

Descriptif de module 62-11

Domaine : Economie & Services
Filière : Informatique de gestion

1. Intitulé de module Modélisation métier 2026-2027

Code :
62-11

Niveau :

- ☒ Module de base
☐ Module d'approfondissement
☐ Module avancé
☐ Module spécialisé
☐ Autres :

Type :

- ☒ Module principal
☐ Module lié au module principal
☐ Module facultatif ou complémentaire
☐ Autres :

Type de formation :

- ☒ Bachelor ☐ Master ☐ MAS ☐ DAS ☐ CAS ☐ Autres :

Caractéristique :

- ☒ Module dont l'échec peut entraîner
l'exclusion définitive de la filière selon l'art. 32, al. 1 du
Règlement sur la formation de base en HES-SO.

Organisation temporelle :

- ☒ Module sur 1 semestre
☐ Module sur 2 semestres
☒ Semestre d'automne
☐ Semestre de printemps
☐ Autres :

2. Organisation

Crédits ECTS

5

Langue principale d'enseignement :

- ☒ Français ☐ Italien
☐ Allemand ☐ Anglais
☐ Autres :

3. Prérequis

- ☐ Avoir validé le module
☐ Avoir suivi le module
☒ Pas de prérequis
☐ Autres :

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

L'étudiante ou l'étudiant doit être capable, en fin de module, de justifier des compétences professionnelles suivantes :

- Être capable de recueillir et comprendre les besoins du client (interne ou externe)
- Être capable de formaliser les besoins et pouvoir les communiquer
- Être capable de valider les besoins avec le client / Product Owner (PO) / Mandant

5. Objectifs détaillés des enseignements

- Comprendre et appliquer les fondements des techniques de la modélisation métier « business modeling ».
- Modéliser les besoins du client et les faire valider.
- Proposer et analyser des scénarios de conception sous forme de diagrammes.
- Conduire un processus de conception d'une solution.
- Concevoir une architecture logicielle optimisée aux besoins.
- Modéliser les enchainements et vues d'un logiciel.
- Prototyper pour valider.

6. Plan et chapitres des cours

Modélisation métier UML (business modeling)

- Expression et validation des besoins en tenant compte de la contribution du développement durable
- Vision externe des processus métier : règle de gestion, domaine, champ d'étude, processus, acteur, acteur métier (business actor), cas d'utilisation métier, le diagramme de cas d'utilisation UML, description textuelle du cas d'utilisation, le diagramme d'activités UML, transition
- Diagnostic quantitatif et qualitatif

- Conception et propositions de scénarios organisationnels
- Vision interne des processus métier : le modèle objet métier UML, le travailleur métier (business worker), l'entité métier (business entity), l'association, l'objet, le diagramme de séquence métier UML, le message
- Introduction à la modélisation des données

Logiciel

- Définition d'un logiciel
- Types de client (Client lourd, riche, léger, embarqué)
- Qualité d'un logiciel (Normes ISO 2500N SQuaRE)
- Type de logiciel (ERP/CRM/OS/LMS/QMS/IDE/CMS/SIRH/Logiciel métier, Suite, ...)
- Distributions (propriétaire, libre/open source, gratuit, plateforme, SaaS, ...)
- Architectures (Standalone, Client-Serveur, Peer-to-peer)
- Applications et plateformes
- Design thinking, UX Design
- Prototypage
- Visual Studio

7. Forme et méthodes pédagogiques**Utilisation de l'IA dans le cadre du module**☐ Dans le cadre du cours

Description : Interdit

☐ Dans le cadre des TP

Description : Interdit

☐ Dans le cadre des évaluations

Description : Interdit

Etudes de cas et travaux pratiques permettant de mettre en œuvre les compétences de modélisation, de conception d'architecture logicielle et de validation.

8. Modalités d'évaluation et de validation**Présence :**

La présence à toutes les activités d'enseignement est obligatoire et constitue une condition de validation du module. Tout absence doit être justifiée au près du secrétariat dans les 48 heures suivant l'absence.

Les étudiant-e-s dont le taux de présence est inférieur à 80% ne sont pas autorisé-e-s à réaliser l'examen final ce qui entraîne la note de 1 à l'examen pouvant entraîner l'échec au module.

Réalisation individuelle des travaux pratiques :

Les étudiant-e-s dont le taux des travaux pratiques rendus est inférieur à 80% ne sont pas autorisé-e-s à réaliser l'examen final ce qui entraîne la note de 1 à l'examen pouvant entraîner l'échec au module

Examen :☐ Oral☐ En groupe☒ Seul☒ Écrit☒ QCM☒ Sur ordinateur école☐ Sur ordinateur privé

L'évaluation du module se fera en principe de la manière suivante :

Contrôle continu : 50% 1 QCM – Semaine 8 (Prévision non définitive)	Examen : 50% Examen pratique de 120'
---	--

Acquis : A-E

Remédiation : Fx

Répétition : F

Remédiation / Fx :

Un module pour lequel l'étudiant-e obtiendrait une note entre 3.5 et 3.9 peut faire l'objet d'une remédiation, conformément à l'art. 29 al. 1 du Règlement sur la Formation de base en HES-SO.

Si la remédiation est validée la note de 4 sera attribuée.

Si la remédiation n'est pas validée le module sera répété.

Répétition / F :

Un module pour lequel l'étudiant-e obtiendrait une note inférieure ou égale à 3.4 doit être répété.

L'étudiant-e qui n'obtient pas les crédits attribués à un module doit le répéter dès que possible, conformément à l'art. 30 al. 1 du Règlement sur la formation de base en HES-SO.