

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

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Denis MANDOUX	120	<b>Année</b>

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Projets informatiques</b>	20h	<b>Erwin DESMET</b> Jean-Sébastien LERAT Antoine MALAISE Denis MANDOUX
<b>TFE</b>	100h	<b>Denis MANDOUX</b> Julien DE BODT Erwin DESMET Antoine MALAISE Gaëtan NAIZY Thomas PETEIN Gianni TRICARICO

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>Projets informatiques</b> : 20h de travaux
<b>TFE</b> : 100h de travaux

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Projets informatiques</b> : Français, Anglais
<b>TFE</b> : Français, Anglais

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
Aucun prérequis.

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés</li> <li>◦ Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive</li> </ul> </li> </ul>

- 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

<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français, Anglais
<b>Méthode d'évaluation</b>	Présentation et défense du TFE : 60% Rapport : 40%

Année académique : **2019 - 2020**