Analyse et gestion de projets

TEB2052-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
5	**56 h**
PRÉREQUIS	**CO-REQUIS**
Aucun	*Aucun*

IMPLANTATION	DIRECTEUR DE DÉPARTEMENT DU DOMAINE	RESPONSABLE DE L'UE	ENSEIGNANTS INTERVENANTS
Département technique de Namur	Willem Kuypers	Benjamin GEORGES	Benjamin GEORGES Didier VALENTIN

PROGRAMME D'ÉTUDES

Programme	Bloc	Caractère
IE-Bachelier en informatique, orientation intelligence artificielle	2	Obligatoire

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

CONTEXTUALISATION

- - Analyser un problème informatique donné sous ses aspects techniques et scientifiques, puis déterminer et proposer de possibles innovations applicatives et matérielles, qui tiennent compte des contraintes (AAT4)
- - Argumenter et motiver des recommandations, prototypes de solution et d'application, en utilisant les termes adéquats et les méthodes de communication appropriées (AAT5)
- - Élaborer une méthodologie de travail, organiser et planifier le travail en équipe en faisant preuve d'autonomie, en respectant les méthodes de gestion de projet (AAT7)

ACQUIS D'APPRENTISSAGE SPÉCIFIQUES (AAS)

L'étudiant sera capable au terme des activités d'apprentissage de l'unité d'enseignement :
- Schématiser des diagrammes UML via un logiciel approprié
- A partir d'une analyse du processus métier, déterminer les cas d'utilisation à prendre en compte pour la réalisation d'un projet inform
- Pour certains cas d'utilisation, documenter les besoins fonctionnels détaillés en utilisant de façon complémentaire des descriptions te
- Enoncer les exigences non fonctionnelles d'un projet en comprenant le contexte global dans lequel il s'inscrit
- Réaliser les différents schémas UML vus au cours et pouvoir les expliquer
- Définir les caractéristiques d'un projet, les différentes phases qui le composent et les différents acteurs qui y sont associés
- Planifier une gestion des risques basique
- Planifier les tâches d'un projet et les ressources nécessaires sous la forme d'un diagramme de Gantt
- Expliciter et mettre en place les méthodologies Scrum/DevOps avec des outils existants
- Argumenter ses choix dans le cadre d'une planification d'un projet professionnel

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

Analyse :
- Etude des principaux diagrammes UML :
  - Diagramme d'activité,
  - Diagramme d'état,
  - Diagramme des cas d'utilisation,
  - Diagramme d'interaction.

Gestion de projets :
- Définition d'un projet et de ses caractéristiques
- Définition d'un risque : Quoi ? Comment les gérer ?
- Planification d'un projet sous la forme d'un diagramme de Gantt : Comment diviser mon projet ? Quel timing ? Quelles ressources ?
- Initiation aux méthodologies Agile : SCRUM et DevOps

Présentation d'outils existant s'intégrant dans les méthodologies abordées

SOURCES ET RÉFÉRENCES

- Pascal Roques, UML Par la pratique, Eyrolles, 2005
- Pascal Roques, UML2 Modéliser une application Web, Eyrolles, Les Cahiers du Programmeur, 2006

SUPPORTS DE COURS

Activité d'apprentissage	Support
ATEN2052-A — Analyse orientée objet	Slides du cours Laboratoires Supports disponibles sur Moodle
ATEN2052-B — Gestion de projets	Supports indispensables Slides du cours Laboratoires Supports disponibles 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
ATEN2052-A — Analyse orientée objet	36 h	Français	Français
ATEN2052-B — Gestion de projets	20 h	Français (un peu en anglais)	Français

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activité d'apprentissage	Méthodes d'enseignement et d'apprentissage
ATEN2052-A — Analyse orientée objet	Exposé théorique sur les concepts de l'analyse. Application via divers exercices dirigés. Réalisation d'un projet en groupe.
ATEN2052-B — Gestion de projets	Exposé théorique sur les concepts et outils de l'analyse orientée objet. Application via divers exercices dirigés. Réalisation d'un projet en groupe mettant en oeuvre les acquis.

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)

Évaluation intégrée

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

ATEN2052-A — Analyse orientée objet	**Première session:** • Réalisation d'un rapport de groupe, à cours ouverts, portant sur l'ensemble des concepts abordés dans les AA (Analyse Orientée Objet et Gestion de projets) sur base d'un casus défini lors des séances de cours. Ce rapport est à déposer dans un dossier "devoir" sur Moodle. (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 75% • Présentation orale en groupe du casus analysé dans le cadre des AA. Cette présentation comprendra les différents schémas d'analyse UML ainsi que la gestion de projet découlant de cette analyse. Une phase de questions/réponses sur la matière suivra la présentation (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 25% **Seconde session:** • Réalisation d'un rapport de groupe ou individuel (si le professeur le décide), à cours ouverts, portant sur l'ensemble des concepts abordés dans les AA (Analyse Orientée Objet et Gestion de projets) sur base d'un casus défini lors des séances de cours. Ce rapport est à déposer dans un dossier "devoir" sur Moodle. (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 75% • Présentation orale en groupe ou individuel (si le professeur le décide) du casus analysé dans le cadre des AA. Cette présentation comprendra les différents schémas d'analyse UML ainsi que la gestion de projet découlant de cette analyse. Une phase de questions/réponses sur la matière suivra la présentation (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 25%
ATEN2052-B — Gestion de projets	L'évaluation est intégrée.

Travaux	Réalisation d'un rapport de groupe, à cours ouverts, portant sur l'ensemble des concepts abordés dans les AA (Analyse Orientée Objet et Gestion de projets) sur base d'un casus défini lors des séances de cours. Ce rapport est à déposer dans un dossier "devoir" sur Moodle. (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 75%
Examens	Présentation orale en groupe du casus analysé dans le cadre des AA. Cette présentation comprendra les différents schémas d'analyse UML ainsi que la gestion de projet découlant de cette analyse. Une phase de questions/réponses sur la matière suivra la présentation (cotation de groupe, mais le(s) professeur(s) se réserve(nt) le droit d'une cotation individuelle si nécessaire). pondération : 25%

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.