Charte De Codage

Les conventions de codage visent essentiellement à améliorer la lisibilité du code : elles doivent permettre d'identifier du premier coup d'œil un maximum de choses dans le code, de se repérer facilement et de savoir où trouver les choses. Vous trouverez donc ici un ensemble de règles et de conseils à adopter durant le projet.

I. Conventions générales

Cette partie est générale à tous les langages utilisés.

- A. Convention de nommage des fichiers :
 - Chaque nom de fichier doit être écrit en anglais et écrit en lettres minuscule.
 - Si le nom de votre fichier est composé, utilisez des underscores « _ » pour séparer les mots. Exemple : wordcloud_key_words.py
 - Il est essentiel de choisir un nom de fichier court et significatif.
 Si le nom de votre fichier est composé, utiliser des underscores « _ » pour séparer les éléments.
- B. Convention de nommage des répertoires :
 - Le répertoire **Tableaux_De_Bord** est créé sur Github. Chaque personne doit placer ses fichiers dans le bon sous répertoire.
- C. Conventions de nommage des variables, fonctions et classes :
 - Les codes sont édités en une seule langue : le français.
 - Si une variable qui contient plusieurs mots, séparez-les avec des underscores « _ ». Evitez les variables trop longues, peu compréhensibles et quasi-semblables.
 - Ecrire vos constantes en majuscule. Si une constante contient plusieurs mots, séparez-les avec des underscores « _ ».
 - Veillez à écrire le nom de vos fonctions en minuscule et séparez-les avec des underscores
 « _ » si elles contiennent plusieurs mots.

D. Commentaires du code et des fonctions :

- Les commentaires des codes sont en français.
- Les commentaires doivent commencer par : « # »
- Evitez les commentaires inutiles.
- Toutes vos fonctions doivent être commentées, de façon à indiquer un petit résumé de ce qu'elle effectue.
- Indiquez dans les commentaires ce que fait le code, pas comment il le fait (le code doit être suffisamment clair pour que le « comment » se lise tout seul).

E. En ce qui concerne le code :

- Chaque code doit être encodé en utf-8.
- Veillez à bien indenter votre code. Une bonne indentation du code permet de mieux s'y retrouver et d'éviter souvent de nombreuses erreurs.
- Aérez votre code avec des retours à la ligne. Cela améliore sa structure.
- Veillez à toujours bien espacer vos variables de vos opérateurs.
- Veillez à ne pas écrire des lignes de code trop longues.
- Préférez écrire du code simple qui est facile à comprendre. Le code le plus simple n'est pas nécessairement le plus petit, soyez prêt à faire des compromis de taille en faveur de la simplicité.
- Préférez les méthodes simples et les fonctions qui prennent un petit nombre de paramètres. Évitez les méthodes et les fonctions qui sont longues et complexes.
- Évitez de mettre beaucoup d'idées sur une seule ligne de code.
- Veillez à ce que toutes les variables que vous avez définies ainsi que les packages que vous avez importés soient utilisés.

II. Python

- Sautez une ligne après chaque méthode.
- Préférez l'utilisation de la programmation fonctionnelle dans vos scripts. Il s'agit d'utiliser le plus possible des fonctions pour les actions qui sont répétées plusieurs fois.
- Assurez-vous qu'une fonction retourne quelque chose dans tous les cas. Attention que le seul « return » ne se situe pas dans un « if» dont la condition n'est pas toujours vérifiée.
- Veillez à ce que les imports de plusieurs modules soient sur plusieurs ligne.
- Veillez à ne pas mettre d'espace avant les deux points et les virgules, mais après.
- Veillez à ne pas mettre d'espace à l'intérieur des parenthèses, crochets ou accolades.
 Evitez de comparer une variable Booléenne avec True/False. Utilisez directement la variable.

III. SQL

Attention ce langage n'est pas sensible à la casse, c'est à dire qu'il ne distingue pas les majuscules des minuscules.

- ➤ Veillez à ce que le nom des tables soit :
 - En minuscule, et la première lettre en majuscule
 - Sans accents
 - Sans abréviations
- > Veillez à ce que le nom des tables ne soit pas un mot réservé de SQL.
- Veillez à ce que le nom des colonnes soit pour :
 - Une clef primaire : Id_ + nom de la table ;
 - Un attribut de la forme : Xxxx ;
- Nommez les contraintes des clés étrangères en commençant par «FK_» suivi du nom de la table mère puis de l'attribut.
- Nommez les contraintes des clés primaires en commençant par «prk_constraint_» suivi du nom de la table.
- Veillez à ce que tous les mots clé de SQL soit en majuscule.