

TELECOM
Paris



IP PARIS



Institut Mines-Télécom

INF107 - De la porte logique au système d'exploitation

Introduction

2023-09



Introduction

Objectifs pédagogiques

À l'issue du module, l'élève sera capable de :

- Construire, à partir de portes logiques élémentaires et de bascules D, un processeur et expliquer son fonctionnement
- Écrire des programmes en langage C en se conformant aux bonnes pratiques de programmation, et les débbugger
- Expliquer les rôles principaux d'un système
- Mettre en œuvre les primitives fournies par le système d'exploitation pour gérer et synchroniser des processus, gérer la mémoire, gérer les fichiers...

À propos du module

- Responsable : Guillaume Duc (3B20)
- Équipe pédagogique
 - Dominique Blouin
 - Florian Brandner
 - Tarik Graba
 - Ulrich Kühne
 - Yves Mathieu
 - Maria Mushtaq
 - Remi Sharrock
 - Stefano Zacchiroli
- Site pédagogique (supports de cours, texte des TP et TD, texte des devoirs maison) :
<https://inf107.telecom-paris.fr>



À propos du module

- UE nouvelle en 2023-2024
- Trois parties
 - *De la porte logique au processeur*
 - *Du processeur au langage système (C)*
 - *Du langage système au système d'exploitation*



Consignes

- Cours, TD et TP non obligatoires (mais **présence fortement recommandée**) sauf certaines séances (cf. évaluation)
- Des exercices sont proposés entre les séances. Ils font partie intégrante du programme de l'UE. Sauf mention contrainte, ils sont à réaliser pour le début de la semaine suivante.

Évaluation

Vous serez évalués sous plusieurs modalités :

- QCM rapides au début de certaines séances (annoncées en avance)
- Évaluation pratique lors d'un TP de la partie C
- Examen écrit (1h30)

Tout ce qui aura été abordé en cours, en TD, en TP et dans les exercices à faire à la maison est au programme.

En plus des supports de cours et des textes des TP/TD/exercices disponibles sur le site de l'UE, des ressources supplémentaires sont mises à votre disposition :

- Pour les deux premières parties : ressources en ligne
- Pour la dernière partie : livre disponible sous forme numérique via le CRDN

De plus, chaque semaine, des créneaux d'*office hours* seront mis en place. Vous pourrez venir poser vos questions aux enseignants.



Attention

- La programmation de l'UE est très condensée
 - Ne prenez pas de retard
 - N'hésitez pas à solliciter vos encadrants, à participer aux offices hours...
 - Même s'ils ne sont pas relevés, les exercices à la maison font intégralement partie du programme