

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

INI162 LINUX SCRIPT			
Code	TEII1B62INI	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q2
Crédits ECTS	2 C	Volume horaire	24 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	Jean-Louis GOUWY (jean-louis.gouwy@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

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 mettre en œuvre, d'une manière appropriée, des techniques et des méthodes de base pour automatiser des tâches à l'aide de scripts.

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

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

- Compétence II 5 **Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique**
 II 5.2 Sur base des spécifications issues de l'analyse, développer une solution logicielle
- Compétence TI 5 **Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique**
 TI 5.2 Sur base de spécifications issues d'une analyse, développer une solution logicielle

Acquis d'apprentissage visés

- Associer une commande à une action système demandée. Il saura:
 - . identifier et formuler correctement les commandes nécessaires pour réaliser une action système.
 - . construire une commande complexe par l'utilisation de redirections et de tubes.
 - . chaîner plusieurs commandes complexes par l'utilisation d'opérateurs.
- Développer des scripts performants associés à une automatisation système demandée. Il saura:
 - . analyser le problème.
 - . intégrer des commandes simples ou complexes au sein d'un script.

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) :

TEII1B62INIA Linux Script 24 h / 2 C

Contenu

Le shell sous Linux
 a. Nomination des fichiers et métacaractères.

- b. Traitement des entrées/sorties: redirection, tubes et enchaînements logiques.
- c. Manipulation: commandes de manipulation de fichiers et répertoires, filtres et autres commandes.
- d. La programmation du shell.

Démarches d'apprentissage

En présentiel et/ou à distance

- Cours magistral
- Démonstrations
- Séances d'exercices
- Laboratoire

Dispositifs d'aide à la réussite

Correction des ateliers au laboratoire et mise à disposition des corrigés des scripts.

Tous les logiciels de développement utilisés dans cette activité d'apprentissage sont entièrement gratuits et téléchargeables légalement sur le net.

Sources et références

Blaess C. (2012). Scripts shell Linux et Unix. 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

L'évaluation de cette activité d'apprentissage sera basée sur des questions portant sur l'écriture de commandes et leur intégration dans des scripts.

1ère session : les points seront attribués de manière suivante:

40%: interrogation non dispensatoire sur la manipulation des commandes Linux en mode interactif

60%: examen sur l'écriture de scripts sous Linux

2ème session : tous les points sont remis en jeu à concurrence de:

100%: examen sur la manipulation des commandes en mode interactif et sur l'écriture de scripts sous Linux

"Les crédits résiduels seront évalués de la manière suivante: identique à la 1ère session.

Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière			Int	40		
Période d'évaluation			Exe	60	Exe	100

Int = Interrogation(s), Exe = Examen écrit

Dispositions complémentaires

"Les interrogations éventuelles doivent être présentées: un PR ou un PP pour l'une d'entre elles entraîne une cote de zéro pour celle-ci. Toute interrogation non-présentée mais couverte par un certificat médical se verra attribuer la cote de l'examen concerné".

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).