

# NFA013 - Méthodes pour l'informatisation - compléments

## Présentation

### Prérequis

S'adresse aux élèves en fin de cycle A souhaitant se spécialiser en Informatique d'Entreprise (DPCT du Cnam et licence option systèmes d'information).

Prérequis : Connaître les concepts de base d'une méthode de conception de systèmes d'information.

### Objectifs pédagogiques

Approfondir les bases méthodologiques pour l'analyse et la conception de systèmes d'information, être capable de choisir et d'utiliser un outil d'aide à la conception tout au long du cycle de développement.

Le cours approfondira surtout les concepts orientés objet et la notation UML.

Un projet (avec un suivi à travers des séances de TP) utilisant un atelier de génie logiciel pour UML comptera dans l'évaluation finale de l'UE.

### Compétences

- Etablir un cahier des charges
- Analyser les besoins clients
- Etablir la conception d'un système d'information depuis l'analyse des besoins
- Appliquer une méthode orientée-objet inspirée des pratiques du processus unifié.
- Savoir utiliser des outils d'aide à la conception (AGL et leur connexion avec des environnements de développement)

## Programme

### Contenu

#### Contenu de la formation

##### Le processus de développement

- vocabulaire et concepts
- fondements et bonnes pratiques
- étude du processus RUP
- facteurs du changement et adaptation du processus

##### Architecture d'un système d'information

- architecte et architecture
- architecture et processus de développement

##### De l'analyse au développement : l'apport des méthodes et des outils

- Introduction de la notation UML
  - Modélisation des besoin (diagramme de cas d'utilisation)
  - Analyse des besoins (diagramme de classes, de séquence etc.)
- Elaborer les spécifications conceptuelles d'un cas en s'appuyant sur un atelier de génie logiciel
- Utilisation d'un environnement de développement pour développer l'application (sous forme de projet)

### Bibliographie

✳ Valide le 25-05-2019

**Code : NFA013**

4 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique / Faten ATIGUI

**Contact national :**

EPN05 - Equipe pédagogique AISL

2D4P30, 37.0.36, 2 rue

Conté

75003 Paris

01 40 27 27 02

Emmanuelle BIAR

[secretariat.aisl@cnam.fr](mailto:secretariat.aisl@cnam.fr)

---

RUP, XP, architectures et outils Industrialiser le processus de développement Pierre-Yves Cloux

---

Object-oriented Systems Analysis and Design Simon Bennett , Steve McRobb , Ray Farmer

---

UML 2 par la pratique Pascal Rocques