

IDENTIFICATION	
Intitulé de l'Unité de formation : <b>Analyse informatique</b>	Niveau d'études : <b>ISA B</b>
Intitulé du cours : <b>Analyse informatique</b>	Nombre de crédits ECTS : <b>6</b>
Nombre de périodes : <b>60</b>	Code : <b>937</b>

Révision : **2020-2021**

DESCRIPTION
<b>Prérequis : aucun</b>
<p><b>Objectifs du cours :</b> À l'issue de cette formation, l'étudiant sera capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De réaliser l'analyse et la modélisation d'une application informatique en utilisant la notation UML.</li> <li>• De réaliser la modèle Entité-Relation pour une base de données relationnelle qui respecte les formes normales (FN)</li> <li>• De planifier la mise en œuvre d'une application en informatique de gestion en utilisant les bases de la gestion de projet</li> </ul>
<p><b>Contenu du cours :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse de la demande du client – mise en œuvre des User Stories</li> <li>• Modélisation des traitements <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagramme de flux de données (DFD)</li> </ul> </li> <li>• Modélisation des données – modèle Entité-Relation (ER)</li> <li>• UML <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagramme de cas d'utilisation</li> <li>○ Diagramme de séquences</li> <li>○ Diagramme de classes</li> <li>○ Diagramme d'activités</li> </ul> </li> <li>• Gestion de projet <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planification des tâches avec le diagramme de Gantt</li> <li>○ Estimation du budget du projet et des ressources.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Supports de cours :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les slides du cours sont disponibles sur le site Moodle</li> </ul> <p><b>Livre de référence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de données - Concepts, utilisation et développement: Concepts, utilisation et développement, Jean-Luc Hainaut, DUNOD</li> <li>• UML 2 par la pratique : Etudes de cas et exercices corrigés, Pascal Roques, Eyrolles</li> </ul>
<p><b>Organisation du cours :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours en présentiel</li> <li>• Cours à distance (Teams) en fonction de la situation</li> </ul>

PERSONNEL ENSEIGNANT
Emmanuel Dauvin

METHODOLOGIE
La démarche pédagogique est basée sur des exposés théoriques et sur la mise en pratique à travers des exercices et des études de cas.

## ÉVALUATION

### Acquis d'apprentissage :

Conformément aux acquis d'apprentissage indiqués dans le dossier pédagogique, pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant doit avoir acquis les apprentissages suivants :

**AA1** : Mettre en œuvre une stratégie cohérente de résolution de problème en faisant preuve d'appropriation des concepts méthodologiques et technologiques à chaque étape du cycle de vie du projet.

**AA2** : Choisir, de construire et de représenter le(s) modèle(s) correspondant(s) en utilisant une notation adaptée.

**AA3** : Respecter les règles de modélisation et les spécifications du problème.

**AA4** : Justifier la démarche et les choix mis en œuvre.

### Degré de maîtrise :

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte de :

- La rigueur et le respect des spécifications dans la démarche de modélisation.
- Le degré de qualité de la démarche de construction du modèle.
- La clarté et la précision dans l'utilisation du vocabulaire technique.
- La mise en œuvre de la validation du modèle.
- Le respect du temps alloué.