

Intitulé de l'UE	Développement front-end
Section(s)	- (3 ECTS) Bachelier en Informatique et Systèmes orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Ivan MILLER	30	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Développement front-end - théorie	10h	Ivan MILLER
Développement front-end - travaux pratiques	20h	Ivan MILLER

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Développement front-end - théorie : 10h de théorie
Développement front-end - travaux pratiques : 20h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Développement front-end - théorie : Français
Développement front-end - travaux pratiques : Français

Connaissances et compétences préalables
<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmique ou Programmation • HTML et CSS

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 ◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques ◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates ◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes • S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques ◦ S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente ◦ 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

- Respecter le code du bien-être au travail
- Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- Intégrer les différents aspects du développement durable
- Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique
 - En choisissant une méthode d'analyse adaptée, exprimer une solution avec les formalismes appropriés
 - Assurer la maintenance, le suivi et l'adaptation des choix technologiques qui ont été implémentés

Objectifs de développement durable (rubrique optionnelle pour l'année académique 2022-2023)



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

sous-objectifs : **4.4**



industrie, innovation et infrastructure

Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

sous-objectifs : **9.c**



Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

sous-objectifs : **12.5**



Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

sous-objectifs : **13.3**

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Dynamiser des pages web par l'utilisation du JavaScript et de la bibliothèque jQuery.
- Utiliser les outils de développement web intégrés aux principaux navigateurs.
- Garantir le comportement Responsive des sites.

Contenu de l'AA Développement front-end - théorie

- **JavaScript** : intégration du JavaScript, variables, tableaux, opérateurs, structures conditionnelles, structures itératives, fonctions, objets, DOM, événements, etc.
- Réflexion sur la nécessité et le coût des framework JavaScript
- **jQuery** : utilisation de jQuery, sélections d'éléments, manipulations du DOM, événements, animations, etc.

Contenu de l'AA Développement front-end - travaux pratiques

- Exercices JavaScript
- Exercices jQuery
- **Projet individuel** : CV sous forme de site web one page avec fonctionnalités JavaScript/jQuery

Méthodes d'enseignement

Développement front-end - théorie : cours magistral, approche avec TIC, utilisation de logiciels

Développement front-end - travaux pratiques : approche par projets, approche avec TIC, utilisation de logiciels

Supports

Développement front-end - théorie : syllabus

Développement front-end - travaux pratiques : syllabus

Ressources bibliographiques de l'AA Développement front-end - théorie

- MONCUR Michael, JavaScript, CampusPress, 2001
- VAN LACKER Luc, JavaScript – Introduction et notions fondamentales, éditions eni, 2008

Évaluations et pondérations

Évaluation	Épreuve intégrée
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen pratique : 80% (à livre ouvert : syllabus papier ou pdf autorisé et documentation manuscrite papier autorisée) Activités e-learning : 5% (sur Quizzineur) Projet : 15% (non rejouable en 2e session)

Année académique : **2022 - 2023**