

Architecture matérielle

Où retrouver les ressources et corrections : <https://bouillotvincent.github.io>

Organisation des semaines 1 et 2 :

- ❖ Récapitulatif et questions semaine 1 : semaine du 19 mai - première heure de cours
- ❖ Explications semaine 2 : semaine du 19 mai - seconde heure de cours
- ❖ Récapitulatif et questions semaine 2 : semaine du 26 mai - première heure de cours
- ❖ Explications semaine 3 : semaine du 26 mai - seconde heure de cours

Nous allons étudier un peu plus en détail les circuits informatiques et comprendre le fonctionnement des ordinateurs et de leurs composants, en particulier en étudiant les processus de fabrication. Cette semaine est raccourcie à cause du Pont de l'Ascension.

Étape 2 — Hardware : fabrication d'un circuit intégré (30 minutes) :

Vous avez vu la semaine dernière les composants principaux d'un processeur. Je vous invite à présent à comprendre l'évolution qu'ont subi ces composants ainsi que les méthodes de création des circuits intégrés au travers de deux vidéos. Prenez en note les points importants de l'évolution ainsi que vos questions éventuelles.

- ❖ Youtube : Du transistor au microprocesseur — <https://youtu.be/zjY17c7WNNw>
- ❖ Youtube : Fabrication de circuits intégrés (CI) / Microprocesseurs / Puces — <https://youtu.be/skKGxPZQmlw>

Étape 2 — L'assembleur (60 minutes) :

- ❖ Lire la partie cours concernant les CPU et la mémoire puis lire le cours sur l'assembleur
- ❖ Pour avoir une vision plus claire de ce qu'est l'assembleur (et si vous avez envie de voir M. Spock avec l'accent québécois), vous pouvez visionner les 15 premières minutes de Youtube : EB_#359 Introduction - Le Langage Informatique Assembleur : <https://youtu.be/N53l0CbDejo>
- ❖ Faites ensuite l'exercice 1 et 2 du cours (en fin de chapitre)