UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

Structure de données classiques (INFO410_INFO)

Composante
UFR Sciences et Montagne

En bref

- **Langues d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Ce cours utilise les notions de typage vues dans le module *Programmation impérative 1* pour créer et manipuler des structures de données classiques, utilisant une allocation statique ou dynamique. Les aspects d'allocation dynamique dans les langages impératifs (notion de pointeurs) sont abordés en gardant à l'esprit un objectif de programmation propre. Les notions de files, de piles sont traitées dans ce cours. Les notions de modules (packages) et de généricité seront également introduites. Ce cours est illustré avec le langage de programmation ADA.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	6h
TD	Travaux Dirigés	12h
TP	Travaux Pratiques	9h

Plan du cours

- Allocation statique et dynamique. Pointeurs.
- Structure dynamique : listes chainées, piles, files d'attente
- Création de ces structures. Manipulation classiques : insertion, destruction d'éléments, parcours préfixés, infixés et postfixés dans les arbres.
- Notion de généricité.
- Généricité dans les tris.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 mars 2026

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Les Tps réalisés varient d'une année sur l'autre. Il est fréquent de coder certaines applications de jeux qui mettent bien en évidence les besoins de structuration des traitements et des données.

Libellé court : INFO410_INFO

Nature : MODL

Infos pratiques

Lieux

Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 mars 2026