



École nationale supérieure en systèmes avancés et réseaux

---

# CS440 Génie Logiciel

Stéphanie CHOLLET



# Objectifs du module

Dans le cadre d'un développement logiciel, être capable de :



Analyser les besoins fonctionnels et non-fonctionnels



Proposer une spécification fonctionnelle répondant aux besoins



Concevoir une architecture logicielle appropriée



Mettre en œuvre les différentes étapes de tests



Organiser le processus de développement en adoptant un modèle de cycle de vie adapté



Estimer la durée et l'effort nécessaire aux différentes étapes du développement

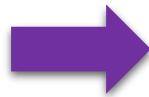
# Objectifs du module

## ► Objectifs pédagogiques :

- Support à tous les développements logiciels
- Préparation à vos différents projets

## ► Objectifs technologiques :

Langage de modélisation



Langage de programmation  
orienté objets



Environnement de  
développement



# Contenu du module

	Partie I : Introduction au Génie Logiciel	Partie II : Ingénierie logicielle	Partie III : Modélisation
Cours	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concepts, principes, méthodes et outils</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Outils de développement logiciel : langage Java, automatisation des tâches, tests unitaires, gestionnaire de versions...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagrammes de cas d'utilisation, d'états transitions, de classes, d'objets et les autres diagrammes UML</li></ul>
Travaux dirigés	Mise en pratique détaillée et non évaluée		
Travaux pratiques	Mise en pratique globale et évaluée		

# Fonctionnement du module

Cours magistraux  
12h – 8 séances  
S. Chollet

Travaux dirigés  
9h – 6 séances  
S. Chollet/O. Montagner

Travaux pratiques  
6h – 4 séances  
S. Chollet/A. Baudet

Responsable : S. Chollet  
Bureau D230  
[stephanie.chollet@grenoble-inp.fr](mailto:stephanie.chollet@grenoble-inp.fr)

# Evaluation du module

## Session 1

- 30% TP + 70% Examen

## Session 2

- 30% TP + 70% Examen

TP : évaluation des travaux pratiques

Examen : 1h30, aucun document, calculatrice interdite

*« Toute fraude ou tentative de fraude à l'occasion d'un contrôle de connaissances, le plagiat ou le non-respect du règlement d'utilisation des moyens informatiques sont soumis à l'appréciation de la section disciplinaire du conseil d'administration. »*

*Extrait du règlement cadre de Grenoble INP.*

# Supports à disposition

## ► Sur Chamilo :

### Documents

- Ensemble des supports de cours, sujets de TD et de TP

### Glossaire

- Définitions et pointeurs vers des références bibliographiques

### Parcours

- Cours structurés en sous-parties avec les TD, quiz, exercices de révisions, fiches pour aller plus loin...