PROJET PYTHON - Note d’avancement

Il vous est demandé de rendre un rapport expliquant votre travail et soulignant:  
   - Votre maitrise de git et de github (par exemple, en expliquant votre processus de travail, qu'elle a été les bénéfices de travailler avec ces outils, etc.)  
   - Votre maitrise de python (par exemple, en expliquant vos choix d'implémenter vos fonctions, le choix des moyennes, etc..)  
   - Votre maitrise de l'algorithme et votre capacité de répondre à un problème à l'aide d'un programme Python (par exemple, en expliquant vos algorithmes, leurs complexités, pourquoi les avoirs choisis, etc.)  
  
En complément de ce rapport, il faudra nous fournir le lien Github.  
Lors de la correction de votre travail, nous regarderons votre code depuis Github.

Pour rappel, nous vous demandons de réaliser un outil d'analyse de donnée issue d'une campagne de mesure (6 capteurs) au sein d'un bâtiment.

L'utilisation de librairies telles que Pandas et Numpy sont autorisées.  
Toutefois, nous serons attentifs à leur utilisation et nous valoriserons la réimplémentation des fonctions.

* Modifier le tableau Excel : créer 2 colonnes date, heure.
* Séparer chaque capteur
* Etre capable de mettre la date en abscisse
* Bonus : période d’occupation des bureaux. Regarder la luminosité. Si 0 soit on les a éteintes car plus personne dans le bureau soit on regarde une diapo pour mieux voir. Il faut donc trouver un autre paramètre (C02 ?)
* Groupby pour avoir toutes les statistiques selon les capteurs **sur toute la durée**

Il semble que le capteur 5 est un souci entre le 21-09 et 23-09, on n’a pas de données.

Il faut trouver les unités des données

Problème avec les dates. Parce qu’on ne peut pas utiliser les fonctions min et max.

Pour la variance : écart entre la fct de pandas et le programme qu’on a écrit

Problème avec la médiane et les fonctions tris : transformer les tableaux pandas en liste

DisplayStat

Comment afficher sur la même fenêtre de courbes ? Subplot ?

Anomalies

Comment qualifier une valeur d’aberrante ?

Un écart de 3 écart type à la moyenne (à justifier) peut être considéré comment exceptionnel.

Mais quelle moyenne utiliser ? Quel écart type ? Local, global ?

Il faut alors savoir comment échantilloner