

# Méthodologies avancées d'informatisation

Méthodologies avancées d'informatisation

NFE103

## Planning

| Période                                             | Modalité                               |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Information Indisponible - Information Indisponible | Formation ouverte et à distance (FOAD) |

## CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Ce cours s'adresse aux auditeurs préparant le Titre II RNCP de concepteur-architecte informatique et/ou préparant le diplôme d'ingénieur et/ou préparant le Master STIC mention Informatique spécialité Systèmes d'Information et Business Intelligence.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir les concepts et les notations utilisés par le langage UML.
- Acquérir les bases méthodologiques essentielles résultant des derniers développements des méthodes orientées objet.
- Faire la synthèse des techniques orientées-objet de conception des systèmes d'information d'entreprise.
- Acquérir les bases de méta-modélisation et de l'ingénierie dirigée par les modèles (MDA).

## COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

## Contenu de la formation

- 1. Introduction** : principes des méthodologies Orientées-Objet
- 2. Unified Modeling Language (UML)**
  - Concepts objets : abstraction, encapsulation
  - Notations et modélisation UML :
    - De l'analyse à la conception: diagramme de classes, diagramme d'objets, diagramme de cas d'utilisation
    - Modélisation de la dynamique : diagramme de séquences, de collaborations, d'états-transitions
    - Exceptions et règles de gestion

- Passage au modèle relationnel
- Relation de dépendance, stéréotype, interface.
- Association et attribut dérivés
- Profils UML

### 3. Object Constraint Language (OCL)

### 4. Présentation des principales méthodologies de développement logiciel

- Cycle de vie logiciel
- Rational Unified Process (RUP)
- Méthodes Agiles

### 5. Objets réutilisables

- Modèles de conception : patrons UML
- Exemples de patrons

### 6. Model Driven Architecture (MDA)

- Principe de la méta-modélisation
- Les modèles MDA : CIM, PIM, PSM
- Transformation de modèles

## Modalités de validation et d'évaluation

**Examen final:** Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

## Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

## Parcours

## Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

```
[{"code":"MR11603A","code_suivi":294,"date_debut_validite":"2019-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":false}, {"code":"MR11603B","code_suivi":1114,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CC8500A","code_suivi":72,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC9105A","code_suivi":220,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CRN0802A","code_suivi":971,"date_debut_validite":"2023-12-21","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}]
```

**ECTS: 6**

| Volume Horaire indicatif | Financement individuel hors tiers financeur et CPF | Tarif de référence (Employeur) |
|--------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 45 heures                | 450.00                                             | 900.00                         |

Infos Pratiques

| Durée indicative | Modalité                               | Période          | Date de début des cours  | Date de fin des cours    |
|------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|
| 45 heures        | Formation ouverte et à distance (FOAD) | Premier semestre | Information Indisponible | Information Indisponible |

Dernière mise à jour: 02/07/2025 10:17:37