

Les Mémoires

Activité 127 TD

PARTIE A: principes de base d'un espace mémoire

1. Une mémoire a un bus des adresses de 20 fils et un bus de données de 8 fils.
 - Calculer le nombre de cases mémoires disponibles dans ce composant.
 - Calculer la valeur minimum et maximum (en hexadécimal) que peut avoir pour valeurs ces cases mémoires
2. Quel est la différence entre une mémoire morte ROM et une mémoire vive RAM

suite →

PARTIE B: Etude d'un schéma structurel (voir annexe 1)

1. Quelle est la taille du bus des adresses en:

- en décimal
- en hexadécimal
- en kilo octets

rappel: un kilo octets vaut 1024 bits (1K = 1024)

2. Quelles sont les valeurs maximales et minimales possibles des adresses du bus des adresses

3. Donner la taille du bus des données, la valeur maximale et la valeur minimale (possibles) des données présentes sur ce bus ?

4. Déterminer le type de mémoire que sont les composants U1 et U2. Donner les caractéristiques principales: taille du bus des adresses, taille du bus des données, nombre de cases mémoires disponibles

5. Déterminer les valeurs de A0 à A15 pour que le composant U1 soit sélectionné:

- en binaire
- en hexadécimal

6. Déterminer les valeurs de A0 à A15 pour que le composant U2 soit sélectionné:

- en binaire
- en hexadécimal

7. Compléter le document en annexe 2