

Intitulé de l'UE	Travail de fin d'études
Section(s)	- (15 ECTS) Bachelier en Informatique et Systèmes orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Erwin DESMET Antoine MALAISE	120	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Projets informatiques	20h	Erwin DESMET Antoine MALAISE Johan DEPRETER Denis MANDOUX
TFE	100h	Erwin DESMET Antoine MALAISE Johan DEPRETER Denis MANDOUX Thomas PETEIN Gianni TRICARICO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Projets informatiques : 20h de travaux
TFE : 100h de travaux

Langue d'enseignement
Projets informatiques : Français, Anglais
TFE : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
Aucun prérequis.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> ◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés ◦ Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive ◦ Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)

- Utiliser le vocabulaire adéquat
- Présenter des prototypes de solution et d'application techniques
- Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
 - Elaborer une méthodologie de travail
 - Planifier des activités
 - Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
 - Rechercher et utiliser les ressources adéquates
 - Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes
- S'engager dans une démarche de développement professionnel
 - Développer une pensée critique
 - Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel
- S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations
 - Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique
 - En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés
 - Sur base de spécifications issues d'une analyse : (1) développer une solution logicielle ; (2) mettre en œuvre une architecture matérielle
 - Assurer la sécurité du système

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Développer une méthode de travail efficace et gérer son temps face à un travail de grande ampleur en respectant les délais imposés.
- Développer une autonomie dans le travail.
- Respecter les méthodologies et règles de bonnes pratiques.
- Développer un esprit critique par rapport aux résultats obtenus.
- Rédiger un rapport de fin d'études dans les règles de l'art.
- Résumer, présenter et défendre un projet oralement.

Contenu de l'AA Projets informatiques

- Rédaction de divers documents (cahier des charges, états d'avancement, ...) pour le travail de fin d'études.
- Analyse et réalisation du projet choisi dans le cadre du travail de fin d'études.

Contenu de l'AA TFE

Etude et réalisation du travail de fin d'études choisi.

Méthodes d'enseignement

Projets informatiques : approche par projets

TFE : approche par projets

Supports

Projets informatiques : syllabus

TFE :

Ressources bibliographiques de l'AA Projets informatiques

- Syllabus fourni : Mandoux D., *Guide à la réalisation du TFE*, HEH Campus Technique.
- Boulogne A., *Comment rédiger une bibliographie*, Editions Armand Colin, 2005.

Évaluations et pondérations

Évaluation

Épreuve intégrée

Langue(s) d'évaluation	Français, Anglais
Méthode d'évaluation	Présentation et défense du TFE : 60% Rapport du TFE : 40% Signature des cahiers de charges pour le 17/12 12H00 au plus tard sans quoi, une note de 0 sera attribuée pour le TFE.

Année académique : **2021 - 2022**