

Business Intelligence

TEB3005 - NINN_

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

CRÉDITS ECTS 4		VOLUME HORAIRE 48 h	
PRÉREQUIS <i>Aucun</i>		CO-REQUIS <i>Aucun</i>	
IMPLANTATION Département technique de Namur	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE Benôit Dujardin	RESPONSABLE DE L'UE Grégory BRUWIER	ENSEIGNANTS INTERVENANTS Grégory BRUWIER

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
IE-Bachelier en informatique, orientation intelligence artificielle	3	Obligatoire

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

CONTEXTUALISATION

- Concevoir, gérer (administrer) et utiliser des bases de données à des fins opérationnelles et décisionnelles (AAT9)
- Rédiger des rapports documentés sur les applications qu'il crée et présente oralement ses démarches informatiques, et ce, éventuellement
- Exploiter des données en provenance du système d'informations de l'entreprise, des réseaux sociaux, des objets connectés ou toute autre

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

L'étudiant sera capable, dans une situation proposée par l'enseignant :

- De choisir l'outil de reporting adéquat
- D'expliquer les concepts clés de la Business Intelligence utilisés
- De réaliser un rapport répondant à la problématique citée

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

- SQL avancé
- Data storage/access/queue
- Open table format
- Cloud vs onpremise. Server vs serverless"
- data warehouse, data lake, data lakehouse, data mesh
- Medaillon architecture: bronze silver gold
- ETL Vs ELT
- Immon vs Kimball
- Change data capture
- Batch et Streaming
- Orchestration
- Transform an operational data model into a data model supporting decision making
- databricks
- Reporting (business object et autres outils)
- Intervenants externes (Démonstration projet end-to-end Business Intelligence, Geographic Information System, Data governance)

SOURCES ET RÉFÉRENCES

À définir

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
AINN3005 — Business Intelligence	Les différents supports numériques seront postés sur Moodle.

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
AINN3005 — Business Intelligence	48 h	Français	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
AINN3005 — Business Intelligence	-Exposés magistraux interactifs de la démarche BI et de ses composants -Séances d'exercices progressifs -Application pratique à un cas d'utilisation

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)

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte :

- le niveau de cohérence : la capacité à établir une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé,
- le niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/méthodes,
- le niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse,
- le niveau d'autonomie : la capacité à faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources.

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
AINN3005 — Business Intelligence	Première session -Travail de groupe intégré de construction d'un process BI complet - 30% -Défense orale du travail et réponses aux questions - 70% Seconde session -Travail de groupe intégré de construction d'un process BI complet (peut être la suite du travail de première session) - 30% -Défense orale du travail et réponses aux questions - 70%

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.