

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

INI343 SECURITE DES RESEAUX 2			
Code	TEI13B43INI	Caractère	Obligatoire
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1
Crédits ECTS	5 C	Volume horaire	60 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Rudy LEBEAU (rudy.lebeau@helha.be) Bertrand MICHAUX (bertrand.michaux@helha.be) Jean-Louis GOUWY (jean-louis.gouwy@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 s'inscrit dans le développement didactique de la formation.

La finalité de cette unité est de permettre à l'étudiant de sécuriser des réseaux/systèmes/applications en utilisant les techniques adéquates.

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

Au terme de l'unité d'enseignement, l'étudiant devra être capable de sécuriser, de manière adéquate; un réseau, un système, une application en fonction de la demande.

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) :

TEI13B43INIA Sécurité des réseaux 2

60 h / 5 C

Contenu

Partie 1:

- Sécurité sous Cisco
- Introduction *RGPD*
- Système d'authentification

Partie 2:

- Techniques de sécurisation des sites web
- Firewalling

Partie 3:

- Installation d'un parefeu software
- Configuration d'un parefeu
- Manipulation du parefeu dans un système d'information

Démarches d'apprentissage

En présentiel et/ou à distance:

Cours magistral
Démonstrations
Ateliers
Laboratoires

Dispositifs d'aide à la réussite

- Des suivis réguliers au laboratoire sont prévus.
- Mise à disposition de la plupart des corrigés des exercices.
- La plupart des logiciels de développement utilisés dans cette activité d'apprentissage sont entièrement gratuits et téléchargeables légalement sur le net

Sources et références

Jeremy C. Reed (2019) pfSense Essentials: The Complete Reference to the pfSense Internet Gateway and Firewall: Editions Eni

Rohaut, R.(2009). Préparation à la certification LPIC-1: Linux. Saint Herblain: Editions Eni

Bouchaudy, JF.(2011). Linux Administration Tome 3. Saint-Germain: Editions Eyrolles

Bouchaudy, JF.(2011). Linux Administration Tome 4. Saint-Germain: Editions Eyrolles

Boutherin B, Delaunay B. (2007). Sécuriser un réseau Linux. Saint-Germain: Editions Eyrolles

Supports en ligne

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

Syllabus
Vidéos
Sites internet
Manuel électronique
Matériel didactique

4. Modalités d'évaluation

Principe

- 1° session :
 - partie 1 : 40%
 - partie 2 : 25%
 - partie 3 : 35%

En cas de réussite dans les trois parties, la pondération formelle sera appliquée.

En cas d'échec dans au moins une des trois parties, la pondération formelle ne sera pas appliquée. Une note de 6/20 sera automatiquement attribuée à l'activité d'apprentissage.

- 2ème session: tous les points sont remis en jeu à concurrence de
 - partie 1 : 40%
 - partie 2 : 25%
 - partie 3 : 35%

Seule(s) la ou les partie(s) de 1ère session en échec devront être représentées.

La cote de la partie réussie en 1ère session sera automatiquement reportée en 2ème session.

En cas de réussite des trois parties, la pondération formelle sera appliquée.

En cas d'échec dans au moins une des trois parties, la pondération formelle ne sera pas appliquée. Une note de 6/20 sera attribuée à l'activité d'apprentissage.

Les crédits résiduels seront évalués de la manière suivante : identique à la première session.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation	Trv + Exe + Exp + Exm	100			Trv + Exe + Exp + Exm	100

Trv = Travaux, Exe = Examen écrit, Exp = Examen pratique, Exm = Examen mixte

Dispositions complémentaires

La présence active aux différentes séances de cette unité d'enseignement est indispensable.

Les enseignants conservent le droit de procéder à des contrôles de présences (art. 71 REE)

Toute absence ou retard non couvert par un document officiel (*) sera sanctionné d'une pénalité sur la note attribuée à l'évaluation continue de cette activité d'apprentissage et la cote non récupérable peut être fixée à 0.

(*)

- . certificat médical ou
- . attestation de présentation dans le cadre d'un entretien de stage ou
- . attestation de l'employeur ou
- . attestation de fréquentation d'une autre AA du bloc d'études dans lequel l'étudiant est inscrit

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).