TP : Gestion de document et analyse logique (Jour 1)

1. Installer PyCharm
2. Commencer en python
3. Écrire un programme qui prend en entrée des nombres et retourne un tableau ordonné. Exemple : J’entre *1 4 2 7 12 4 9* Il retourne 1 2 4 4 7 9 12
4. Écrire un algorithme qui recherche un élément rapidement dans le tableau ci-dessus.

Exemple : trouver 17 le plus rapidement possible, 1 2 9 13 14 17 19 22

1. Ecrivez un algorithme permettant, toujours sur le même principe, à l’utilisateur de saisir un nombre déterminé de valeurs. Le programme, une fois la saisie terminée, renvoie la plus grande valeur en précisant quelle position elle occupe dans le tableau. On prendra soin d’effectuer la saisie dans un premier temps, et la recherche de la plus grande valeur du tableau dans un second temps.
2. Écrire un algorithme qui génère des nombres aléatoires compris entre 0 et 100 et les place dans une matrice 10x10.
3. Écrire un algorithme qui prend en entrée le résultat de l’exercice 6 et un autre nombre que fourni l’utilisateur. Celui-ci sélectionne tous les éléments qui sont dans la même dizaine que celui entrée par l’utilisateur en donnant aussi leur position dans le tableau.
4. Bonus : Écrire un programme capable de convertir un nombre décimal dans un format 7 segments. Par exemple, la chaine de caractère « 23 » donne *« \_ \_\n\_| \_|\n|\_ \_|\n »*

A picture containing clock

Description automatically generated

Jour 2 (Matrice et