

Session de rattrapage d'Informatique
Niveau : S1/ L1/SJPA
Durée : 1h30
Chargé du cours : Mamoudou OUEDRAOGO
.....

Travail à Faire :

1. Creez sur le bureau un dossier nommé votre « nom_prenom » et enregistrez votre travail sous le nom de « Devoir_informatique_L1 »
2. Saisissez le texte ci-dessous. (5pts)
3. Mettez la police du document à Monotype Corsiva et à la taille 13 (1pts)
4. Inserez une lettrine sur la première lettre P du document (1pts)
5. Paginez votre document à l'aide des chiffres romains en miniscules (1pts)
6. Appliquez une interligne de 1,60 dans le document(1pts)
7. Inserez une bordure de page de votre choix uniquement à la 1^{ère} page(1pts)
8. Appliquez une trame de fond d'une couleur de votre préférence au 3^{ème} paragraphe(2pts)
9. Inserez une note de bas de page definissant le mot « algorithme » (1pts)
10. Mettez le dernier paragraphe dans un encadré de votre choix (2pts)

ALGORITHMIQUE¹ ET PROGRAMMATION

Pourquoi apprendre l'algorithmique pour apprendre à programmer ? En quoi a-t-on besoin d'un langage spécial, distinct des langages de programmation compréhensibles par les ordinateurs ?

Parce que l'algorithmique exprime les instructions résolvant un problème donné indépendamment des particularités de tel ou tel langage. Pour prendre une image, si un programme était une dissertation, l'algorithmique serait le plan, une fois mis de côté la rédaction et l'orthographe. Or, vous savez qu'il vaut mieux faire d'abord le plan et rédiger ensuite que l'inverse...

Apprendre l'algorithmique, c'est apprendre à manier la structure logique d'un programme informatique. Cette dimension est présente quelle que soit le langage de programmation ; mais lorsqu'on programme dans un langage (en C, en Visual Basic, etc.) on doit en plus se colleter les problèmes de syntaxe, ou de types d'instructions, propres à ce langage. Apprendre l'algorithmique de manière séparée, c'est donc sérier les difficultés pour mieux les vaincre.

A cela, il faut ajouter que des générations de programmeurs, souvent autodidactes (mais pas toujours, hélas !), ayant directement appris à programmer dans tel ou tel langage, ne font pas mentalement clairement la différence entre ce qui relève de la structure logique générale de toute programmation (les règles fondamentales de l'algorithmique) et ce qui relève du langage particulier qu'ils ont appris.

Ces programmeurs, non seulement ont beaucoup plus de mal à passer ensuite à un langage différent, mais encore écrivent bien souvent des programmes qui même s'ils sont justes, restent laborieux. Car on n'ignore pas impunément les règles fondamentales de l'algorithmique... Alors, autant l'apprendre en tant que telle ! Bon, maintenant que j'ai bien fait l'article pour vendre ma marchandise, on va presque pouvoir passer au vif du sujet

¹ Ensemble d'instructions pour résoudre un problème