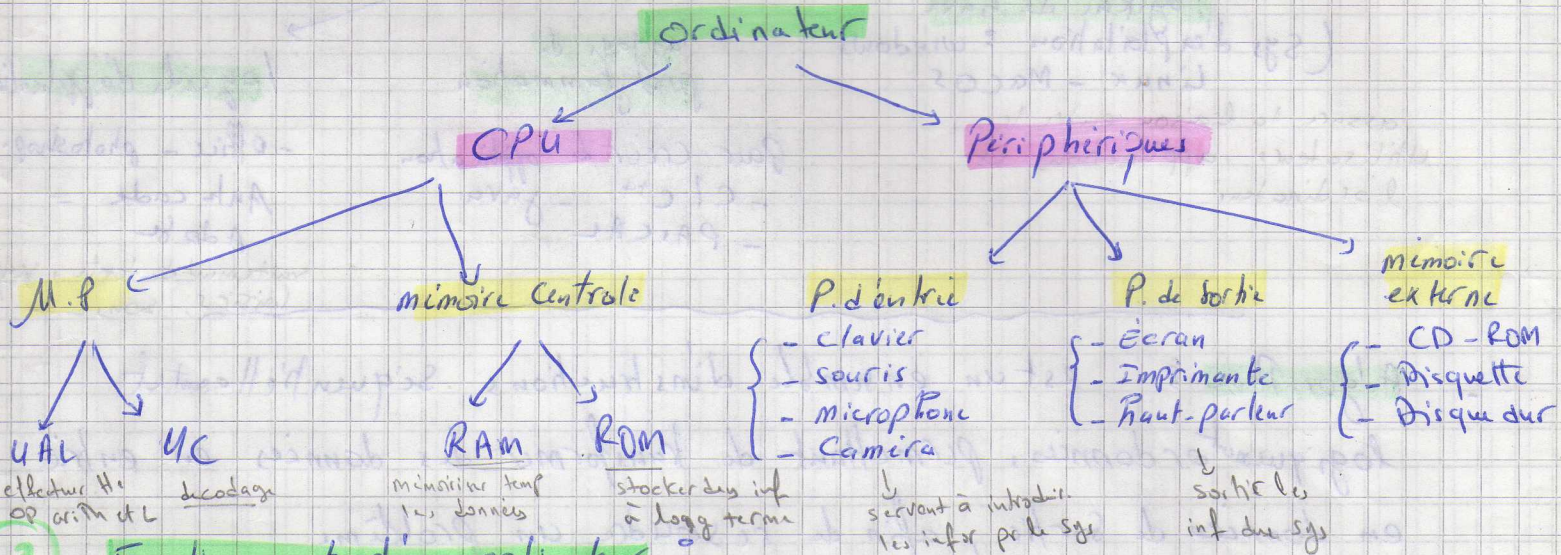


Informatique

1) Définition : traiter L'informatique est une branche qui s'occupe du domaine du traitement automatique de l'information.

Le mot "Informatique" est composé à partir des mots "Information" et "Automatique".

2) Structure générale d'un ordinateur :



3) Fonctionnement d'un ordinateur :

Tout traitement réalisé par un ordinateur se fait par l'exécution des étapes suivantes :

- 1 - Chargement du programme (données + inst) dans la mémoire centrale
- 2 - Le MP récupère la première instruction du programme.
- 3 - Réalise son décodage et l'exécute, si nécessaire récupère (et/ou écrit) des données de/à la mémoire centrale
- 4 - Le MP ré-exécute la 2^{ème} et la 3^{ème} étape pour toutes les inst du programme.
- 5 - Lorsque la dernière instruction du programme est exécutée, l'espace occupé par ce programme dans la mémoire centrale sera libéré.

4) Parties matérielles et logiciels d'un ordinateur

un ordinateur est composé de 2 parties :

- partie matérielle (Hardware)
- partie logiciels (Software)

⊗ partie matérielle (Hardware) : elle permet de réaliser les instructions et les commandes de la partie Software.

- quelques composants matériels d'un ordinateur :

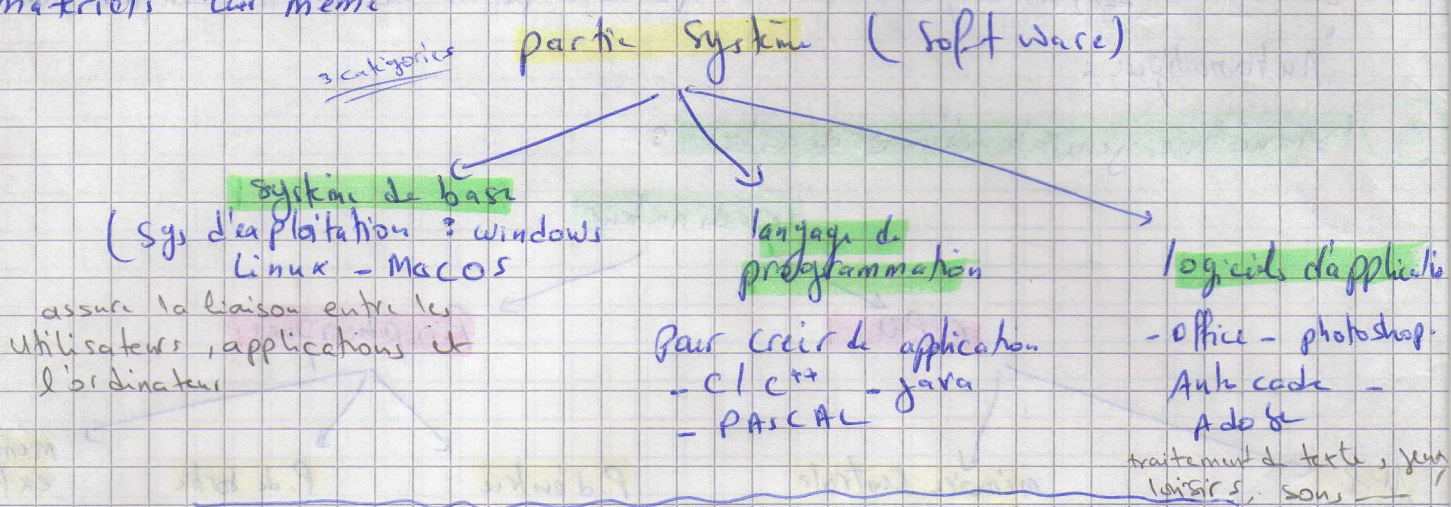
- * carte mère * processeur

- * mémoire vive * disque dur * carte graphique * connecteurs et ports

- * Écran * clavier * souris * Imprimante

* partie système

cette partie contient des programmes, applications et données, et elle est indispensable au fonctionnement d'un ordinateur que le matériel lui-même



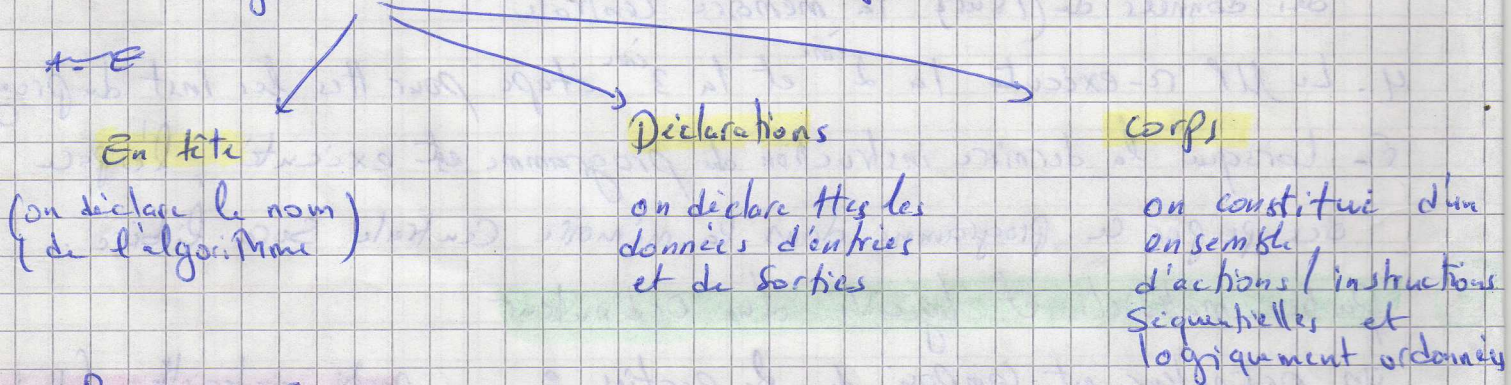
Algorithme : est un ensemble d'instructions séquentielles et logiquement ordonnées, permettant de transformer des données en entrée en données de sortie, afin de résoudre un problème

La démarche et analyse d'un problème

problème → Modèle → Algorithme → Programme → Résultats

Structure d'un algorithme / Programme

un algorithme est constitué de 3 parties



Remarques :

- **Var** = un objet contenant une valeur pouvant être modifiée
- **Const** = " " " " " " qui ne peut jamais être modifiée

- Dans langage Pascal, chaque instruction se termine par un point-virgule, sauf à la fin du programme, on met un point

- on écrit un commentaire entre accolades