

Etude d'une Unité Centrale de Traitement numérique

1. Que veut « U.C.T. »
2. Etude de l'architecture d'une U.C.T. (schéma bloc)
 - Compléter le document sur l'architecture d'une unité centrale de traitement numérique. (schéma bloc) à l'aide des informations sur le transparent. (voir annexe 1)
 - Colorier le bloc « Microprocesseur » en rouge.
 - Colorier les blocs « ROM » en vert.
 - Colorier les blocs « RAM » en jaune.
 - Colorier le bus des adresses en «bleu.
 - Colorier le bus des données en «rose ».
3. Etude de l'architecture du schéma structurel d'une U.C.T. (voir annexe 2)
 - Colorier le « Microprocesseur » en rouge.
 - Colorier le bus des adresses en «bleu.
 - Colorier le bus des données en «rose ».
4. Quel est le rôle du microprocesseur dans une U.C.T. ?
- 5.
6. Quel le rôle du bus de données ?
7. Quel est le rôle du bus des adresses ?
8. Quelle la différence entre la mémoire morte et la mémoire vive ?
9. Quel est le rôle du signal « R/W » (Read/Write) qui sort du microprocesseur ?
10. Que veut dire « Ecriture en mémoire »? Donner le sens de déplacement de l'information dans le cas d'une écriture.
11. Que veut « Lecture en mémoire » ? Donner le sens de déplacement de l'information dans le cas d'une lecture.
12. Quel est le rôle de la mémoire morte dans une U.C.T. ?
13. Quel est le rôle de la mémoire vive dans une U.C.T. ?
14. Quelle est le rôle d'une interface dans une U.C.T. ?
15. Quelle est la différence entre une interface de type série et une interface de type parallèle ? Citer les avantages et inconvénients de ces deux interfaces.