

Descriptif de module 63-51

Domaine : Technologies informatiques
Filière : Informatique de gestion

1. Intitulé de module Technologies émergentes 2023-2024

Code :
63-51

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.15, al.1 des directives cadres "statut des étudiants-e-s"

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 les modules 63-31 Programmation collaborative et 63-41 Implémentation de services
 Avoir suivi le module
 Pas de prérequis
 Autres :

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

A la fin du module l'étudiant-e devra :

- Etre capable de suivre les évolutions dans son domaine technologique
- Etre capable de tester la pertinence d'une technologie dans une problématique donnée
- Etre capable de s'adapter à un changement technologique

5. Objectifs détaillés des enseignements

Objectifs de l'unité de cours : veille technologique, réalisation de proofs of concept et adaptation au changement.

Effectuer une recherche ciblée pour identifier les technologies pertinentes pour résoudre un problème donné. Mettre en œuvre des solutions technologiques rapidement et efficacement pour résoudre les problèmes identifiés. Communiquer régulièrement les résultats de leurs recherches et de leurs tests à des audiences techniques (tels que pairs développeurs, CIO, CTO) et non techniques (tels que clients, décideurs, direction et CEO) de manière claire et convaincante.

6. Plan et chapitres des cours

Plan de cours :

- Les outils et plateformes No-Code/Low-Code, RPA (Robotic Process Automation)
- Atelier pratique AR/VR (réalité augmentée, réalité virtuelle)
- L'intelligence artificielle : Large Language Model (LLM) et utilisation de l'API OpenAI

Chaque sujet (hormis l'atelier pratique AR/VR) fait l'objet d'un travail de groupe pour résoudre des problématiques définies durant le cours.

7. Forme et méthodes pédagogiques

Quatre heures de cours par semaine
Travail pratique: il y a TP dans ce cours

La réalisation en groupe de 100% des travaux pratiques proposés et la présence aux cours est exigée pour avoir le droit de se présenter à l'examen

8. Modalités d'évaluation et de validation

Acquis : A-E
Remédiation : Fx
Répétition : F

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

Contrôle continu : 50% 2 mini-projets en groupe (code/réalisation technique, présentation max 10' et rapport d'une page comptent pour la note)	Examen : 50% Examen oral individuel sur tous les chapitres (15' préparation, 15' passage)
--	---