Introduction à la data intelligence et data science

TEB1058-NTEN_IN

Domaine : **Sciences** Grade académique : **Bachelier en informatique, orientation intelligence artificielle - Namur**
Niveau de certification : **6** Cycle : **Premier Cycle** Année académique : **2026-2027** (Q2)

CRÉDITS ECTS	VOLUME HORAIRE
2	**24 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département technique de Namur	Willem Kuypers	Christine CHARLIER	Christine CHARLIER

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
IE-Bachelier en informatique, orientation intelligence artificielle	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

- Participer à l'analyse, la conception, la programmation, le test et la maintenance d'applications informatiques en s'inscrivant dans un
- Rédiger des rapports documentés sur les applications qu'il crée et présente oralement ses démarches informatiques, et ce, éventuellemen
- Exploiter des données en provenance du système d'informations de l'entreprise, des réseaux sociaux, des objets connectés ou toute autre
- Utiliser et adapter des algorithmes d'intelligence artificielle en vue de répondre à un besoin spécifique, et présenter les résultats o

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

Sur base d'une situation problème simple relative à la data science ou à l'intelligence artificielle, l'étudiant sera capable de :

- Décrire les différents concepts théoriques qui s'y rattachent en utilisant le vocabulaire adéquat ;
- Savoir élaborer et défendre des réponses pertinentes à des questions de culture générale relatives à la data intelligence et l'intelli
- Proposer, décrire et mettre en place une solution adaptée basée sur les méthodologies et concepts de la data science ;
- Justifier les choix proposés à chaque étape du processus.

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

À définir

CONTENU

- Généralités sur le monde de la donnée
- Initiation au Machine Learning
- Initiation aux LLM
- Exercices divers sur la gestion et l'utilisation des données.

SOURCES ET RÉFÉRENCES

À définir

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ATEN1058 — Introduction à la data intelligence et data science	• Cours théorique : ◦ power point et/ou syllabus • Exercices : ◦ Enoncés d'exercices ◦ Les solutions correspondant aux exercices sur Excel • Examen de l'année antérieure

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
ATEN1058 — Introduction à la data intelligence et data science	24 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ATEN1058 — Introduction à la data intelligence et data science	Cours théorique ex-cathedra avec tous les groupes Laboratoires d'exercices par groupe

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
ATEN1058 — Introduction à la data intelligence et data science	L'examen consistera en un examen Moodle (théorie et exercices) et éventuellement, une partie sur PC

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.