

# Bachelier en Informatique et systèmes orientation informatique industrielle

<b>HELHa Charleroi</b> 185 Grand'Rue 6000 CHARLEROI
Tél : +32 (0) 71 41 94 40 Fax : +32 (0) 71 48 92 29 Mail : tech.charleroi@helha.be

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

II177 PROJET MULTIDISCIPLINAIRE 1			
Code	TEII1B77II	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	18 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Michel HANOTIAUX</b> (michel.hanotiaux@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Les étudiants, par groupe, réaliseront un projet technique. Ce sera aussi l'occasion de manipuler la langue anglaise grâce à la consultation de documents techniques ainsi que la rédaction et présentation, en fin de cours, de leur réalisation.

### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

- Compétence 1 **Communiquer et informer**
  - 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
  - 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
  - 1.6 Utiliser une langue étrangère
- Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**
  - 2.1 Elaborer une méthodologie de travail
  - 2.2 Planifier des activités
  - 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
  - 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates
  - 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes
- Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**
  - 3.3 Développer une pensée critique
- Compétence II 5 **Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique**
  - II 5.1 En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés
  - II 5.2 Sur base des spécifications issues de l'analyse, développer une solution logicielle

### Acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant sera capable de :

- Utiliser les ressources à sa disposition, tant en français, qu'en anglais pour construire le projet technique proposé
- S'inscrire, de manière constructive, dans une dynamique de groupe pour enrichir ses connaissances et celles des autres membres
- Rédiger un rapport relatant les étapes de sa réalisation. Il y respectera les règles de rédaction qui lui seront imposées.
- Présenter le travail de groupe réalisé en utilisant les outils de présentation professionnels mis à sa disposition.

## Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

### 3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

TEI1B77IIA Projet multidisciplinaire 1

18 h / 3 C

#### Contenu

Réseau PERT et diagramme de Gantt.

Réalisation d'un module électronique fonctionnel.

Interfaçage de ce module électronique dans le cadre d'une application pratique.

#### Démarches d'apprentissage

Travail en groupe, assisté d'un enseignant tuteur, dont l'objectif est la réalisation d'un projet fonctionnel alliant électronique et programmation.

#### Dispositifs d'aide à la réussite

Diffusion des projets mis en oeuvre les années précédentes

#### Sources et références

Elaborer un projet - Guide stratégique, T.Noce/P.Paradowski, Chronique Sociale, 2009 Réussir des projets, Claude Bonnet, Chronique Sociale, 1998

#### Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Néant

### 4. Modalités d'évaluation

#### Principe

Evaluation Q2:

10% => Auto évaluation du groupe (Non Récupérable)

20% => Travail du groupe (PV, suivi du planning ..... ) (Non Récupérable)

15% => Fonctionnalité du projet (Non récupérable)

20% => Examen écrit individuel

20% => Rapport final du groupe

15% => Présentation du projet (oral)

Evaluation Q3:

20% => Examen écrit individuel

20% => Rapport final individuel

15% => Présentation du projet (oral)

#### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Exc + Prj + Rap	45	Exc + Prj + Rap	45
Période d'évaluation			Tvs + Exe + Exo	55	Tvs + Exe + Exo	55

Exc = Évaluation continue, Prj = Projet(s), Rap = Rapport(s), Tvs = Travail de synthèse, Exe = Examen écrit, Exo = Examen oral

#### Dispositions complémentaires

Rapport final - Présentation) peut entraîner l'échec à toute l'Activité d'Apprentissage. Dans ce cas, la cote globale de

cette AA deviendra alors la cote de la partie en échec.

Les rapports - sous format électronique - doivent être rendus sous le bon format (nom et extension) et à la date fixée sous peine d'obtenir une cote nulle. Aucun retard ne sera autorisé.

Pour l'évaluation du Q3, les cotes attribuées à l'auto-évaluation du groupe, au travail du groupe (PV, suivi du planning ..... ) et à la fonctionnalité du projet ne sont pas récupérables.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord.

Un certificat médical entraîne, au cours de la même session, la représentation d'une épreuve similaire (dans la mesure des possibilités d'organisation).

#### Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2022-2023).