



Haute École Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine

DESCRIPTION DES UNITÉS D'ENSEIGNEMENT

LE WEB ET SES TECHNOLOGIES

CODE : UE 3-1

Sous toute réserve des décisions du CNS (Conseil National de Sécurité) et des autorités de tutelle en fonction de l'évolution sanitaire.

Département : TECHNOLOGIE	
Section : INFORMATIQUE DE GESTION	Sous-section / Finalité / option : sans objet
Implantation : Campus Jupiter : 201, avenue Jupiter, 1190 Bruxelles Téléphone secrétariat : 02/340 16 70	
Cycle : <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 Bloc d'études : 2 Situation dans la formation : quadrimestre 3 Niveau du cadre européen des certifications : <input type="checkbox"/> Niveau 6 <input type="checkbox"/> Niveau 7	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : UE1-5 Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : Néant Volume horaire (en présentiel): 65h Nombre de crédits ECTS (= pondération de l'U.E.) : 5 Obligatoire ou optionnelle Langue d'enseignement : français et anglais Langue d'évaluation : français et anglais
<u>Responsable de l'UE :</u> Monsieur Jonathan RIGGIO	<u>Titulaire(s) des Activités d'Apprentissage :</u> Madame Angela SANCHEZ DOMINGUEZ <i>(English for the Web)</i> Monsieur Jonathan RIGGIO <i>(Programmation Web II)</i>
<u>CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT :</u> En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :	
<u>Compétences *</u> : C2 : Communiquer : Ecouter, informer, conseiller les acteurs tant en interne qu'en externe C3 : Mobiliser les savoirs et savoir-faire propres à l'informatique de gestion C4 : Analyser les données utiles à la réalisation de sa mission en adoptant une démarche systémique C5 : S'organiser : Structurer, planifier, coordonner, gérer de manière rigoureuse les actions et les tâches liées à sa mission	
<u>Capacités :</u> C2 <ul style="list-style-type: none"> • Adapter ses techniques de communication, son vocabulaire à l'interlocuteur quel qu'il soit • Rédiger un rapport en anglais • Présenter une information technique devant un public avec un support adéquat • Exploiter un document technique en français et en anglais C3	



Haute École Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine DESCRIPTION DES UNITÉS D'ENSEIGNEMENT

- Utiliser et exploiter à bon escient les ressources physiques
- Concevoir, implémenter et maintenir des algorithmes répondant aux spécifications et fonctionnalités fournies
- Choisir et mettre en œuvre un standard défini ou une technologie spécifique (méthodologie, environnement, langage, Framework, librairies, ...)
- Concevoir, implémenter, administrer et utiliser avec maîtrise un ensemble structuré de données

C4

- Choisir les méthodes de conception et les outils de développement
- Prendre en compte la problématique de sécurité des applications

C5

- Planifier un travail
- Respecter les délais prévus
- Documenter son travail afin d'en permettre la traçabilité
- Favoriser les collaborations

ACQUIS D'APPRENTISSAGE* SPÉCIFIQUES

De manière générale pour l'Unité d'enseignement :

Au terme de cette unité d'enseignement, l'apprenant sera capable de développer un site web dynamique, ergonomique et sécurisés répondant aux besoins de l'utilisateur final en s'appuyant sur des standards et technologies définies et de présenter son travail (en partie en anglais) oralement et sous forme de rapport (une partie en anglais).

En English for the Web:

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

A l'oral :

Comprendre au niveau européen niveau B2.2 acquis

- des documents vidéos / audios sur des sujets traitant du web et de ses technologies

S'exprimer au niveau européen au niveau européen B2.1 acquis

- sur un sujet traitant du web et de ses technologies

- prendre part à une discussion sur un sujet traitant du web et de ses technologies

Faire un rapport d'un projet web (présentation) au niveau européen B2.1 acquis

A l'écrit :

Comprendre, au niveau européen B2.2 acquis des textes authentiques relatifs au web et à ses technologies.

Rédiger, au niveau européen B 2.1 acquis des textes clairs et détaillés sur les technologies web ou une partie de rapport sur un site web et ses technologies.

En Programmation Web II:

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de développer un site web dynamique, ergonomique et sécurisé répondant aux besoins de l'utilisateur final en s'appuyant sur des standards et technologies définies.



CONTENU SYNTHÉTIQUE

En English for the Web:

Le cours aborde les thèmes liés à la réalisation d'un projet web:

- L'évolution du web
- Les étapes d'un projet
- L'analyse de documents techniques nécessaire à la conception et réalisation d'un projet
- Les langages du web

Les supports audio-visuels et écrits authentiques relatifs au web et à ses technologies permettent d'aborder les savoirs et savoir-faire suivants :

- Structures grammaticales : théorie et pratique
- Expression écrite : rédaction de rapports lié à un projet web et transmission d'information par l'écrit
- Expression orale : rapports et échanges techniques; échanges de points de vue sur le web & ses technologies ; présentation d'un projet web
- Compréhensions à l'audition et à la lecture : collecte de l'information (input) en vue de la traiter pour une autre tâche (output).

En Programmation Web:

- HTML 5
- CSS3
- Javascript
- JQuery
- POO en PHP
- Bootstrap
- Angular
- NodeJS

MÉTHODES D'APPRENTISSAGE

En English for the Web:

- Approche inductive : les tâches de réception mettent l'étudiant en contact avec les savoirs et savoir-faire à acquérir.
- Flipped learning: les étudiants s'approprient les savoirs afin de réaliser une tâche demandée, avec le professeur comme personne ressource.
- Cours en petits groupes et participatifs en classe basés sur la préparation en autonomie et la production (écrite et orale) régulière des apprenants.

En Programmation Web II:

Partie théorique présentée avec support PPT accompagnée d'exemples et d'exercices pratiques.

SUPPORTS DE COURS

Support	Obligatoire	En ligne**
English for the Web	Oui	Oui
Programmation Web II	Non	Oui



Haute École Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine DESCRIPTION DES UNITÉS D'ENSEIGNEMENT

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Type d'évaluation :

En English for the Web:

Travail journalier (60%) + Examen écrit (20%) + Examen oral (20%), tous remédiables en seconde session.

Seconde session : examen écrit **à distance** (50%) + examen oral **à distance** (50%)

En Programmation Web II:

Travail journalier sous forme d'un projet évalué ponctuellement (40%) et examen oral (60%) remédiables en seconde session

Seconde session : projet (40%) + examen oral **à distance** (60%)

Calcul de la note de l'UE :

L'Unité d'Enseignement donne lieu à une cotation finale unique qui est le résultat de la moyenne géométrique des évaluations de chacune des A.A. pondérées dans les proportions suivantes :

- **English for the Web:** 40%
- **Programmation Web II:** 60%

SOURCES DOCUMENTAIRES

Utilisées par l'enseignant :

En English for the Web:

CIO, CIO from IDG, [en ligne], <http://www.cio.com/>, consulté le 30/04/2018.

ENGLISH EXERCISES.ORG, EnglishExercises.org, [en ligne], <http://www.englishexercises.org/>, consulté le 30/04/2018.

ENGLISH GRAMMAR ONLINE, English Grammar Online, the fun way to learn English, [en ligne], <https://www.ego4u.com/>, consulté le 30/04/2018.

ENGLISH PAGE.COM, englishpage.com Free online English Lessons & ESL/EFL resources, [en ligne], <http://www.englishpage.com/>, consulté le 30/04/2018.

ENGLISH4U, English4U English language learning, [en ligne], <http://www.english-4u.de/>, consulté le 30/04/2018.

HTMLGOODIES, HTMLGOODIES the ultimate html resource, [en ligne], <http://www.htmlgoodies.com/>, consulté le 30/04/2018.

LIFEWIRE.COM, Lifewire tech untangled,[en ligne], <https://www.lifewire.com/>, consulté le 30/04/2018.

MONASH UNIVERSITY, Language and learning Online, Writing technical reports, [en ligne], <http://www.monash.edu/lls/llonline/writing/engineering/technical-report/index.xml>, consulté le 30/04/2018.

MURPHY (Raymond), *English Grammar in Use: A self-study reference and practice book for intermediate learners of English*, Cambridge, CUP, 2012.

SEARCH ENGINE JOURNAL, SJO Search Engine Journal, [en ligne], <https://www.searchenginejournal.com/>, consulté le 30/04/2018.

SMASHING MAGAZINE, Smashing Magazine, [en ligne], <https://www.smashingmagazine.com/>, consulté le 30/04/2018.

UNIVERSITY OF SUSSEX, Guide to technical report writing, [en ligne], <http://www.sussex.ac.uk/ei/internal/forstudents/engineeringdesign/studyguides/techreportwriting#1>



Haute École Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine DESCRIPTION DES UNITÉS D'ENSEIGNEMENT

, consulté le 30/04/2018.

USING ENGLISH.COM, UE UsingEnglish.com, [en ligne], <https://www.usingenglish.com/>, consulté le 30/04/2018.

TED, *Ted Ideas worth spreading*, [en ligne], <https://www.ted.com/>, consulté le 30/04/2018.

YOUTUBE, Youtube.be, [en ligne], <https://www.youtube.com/>, consulté le 30/04/2018.

W3SCHOOLS, w3schools.com the world's largest web developer site, [en ligne], <https://www.w3schools.com/>, consulté le 30/04/2018.

En Programmation Web II :

BESOZZI (Matthieu), *Bootstrap 3*, Saint-Herblain, Eni, 2014.

GAUTHERON (Yves), *HTML5 et PHP 5 - Développez des applications web performantes*, Saint-Herblain, Eni, 2014.

GURY (Pierre-Alexandre) – OLLIVIER (Sébastien), *AngularJS*, Saint-Herblain, Eni, 2015.

GURY (Pierre-Alexandre) – OLLIVIER (Sébastien), *Node.js et AngularJS*, Saint-Herblain, Eni, 2016.

HENNEBELLE (Olivier), *HTML5, CSS3 et JavaScript*, Saint-Herblain, Eni, 2012.

HEURTEL (Olivier), *PHP7 Développez un site web dynamique et interactif*, France, ENI, 2016.

NIXON (Robin), *Developper un site web en php mysql et javascript jquery css3 et html5*, Reynald Goulet Eds, Eni, 2015.

VAN LANCKER (Luc), *JQuery*, Saint-Herblain, Eni, 2014.

* Définitions:

Article 15. - § 1^{er} du Décret "paysage" du 7 novembre 2013:

Acquis d'apprentissage : énoncé de ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage, d'un cursus ou d'une unité d'enseignement validée; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences;

Compétence : faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en oeuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes;

Capacité : « activité intellectuelle stabilisée et reproductible dans des champs divers de la connaissance. »

Meirieu Ph., *Apprendre, oui, mais comment ?*, ESF éditeur, 1988, p. 153-154 . Cette proposition suggère que la compétence serait une combinaison appropriée de plusieurs capacités dans une situation déterminée.

http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116_091116.pdf , la compétence étant un « savoir identifié mettant en jeu une ou des capacités, dans un champ notionnel ou disciplinaire déterminé. » Meirieu Ph., *Apprendre, oui, mais comment ?*, ESF éditeur, 1988, p. 153-154

**Un support obligatoire doit être mis en ligne, excepté s'il s'agit d'un livre protégé par le droit d'auteur (les articles par contre doivent être mis en ligne).