

# Bachelier en Informatique et systèmes orientation informatique industrielle

**HELHa Charleroi** 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

| INI247 SUPERVISION 1                                       |   |                 |             |
|--|---|-----------------|-------------|
| Code   | TEII2B47INI                               | Caractère       | Obligatoire |
| Bloc   | 2B  | Quadrimestre(s) | Q1          |
| Crédits ECTS   | 2 C                                       | Volume horaire  | 24 h        |
| Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE | <b>Rudy LEBEAU</b> (rudy.lebeau@helha.be) |                 |             |
| Coefficient de pondération                                 | 20  |                 |             |
| Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification      | bachelier / niveau 6 du CFC               |                 |             |
| Langue d'enseignement et d'évaluation                      | Français                                  |                 |             |

## 2. Présentation

### Introduction

À l'heure des portables, des écrans tactiles, des tablettes, des smartphones de plus en plus performants, il est indispensable qu'un responsable technique connaisse les principes de base de la supervision de processus. Nous proposons une première approche simple des interactions possibles entre des systèmes automatisés et des applications de supervision

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

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

### Acquis d'apprentissage visés

A la fin de l'activité d'apprentissage, l'étudiant pourra structurer une application de supervision pour un processus simple, créer les écrans et gérer la navigation, associer objets et variables et programmer des animations simples

### 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) :

TEII2B47INIA Supervision 1 24 h / 2 C

### Contenu

Écrans d'exploitation de UNITY :

- Création, navigation entre vues
- Affichage / Animations de variables TOR
- Affichage/Animations de variables analogiques (INT, real, etc.)

Pupitre opérateur :

- Création d'une application destinée à un pupitre Siemens/ Schneider
- Création, navigation de vue

- Affichage / Animations de variables TOR
- Affichage / Animations de variables analogiques (INT, real, etc.)

## Démarches d'apprentissage

Travaux dirigés portant sur l'analyse et le développement d'applications de difficultés croissantes en interaction avec l'activité « automatique 1 » et de « laboratoire de réseaux industriels 1 »

## Dispositifs d'aide à la réussite

Une séance de « questions-réponses » est prévue en fin de quadrimestre

## Sources et références

Néant

## Supports en ligne

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

Notes de cours à disposition sur la plateforme

Énoncés commentés et solutions intermédiaires sont mis à disposition sur la plateforme. L'étudiant y trouvera des exercices complémentaires.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

1ère session Q1:

- Evaluation continue 10%  
Les étudiants doivent préparer les travaux dirigés avant la séance, cette préparation est évaluée
- stage pratique 50% - non récupérable  
Une formation de 2 jours est organisée au centre Technocampus. Les travaux réalisés lors de ce stage font l'objet d'une évaluation et d'un rapport.
- Examen pratique 40%  
Une épreuve pratique est organisée en fin de quadrimestre. lors de celle-ci, l'étudiant est amené à intervenir dans une des applications abordées lors des travaux en y apportant des modifications.

2ème session Q3

- Evaluation continue 10% + stage pratique 50% - non récupérable  
Une formation de 2 jours est organisée au centre Technocampus. Les travaux réalisés lors de ce stage font l'objet d'une évaluation et d'un rapport.
- Examen pratique 40%  
Une épreuve pratique est organisée en fin de quadrimestre. lors de celle-ci, l'étudiant est amené à intervenir dans une des applications abordées lors des travaux en y apportant des modifications.

### Pondérations

|                        | Q1        |       | Q2        |   | Q3        |       |
|------------------------|-----------|-------|-----------|---|-----------|-------|
|                        | Modalités | %     | Modalités | % | Modalités | %     |
| production journalière | Évc + Stg | 10/50 |           |   | Évc + Stg | 10/50 |
| Période d'évaluation   | Exp       | 40    |           |   | Exp       | 40    |

Évc = Évaluation continue, Stg = Stages, Exp = Examen pratique

### Dispositions complémentaires

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 2021-2022).