

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

INI260 SUPERVISION 2			
Code	TEII2B60INI	Caractère	Obligatoire
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Rudy LEBEAU (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

Si les unités de production automatisées possèdent leurs commandes locales, souvent elles peuvent également être pilotées et surveillées depuis des postes centralisés. Les applications informatiques permettant la conduite et le paramétrage des installations offrent également des possibilités d'archivages et d'analyse des données de production aidant ainsi l'amélioration de la qualité et la diminution des temps d'arrêt. Cette unité vous présente ces divers aspects

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

L'étudiant sera apte à implémenter une application de supervision (Wincc) faisant appel aux fonctions d'archivage, d'alarme destinée à un système régulé

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) :

TEII2B60INIA Supervision 2 24 h / 2 C

Contenu

Introduction à TIA / WinCC

- Animation par changement de couleurs
- Liaison entre le serveur et les automates
- Courbes de tendance et archivage des données
- Script C/VBS
- Alarmes
- gestion des droits

Démarches d'apprentissage

Atelier de mise en oeuvre d'application de supervision "WinCC" en liaison avec les applications développées lors des activités "automatique 2" et "laboratoire de réseaux industriels 2".

L'UE propose également une activité d'intégration (groupe d'étudiants) qui nécessite l'amménagement d'une application de supervision de procédés régulés. Cette application proposera les services décrits lors des ateliers. Cette réalisation pratique servira de base aux épreuves d'évaluation

Dispositifs d'aide à la réussite

Séances de questions/réponses en fin de quadrimestre

Sources et références

Néant

Supports en ligne

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

les présentations et applications développées lors des TP sont mis à disposition sur la plateforme

4. Modalités d'évaluation

Principe

1ère session Q2:

- Analyse et critiques des résultats du projet de l'épreuve intégrée - mise en oeuvre de la supervision(50%)
 - analyse des programmes - 20%
 - programmations des commandes- 20%
 - esthétique- 10%
- Examen oral (50%) portant sur le développement ou la modification d'une application faisant appel aux fonctions de régulation (épreuve intégrée)

2ème session Q3:

- Amélioration du rapport :Analyse et critiques des résultats du projet de l'épreuve intégrée - mise en oeuvre de la supervision(50%)
 - analyse des programmes - 20%
 - programmations des commandes- 20%
 - esthétique- 10%
- Examen oral (50%) portant sur le développement ou la modification d'une application faisant appel aux fonctions de régulation (épreuve intégrée)

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Prj	50	Prj	50
Période d'évaluation			Exo	50	Exo	50

Prj = Projet(s), Exo = Examen oral

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).