

Bachelier en domotique

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

OM237 SYSTEME D'ALARME, ACCES ET INCENDIE			
Ancien Code	TEOM2B37OM	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	CIDO2370		
Bloc	2B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	48 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Jonathan CHAPELLE (chapellej@helha.be)		
Coefficient de pondération	50		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

2. Présentation

Introduction

Cette unité d'enseignement va principalement faire découvrir aux étudiants l'aspect sécurité de la gestion technique des bâtiments, que ce soit en sécurisant l'accès à un bâtiment, en protégeant les biens avec la détection d'intrusions ou les personnes avec les systèmes incendies. Il mettra en pratique ces concepts sur des systèmes de différents fabricants.

Une part importante des activités aura pour but d'apprendre aux étudiants à interconnecter les différents aspects de la gestion technique des bâtiments à l'aide de systèmes domotiques afin de réaliser des scénarios complexes.

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**
 - 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat
- Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**
 - 2.2 Planifier les activités
 - 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes
- Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**
 - 3.1 Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
 - 3.3 Développer une pensée critique
 - 3.4 Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel
- Compétence 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations**
 - 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- Compétence 5 **Collaborer à l'analyse et à la mise en oeuvre d'un système automatisé d'un bâtiment et de son environnement**
 - 5.3 Sur base de spécifications à l'issue d'une analyse, mettre en oeuvre l'architecture matérielle
 - 5.5 Assurer la sécurité des systèmes
- Compétence 6 **Collaborer à l'analyse et à la mise en oeuvre d'un système énergétique d'un bâtiment**
 - 6.6 Assurer la sécurité du système

Acquis d'apprentissage visés

L'étudiant sera capable :

- de mettre en place une gestion d'accès dans un bâtiment en créant des groupes, des plages horaires, des

- zones et des utilisateurs.
- de câbler et de configurer différents types de périphériques.
- de câbler et de configurer un système d'alarme ou de gestion d'accès.
- de réaliser les plans d'installation.
- de choisir le matériel adéquat pour une installation.
- d'interconnecter ces différents systèmes entre eux ou avec des systèmes domotiques.

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) :

TEOM2B37OMA Systèmes alarme, accès et incendie

48 h / 5 C

Contenu

Table des matières sommaire

- Les centrales de gestion d'accès
- Les gestionnaires de portes
 - Les lecteurs
 - Câblage
- La fonction d'une centrale anti-intrusion
 - Fonctionnement et technologie des détecteurs
 - Câblage
- La fonction d'une centrale incendie
 - Fonctionnement et technologie des détecteurs
 - Câblage
- Exercices de configuration (travaux pratiques sur différentes marques)
- Programmation d'actions complexes
- Interconnexion avec des systèmes domotiques

Concepts-clés

- Sécurité
- Câblage d'alarme
- Configuration d'alarme
- interconnexion

Démarches d'apprentissage

- Cours magistral
- Manipulations au laboratoire
- Exercices dirigés à réaliser sur le matériel
- Travaux pratiques

Dispositifs d'aide à la réussite

L'enseignant est présent pour aider les étudiants pendant les manipulations au laboratoire.

Sources et références

Manuel des fabricants

Supports en ligne

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

- PowerPoint de présentation
- Vidéo de présentation à disposition sur le serveur de l'école.
- Manuel du matériel
- Travaux dirigés

4. Modalités d'évaluation

Principe

Q2 : L'évaluation de cette activité d'apprentissage se fera lors d'un examen pratique et théorique basé sur les concepts vus au cours.

Q3 : Modalité identique.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation			Exm	100	Exm	100

Exm = Examen mixte

Dispositions complémentaires

La participation aux séances de travaux pratiques est obligatoire.

Pour chaque retard de plus de 5 min, l'étudiant perdra 5% des points sur sa cote finale.

Pour chaque retard de plus de 20 min, l'étudiant perdra 10% des points sur sa cote finale.

Pour chaque jour d'absence injustifiée, l'étudiant perdra 20% des points sur sa cote finale.

Les points ainsi perdus pourront être récupérés en réalisant des travaux supplémentaires.

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. La demande devra être faite par l'étudiant au plus tard le 30 septembre 2025.

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 adjoint de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2025-2026).