 2 mots :

sordadex-proximet

Aide : on pourra utiliser

- la fonction `randint(a,b)` du module `random` qui renvoie un entier aléatoire compris entre `a` et `b`.
- la fonction `chr()` qui prend en paramètre un entier et renvoie le caractère ASCII correspondant. Par exemple

```
print(chr(65))
```


`A`
- la fonction `ord()` qui prend en paramètre un caractère ASCII et renvoie l'entier correspondant. Par exemple

```
print(ord("a"))
```


`97`
- on donne la table ASCII à l'adresse : <https://www.ascii-code.com/fr>
- le site suivant explique comment lire dans un fichier texte en langage python : https://www.zonensi.fr/Miscellanees/Bases_Python/Fichiers_Textes/

Projet : générateur de mots de passe

CONSEILS

- Description et répartition des tâches précise

Description de la tâche	Ordre / Priorité	Temps alloué	Qui ?	Critères de validation
...	...			

- Se mettre d'accord sur les noms de variables et les E/S d'éventuels fonctions
- PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) Imaginer → Tester → Vérifier → Modifier ... etc
- Ne pas oublier de documenter par des commentaires précis.
- Les différents codes réalisés sont à regrouper dans un même programme.

ÉVALUATION

Fonctionnalités minimales demandées :

• <i>Choix d'une lettre aléatoire</i>	/1	• <i>Conception d'un mot de passe à partir de plusieurs mots</i>	/1
• <i>Constitution d'un mot aléatoire prononçable</i>	/4	• <i>Prise en compte du choix de l'utilisateur sur la longueur du mot de passe</i>	/1
• <i>Construction du dictionnaire</i>	/4		

Code :

• <i>Lisibilité du code, clarté, commentaires</i>	/1	• <i>Utilisation de fonctions</i>	/1
• <i>Variables explicites</i>	/1	• <i>Utilisation de boucles for ou while</i>	/1

Soutenance ou exposé oral : 5 points