

Microprocesseurs (MIC)

Introduction

- Comprendre le microprocesseur
 - Ce qu'on y trouve
 - Comment il fonctionne
 - Les liens avec les autres composants
 - Sa programmation Son évolution
- Remarque : nous nous concentrerons sur la famille des i386

- Disponible sur poÉSI :
 - Un syllabus électronique ;
 - Une prise en main de GDB ;
 - Une description des instructions les plus importantes.
- Les slides sont une structure du cours et pas un contenu. Il est donc indispensable de compléter les slides avec les explications fournies au cours.

- 25 heures
- Évalué par un examen
 - écrit en juin
 - oral en septembre
 - cote distincte du laboratoire
 - anciens examens disponibles sur poÉSI

- 12 semaines découpées en 10 TD ;
- Chaque TD prend 2 heures ;
- Pas d'évaluation après chaque TD mais 3 interrogations réparties durant le second semestre (voir modalités d'évaluation sur poESI).

- 1 Fonctionnement d'un microprocesseur ;
- 2 Interruptions
- 3 Langage d'assemblage ;
- 4 Les modes du x86 ;
- 5 Cartographie de la RAM d'un PC ;
- 6 Démarrage d'un ordinateur ;
- 7 Jeu d'instruction du x86 ;
- 8 Coprocesseur mathématique ;
- 9 Évolution des microprocesseurs.