

Séquence 1 – NSI – Classe de 1ère

en classe
à la maison

E. Architecture matérielle

1 – Historique

- Architecture générale des ordinateurs (compléter la fiche)
- Frise historique (à compléter)

2 – Portes Logiques

- Document « Du transistor au microprocesseur »

3 – Architecture de von Neumann – Assembleur

- Document « Exercices Assembleur »
- je programme la digirule devant le professeur (programme au choix)

4 – Systèmes d'exploitation

- escape-game
- exercice autour des droits
- QCM d'entraînement

Le binaire

- Cours « Représenter un nombre en base 10, 2, 16 »
- Document « Représentation des nombres entiers »
- à commencer à la maison (jusqu'à III.4 inclus)
- à finir en cours
- Faire un schéma pour les entiers relatifs mettant en évidence le complément à 2

Contenu du devoir

- Fiches de mémorisation
- Connaître les dates des ruptures technologiques de la frise historique
- Savoir faire un schéma représentant l'architecture générale d'un ordinateur
- Savoir programmer en assembleur un exercice simple (addition/soustraction)
- Connaître les commandes de base du shell **bash**
- Savoir exprimer un entier dans une base binaire, décimale ou hexadécimale
- Savoir convertir un entier entre les bases binaire, décimale et hexadécimale
- Savoir déterminer la représentation binaire d'un entier relatif sur 3 à 5 bits

Mémorisation : Chapitres 6 / 11 / 12 / 13 / 14

A rendre pour le

Mettre son nom sur chaque document.

- Fiche Architecture générale des ordinateurs
- Frise historique
- Document « Exercices Assembleur »
- Schéma sur les entiers relatifs

Rendre tous les documents en même temps

Séquence 1 – NSI – Classe de 1ère

Retour sur les documents rendus

Fiche Architecture générale des ordinateurs

Frise historique

Document « Exercices Assembleur »

Schéma sur le complément à 2