Compléments de programmation

TEB1002-NTEN_IR

Domaine : **Sciences** Grade académique : **Bachelier en informatique, orientation sécurité des sytèmes - Namur**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q1)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
4	**46 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département technique de Namur	Willem Kuypers	Candy SONVEAUX	Corinne DERWA Cécile PIROTTE Anne SMAL

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
IE-Bachelier en informatique, orientation sécurité des systèmes	1	Obligatoire

Partie 1 Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme et acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) sanctionnés par l'évaluation

CONTEXTUALISATION

À définir

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

L'étudiant sera capable, au terme de l'unité d'enseignement, de :

- Écrire, à l'aide de diagrammes d'actions, des algorithmes à partir de spécifications.
- Utiliser à bon escient les variables, opérateurs, connecteurs logiques, expressions.
- Maîtriser les instructions et les structures de contrôle de flux.
- Structurer correctement un diagramme d'actions en utilisant la notion de module.
- Maîtriser la structure de données de type tableau.
- Comprendre, critiquer, compléter et/ou corriger un diagramme d'actions existant.
- Appliquer des règles de clean code et suivre les conventions données.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Document annexe à la fiche UE accessible via un lien explicitant en quoi le programme d'études s'inscrit dans une politique de développement durable. Une ou plusieurs UE spécifique(s) pourraient être ciblée(s) dans cette annexe.

Partie 2 Description de l'unité d'enseignement

OBJECTIFS

Consolider et approfondir les bases d'algorithmique et de programmation structurée par l'usage systématique des diagrammes d'actions, en vue de préparer la suite du parcours de programmation.

CONTENU

- Algorithmique structurée avec diagrammes d'actions.
- Structuration et qualité du code (clean code) pour des programmes simples à intermédiaires.
- Notions de base : variable, affectation, entrées/sorties.
- Conditions simples et composées.
- Utilisation optimale des booléens.
- Alternatives.
- Répétitives.
- Structuration d'un diagramme d'actions à l'aide de modules.
- Tableaux simples.

SOURCES ET RÉFÉRENCES

À définir

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ATEN1002 — Compléments de programmation	• Slides et documents pour les ateliers et laboratoires • Vidéos pour la théorie • Quiz

Partie 3 Méthodologie mise en œuvre et éventuel découpage de l'UE

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE (AA) AU REGARD DE LEUR STATUT

Activité d'apprentissage	Heures	Langue d'enseignement	Langue d'évaluation
ATEN1002 — Compléments de programmation	46 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ATEN1002 — Compléments de programmation	• Séances d'ateliers et de laboratoires en semi-autonomie avec coaching de la part de l'enseignant. • Feedbacks individuels ou collectifs sur des exercices • Quiz moodle formatifs avec correctif en ligne • Séances de remédiation sur des points demandés par les étudiants

DÉTERMINATION DE LA COHÉRENCE PÉDAGOGIQUE EN CAS DE REGROUPEMENT D'AA FAISANT L'OBJET D'UNE ÉVALUATION DISTINCTE

À définir

Partie 4 Évaluation de l'unité d'enseignement

STRUCTURE DU DISPOSITIF GÉNÉRAL D'ÉVALUATION (EN LIEN AVEC LE PROGRAMME D'ÉTUDES)

À définir

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DE LA NOTE FINALE DE L'UE

À définir

LA PONDÉRATION DE L'ÉVALUATION DE L'UE À DES FINS DE DÉLIBÉRATION LORS DU CALCUL DE LA MOYENNE

Au sein du programme d'études, lors du calcul de la moyenne, la pondération de l'évaluation de l'unité d'enseignement est effectuée sur base des crédits affectés à cette unité d'enseignement et évalués

MODALITÉS D'ÉVALUATION PAR ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Modalités d'évaluation
ATEN1002 — Compléments de programmation	En session, - quiz Moodle - Un / plusieurs bouts de codes à construire Accès à une page A4 de notes **personnelles**

MODALITÉS CONCRÈTES D'ÉVALUATION

Une mention sur la fiche informera les étudiants du fait que les précisions sur les épreuves seront disponibles sur Moodle au plus tard 6 semaines avant l'évaluation.