

# RES101 Initiation au développement



## En bref

- › **Date de début des cours:** 4 sept. 2023
- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Savoirs de référence étudiés :

- Algorithmes fondamentaux (structures simples, recherche d'un élément, parcours, tri...)
- Algorithmes sur les structures de données (itératifs et/ou récursifs)
- Manipulation de listes, tableaux, collections dynamiques, statiques (accès direct ou séquentiels), piles, files, structures
- Types abstraits de données simples : première approche de l'encapsulation
- Notions de modularité
- Premières notions de qualité (ex : nommage, assertions, documentation, sûreté de fonctionnement, jeu d'essais, performance...)
- Lecture/écriture de fichiers

### Objectifs

L'objectif de cette ressource est l'initiation au développement.

Cette ressource est nécessaire pour la réalisation d'un développement d'application et l'optimisation des applications informatiques.

---

## Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	18h
TD	Travaux Dirigés	44h
TP	Travaux Pratiques	27h

---

## Pré-requis obligatoires

/

---

## Plan du cours

- Variables, types, utilisation de fonctions
  - Fonctions et passage par &
  - Tests & jeux de tests & boucles
  - Classes
  - Collections et accès fichiers
- 

## Informations complémentaires

Prolongement possible : introduction à la gestion de versions.

---

## Compétences visées

- Développer des applications informatiques simples
- Appréhender et construire des algorithmes

## Infos pratiques

## Contacts

Responsable du cours

Nathalie Gruson

☎ +33 4 50 09 22 27

✉ Nathalie.Gruson@univ-savoie.fr

---

## Lieux

➤ Anancy-le-Vieux (74)

---

## Campus

➤ Anancy / campus d'Anancy-le-Vieux