

Intitulé de l'UE	Développement web avancé
Section(s)	- (7 ECTS) Bachelier en Informatique orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 3 option Développement

Responsable(s)	Heures	Période
Gianni TRICARICO	73	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Applications et systèmes d'entreprise - théorie	40h	Gianni TRICARICO
Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques	33h	Gianni TRICARICO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Applications et systèmes d'entreprise - théorie : 40h de théorie
Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques : 33h de travaux

Langue d'enseignement
Applications et systèmes d'entreprise - théorie : Français
Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> ◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés • Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Elaborer une méthodologie de travail ◦ Planifier des activités ◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes • S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel • S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations <ul style="list-style-type: none"> ◦ Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique • Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique <ul style="list-style-type: none"> ◦ En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés ◦ Sur base de spécifications issues d'une analyse : (1) développer une solution logicielle ; (2) mettre en œuvre une

- architecture matérielle
- Assurer la maintenance, le suivi et l'adaptation des choix technologiques qui ont été implémentés

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

Concevoir des applications web évolutives.

Contenu de l'AA Applications et systèmes d'entreprise - théorie

- Découverte de la méthode Agile Scrum
- Développement d'un backend
- Développement d'un frontend
- Découverte des architectures d'applications

Contenu de l'AA Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques

Développement d'une application web selon la méthode Scrum.

Méthodes d'enseignement

Applications et systèmes d'entreprise - théorie : cours magistral, approche par projets

Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques : approche par projets

Supports

Applications et systèmes d'entreprise - théorie : notes de cours

Applications et systèmes d'entreprise - travaux pratiques : notes de cours

Ressources bibliographiques de l'AA Applications et systèmes d'entreprise - théorie

Claude Aubry, "Scrum - 4e éd.- Le guide pratique de la méthode agile la plus populaire", Dunod, 2015

Eric Sarrion, "Programmation avec Node.js, Express.js et MongoDB : JavaScript coté serveur", Eyrolles, 2014

Tom Hombergs, "Get Your Hands Dirty on Clean Architecture", Packt Publishing, 2019

Évaluations et pondérations

Évaluation	Épreuve intégrée
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Réalisation d'un projet : <ul style="list-style-type: none">• 20% Présentation du projet• 80% Défense orale du projet (Questions/Réponses)

Année académique : **2024 - 2025**