

Python pour les Humanités

Consignes Examen

Jean Barré - Janvier 2024

Vous avez 5 jours et 1/2 pour m'envoyer votre devoir, c'est-à-dire jusqu'au samedi 20 janvier 2024 à 23h59 au plus tard. Vous avez le temps et je vous conseille de répartir le travail au fil de la semaine.

Envoi : Répondez à mon mail en ajoutant votre nom prénom dans l'objet. Votre notebook, vos modules et tous les fichiers que vous avez utilisé / produit sont envoyés dans un unique fichier zip [prenom-nom_Examen-Python4DH].zip

Réception : Ne considérez pas votre devoir comme remis tant que je n'ai pas accusé réception. Vous ne pouvez soumettre qu'une seule fois votre devoir.

Rédaction : Vous devrez me retourner un notebook fonctionnel, avec toutes vos réponses dedans.

1. Le notebook doit s'exécuter entièrement sans erreurs (avant votre envoi, je vous conseille de restart le kernel du notebook et de ré-exécuter toutes vos cellules)
2. Une fonction est accompagnée d'une cellule de test (sauf si elle est appelée dans une autre fonction).
3. Le notebook résultant n'est pas un brouillon, les cellules superflues doivent être supprimées pour faciliter la lecture.
4. Merci de séparer chaque réponse par une cellule au format texte qui donne le numéro de l'exercice et le numéro de la question (ex : I.3).

Je n'attends pas de rédaction particulière, mais veillez à utiliser des noms de variables, d'objets ou de fonctions clairs (on évitera ainsi `def ma_fonction()` ou `for i in liste` et on favorisera `for ValeursAlea in ListAlea`, afin de faciliter la correction et le débogage le cas échéant).

Remarques :

1. Vous n'arrivez pas à répondre à une question :
 - (a) Si la réponse est nécessaire pour la question suivante et qu'il s'agit d'une manipulation de données : vous êtes autorisés à ouvrir les données avec un éditeur, et les formater/saisir selon les besoins de la question. Si vous n'y arrivez pas, vous pouvez m'écrire pour que je vous envoie un fichier de données opérationnel (et dans ce cas la question ne sera pas comptée).

- (b) Si vous ne savez pas répondre à une question via python mais que vous savez intuitivement y répondre, précisez en français la manipulation, aussi détaillée que possible (exemple : en mettant un lien vers une documentation ou un forum et en expliquant ce que vous avez essayé de faire / reproduire), que vous vouliez appliquer. J'en tiendrai compte pour la notation. Je vous invite donc à toujours répondre quoi qu'il arrive.
 - (c) Lorsqu'il est précisé « sans utiliser de boucle » ou « sans if / else » ou que les librairies utilisables sont limitées, mais que vous ne savez pas faire sans boucle ou sans if / else ou sans une librairie : vous pouvez proposer une solution avec, mais vous ne serez notés que sur 70% des points de la question.
 - (d) Les librairies de manipulation des fichiers sont autorisées (csv, pandas, os, etc.).
 - (e) Vous avez le droit de m'écrire pour me poser des questions relatives à la clarté des énoncés.
 - (f) N'hésitez pas à ajouter des commentaires à vos fonctions, en particulier dans le cas où elles n'auraient pas tout à fait le comportement attendu.
2. **Conseil général :** Vous savez tout faire, d'autant plus que vous avez les corrigés des séances précédentes. Ne vous laissez pas perturber par certaines tournures des questions. Les documentations, forums et LLMs sont à votre disposition, veuillez toutefois à ne pas copier sans comprendre la solution (dans ce cas, il est préférable de revenir au point 2 des remarques), et à toujours citer les sources pour chaque exercice donné.

Bon courage !