



## Présentation

**Code interne :** EIN6-PROG2

## Description

L'objectif de ce cours est l'approfondissement des mécanismes de gestion mémoire, de la compilation et la prise en main des outils de développement logiciel pour l'écriture de projets maintenable, portables et robustes.

## Heures d'enseignement

|    |                     |        |
|----|---------------------|--------|
| CM | Cours Magistraux    | 10,66h |
| TD | Travaux Dirigés     | 24h    |
| TI | Travaux Individuels | 12h    |

## Pré-requis obligatoires

Connaissance du langage C et de l'algorithmique.

## Syllabus

La compilation, fichier d'entête, bibliothèque statique, bibliothèque dynamique, dépendance  
La mémoire: mécanismes de reservation, organisation du processus, outils de diagnostic: gdb et valgrind  
Convention de nommage et de codage, documentation avec doxygen  
gestion de sources (diff/patch) et dépôt (git/svn...)  
Automatisation de la compilation avec make et cmake  
Utilisation d'un IDE  
Intégration Continue avec Jenkins  
Tests et Test Driven Development

## Informations complémentaires

programmation

## Bibliographie

- Polycopié de cours

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

| Type d'évaluation | Nature de l'évaluation | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'évaluation | Note éliminatoire de l'évaluation | Remarques     |
|-------------------|------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Contrôle Terminal | Travail sur machine    | 120                |                   | 1                           |                                   | sans document |

### Seconde chance / Session de rattrapage

| Type d'évaluation | Nature de l'évaluation | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'évaluation | Note éliminatoire de l'évaluation | Remarques                                                    |
|-------------------|------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Epreuve terminale | Oral                   | 30                 |                   | 1                           |                                   | sans document - 15 minutes de préparation, 15 minutes d'oral |

## Infos pratiques

## Contacts

Julien Allali

✉ [Julien.Allali@bordeaux-inp.fr](mailto:Julien.Allali@bordeaux-inp.fr)