

Intitulé de l'UE	Projet informatique
Section(s)	- (4 ECTS) Bachelier en Informatique orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Erwin DESMET	44	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Hackathon	30h	Antoine MALAISE Johan DEPRETER Erwin DESMET Thomas PETEIN
Méthodologie de projet	14h	Erwin DESMET Gianni TRICARICO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Hackathon : 30h de séminaires
Méthodologie de projet : 14h de théorie

Langue d'enseignement
Hackathon : Français, Anglais
Méthodologie de projet : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
Programmation de base et programmation avancées

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes

Objectifs de développement durable
Education de qualité Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie



- 4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.



Paix, justice et institutions efficaces

Objectif 16 Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes

- 16.7 Faire en sorte que le dynamisme, l'ouverture, la participation et la représentation à tous les niveaux caractérisent la prise de décisions.

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Acquérir les bases nécessaires à la conception de programmes
- Appliquer les méthodologies de programmation
- Résoudre des problèmes en mobilisant les compétences et connaissances requises
- Identifier les parties constituantes d'un tout pour en distinguer les idées
- Déterminer la valeur de théories et d'exposés. Poser des choix en fonction d'arguments raisonnés.

Contenu de l'AA Hackathon

Réalisation d'un travail collaboratif visant à résoudre un problème informatique donné dans des conditions proches de celles d'un projet d'entreprise.

- Le groupe d'étudiant devra élaborer son cahier des charges (canevas imposé);
- décomposer les tâches à accomplir;
- planifier son emploi du temps;
- gérer les back-ups et version de son projet
- construire son application répondant à la demande;
- défendre le travail réalisé ainsi que les choix opérés.

Le travail réalisé devra être remis et fera ensuite objet d'une évaluation par les enseignants. La participation individuelle effective à l'activité interviendra également dans l'évaluation.

Contenu de l'AA Méthodologie de projet

La partie laboratoire/projet reprend les mêmes informations que l'hackathon.

Pour la partie théorique, il s'agira d'appréhender au mieux Git et ses méthodologies ainsi que la mise en place d'un tel projet.

Méthodes d'enseignement

Hackathon : travaux de groupes, approche par projets, approche déductive, approche avec TIC, utilisation de logiciels

Méthodologie de projet : cours magistral, travaux de groupes, approche par projets, utilisation de logiciels

Supports

Hackathon : activités sur eCampus

Méthodologie de projet : copies des présentations, syllabus, activités sur eCampus

Ressources bibliographiques de l'AA Hackathon

- Chapelle Joakim, Depreter Johan et Desmet Erwin , Notes de cours «Programmation avancées », HEH - DST, 2023.
- Desmet Erwin , Notes de cours «Programmation de base», HEH - DST, 2023.

Ressources bibliographiques de l'AA Méthodologie de projet

- Erwin Desmet, Power Point du cours, HEH-DST 2023

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Un projet de plusieurs jours qui sera évalué sur son ensemble de la manière suivante et non rejouable au vu que les cotations se font sur le projet : Evaluation continue 20 % Projet 40% Oral sur les parties Méthodologie 15% Oral sur les parties codes/Démos 25%
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Hackathon : non Méthodologie de projet : non	

Année académique : **2024 - 2025**