

Présentation de l'UV WE01

Table des matières

Introduction	3
I - Positionnement et enjeux du cours	4
II - Pourquoi écrire sur le Web ?	5
III - Objectifs de l'UV	7
IV - Déroulement et organisation	8
V - Carnet de notes individuel	9
VI - Projet collectif	10
VII - ECTS et évaluation	11

Introduction



Le cours aborde les technologies du Web sous les angles théoriques (théorie du support et du numérique), pratiques (machines, réseaux, formats), méthodologiques (outils pour la collaboration en ligne et agilité) et culturels (usages et économie). Les étudiants apprendront à écrire et publier sur le Web des articles, fiches de lecture et podcasts audio qui traitent une thématique du Web en utilisant les formats, outils et méthodes du Web.

Les articles et fiches de lecture s'articuleront sous la forme de créations collectives publiées sur le Web. Chaque étudiant présentera également en direct sur la radio Graf'hit et sur le média Peertube une partie de son travail afin de participer à la constitution d'un podcast commun sous licence libre.

Positionnement et enjeux du cours



TSH



- Technologies
- Sociétés
- Humanités

3 défis TSH



1. Imaginer de nouvelles alternatives
 2. Raconter un avenir désirable
 3. Inclure et prendre soin
- Face aux impasses du productivisme, du consumérisme et de l'extractivisme, quelle **autre ingénierie** voulons-nous, pour quel avenir ?
 - Quelles **alternatives** peut-on **imaginer**, au-delà de la désertion, de la résignation, et du solutionnisme ?
 - Quels supports et quels espaces pour les **nouveaux récits** et les transformations qu'ils proposent ?
 - Quelles formes de **communication** et **d'argumentation** associer à ces nouveaux récits ?
 - Comment la conception technique est-elle responsable de formes nouvelles de **soin** des humains, des choses et de la planète ?

Raconter un avenir désirable en WE01



L'UV WE01 allie la découverte de récits existants dans le domaine du Web avec la pratique de méthodologies rédactionnelles permettant de construire des récits rigoureux, sourcés et argumentés.

Le cours permet d'explorer les récits socio-techniques contemporains sous les angles technique, historique, politique ou éthique. On cherche ainsi à connaître les lignes de force dominantes et à découvrir des voix et des voies alternatives, en lien avec le fonctionnement des réseaux, les données personnelles et la vie privée, le capitalisme de surveillance, la redécentralisation d'Internet, l'influence du numérique sur nos modes de penser, la culture libre et les communs, la lowtechisation ou encore l'intelligence artificielle.

Par ailleurs les étudiant-es mènent un projet rédactionnel tout au long du semestre afin de questionner le Web tel qu'il se présente aujourd'hui et de raconter des futurs alternatifs pour les réseaux. Ils et elles publient une fiche de lecture et un article sur un site web public, sous licence libre, puis présentent leur travail en direct via la radio Graf'hit et capitalisent enfin cette intervention sur Peertube. Les sujets de projet sont en lien avec des préoccupations sociales et/ou environnementales en prise avec le numérique. Les exposés écrit et oral se terminent par une partie fiction ou prospective qui vise à projeter un avenir désirable.

Pourquoi écrire sur le Web ?



Résumé

Le cours aborde les technologies du Web sous les angles :

- théoriques (constitutivité technique, théorie du support et du numérique),
- pratiques (machines, réseaux, formats),
- méthodologiques (communication, collaboration, agilité),
- culturels (histoire, géographie),
- éthiques (droit, économie, écologie).

Activités

- Cours
- Ateliers
- Projet :
 - Lire des articles ou extraits de livre et en faire des fiches de lecture
 - Rédiger des articles courts de vulgarisation et/ou de fiction prospective
 - Créations collectives et publications sur le Web.
 - Présentation orale en direct sur la radio Graf'hit.

Mots-clés

- Méthodologie de lecture et de rédaction
- Méthodes agiles
- Théorie du support et du numérique, fonctionnement d'Internet, histoire et géographie du Web
- Technologie web : réseaux, HTML, CSS, JavaScript
- Questions éthiques : redécentralisation d'Internet, capitalisme de surveillance, vie privée, low-technicisation, culture libre

Argumentaire

La majorité des ingénieurs est amenée à participer à des projets informatiques incluant une dimension web, à utiliser des outils de communication ou de publication en ligne, et donc in fine à écrire des documents pour le Web en utilisant les moyens de travail du Web.

Par exemple, la création d'un site web professionnel (commerce, documentation, formation, réseau social...) demandera au chef de projet de :

- comprendre comment fonctionne le web de façons théorique et pratique pour communiquer avec les informaticiens, évaluer les possibles, les bonnes pratiques ;
- savoir utiliser les outils de travail utilisés par les acteurs du projet, souvent dans une démarche au moins partiellement agile ;
- comprendre les enjeux économiques et politiques de l'inscription de son activité dans le Web.

Le cours participe de la **littératie numérique** des ingénieurs et des citoyens pour leur permettre d'acquérir une **autonomie** dans la compréhension des concepts et la manipulation des outils, afin d'exercer pleinement leur rôle dans leurs projets professionnels et personnels et de diminuer leur dépendance à l'expertise technique exogène. L'enjeu est de renforcer l'articulation entre les informaticiens qui décident de fait ce qui est possible et souhaitable, parce ce qu'ils ont la capacité technique de faire, et le concepteur fonctionnel qui essaye de penser le monde numérique indépendamment de son identité technique.

L'UV fait partie du mineur Technologies Culturelles Numériques¹. On y retrouve les dimensions visées aux niveaux : **théorique** (théorie du support et du numérique), **technique et pratique** (pouvoir faire) et **culturel** (usages, économie, politique).

¹. <https://moodle.utc.fr/course/view.php?id=2281>

Objectifs de l'UV



Objectif de formation de l'UV

L'apprenant sera capable de mobiliser des connaissances théoriques et pratiques afin d'adopter une posture réflexive pour mener un projet de réalisation et de déploiement de publications sur le Web.

Objectifs pédagogiques disciplinaires

- L'apprenant sera capable d'analyser une situation de conception ou d'usage à partir d'une réflexion théorique sur les spécificités techniques du numérique dans le contexte du Web
- L'apprenant sera capable de gérer des projets de développement de sites web en intégrant les spécificités du Web
- L'apprenant sera capable de participer à établir la stratégie web d'une organisation
- L'apprenant sera capable de réaliser des sites web simples et de les mettre en ligne de façon autonome
- L'apprenant sera capable de choisir des outils de travail collaboratif et de gestion de projet en ligne, et de former à leurs usages et bonnes pratiques

Objectifs pédagogiques transversaux

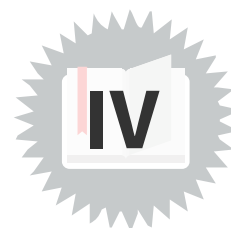
- L'apprenant sera capable d'utiliser les documentations en ligne pertinentes pour l'usage des technologies web
- L'apprenant sera capable de s'organiser ou d'organiser un travail d'équipe selon les méthodologies agiles
- L'apprenant sera capable d'adresser une question technologique, de la traiter à l'écrit et de la présenter à l'oral

Contribution aux compétences (référentiel UTC)



- 1.3 Être capable d'adopter un raisonnement systémique
- 1.4 Être capable d'adopter une posture professionnelle proactive et entrepreneurante
- 1.5 Être capable d'adopter un comportement éthique, équitable et intègre
- 2.1 Être capable de travailler en équipe, de la constitution d'équipe à la direction
- 2.2 Être capable de communiquer efficacement à l'oral comme à l'écrit, sur objectifs, en respectant la parole d'autrui
- 3.1 Agir en considérant les responsabilités de l'ingénieur, les répercussions de ses actions sur la société et l'environnement, et les dispositions réglementaires qui régissent la profession
- 3.3 Être capable de conduire des projets
- 4.1 Être sensibilisé·e à la direction de projets d'ingénierie et/ou d'entreprise

Déroulement et organisation



Fondamental

<https://librecours.net/courses/we01/>

Modalités pédagogiques

- CM : Théorie
- TD : Techniques et méthodologies
- Projet en autonomie (dossier web)

Travail personnel attendu

- Participation aux cours
- Maîtrise des techniques et méthodes explorées en TD
- Réalisation d'un projet en groupe et en autonomie

Outils

- Salle machine sous Linux avec 1 poste par personne (FB100)
- Accès à un VPS doté d'une IP publique

Cours-émission 2021



Complément

aperi.tube/video-channels/upload²

Crédits :

- Accueil convivial par Graf'Hit — grafhit.net³
- Illustrations de David Revoy — cueillies ça et là contributopia.org⁴ (CC BY)
- Site Librecours développé et hébergé amicalement par Kelis avec les technologies Scenari — scenari.kelis.fr⁵
- Avec la bienveillance de l'UTC et le support de Framasoft
- Lectures audio de Sualtam — lecture-audio.fr⁶ (CC BY-SA)
- Invité-es : Bruno Bachimont, Quentin Duchemin, Audrey Guélou, Numahell, Stéphane Bortzmeyer, Kyâne Pichou, Christophe Masutti, Alexandre Monnin

2. <https://aperi.tube/video-channels/upload/videos>

3. <https://grafhit.net/>

4. <https://contributopia.org/>

5. <https://scenari.kelis.fr/>

6. <https://lecture-audio.fr/>

Carnet de notes individuel



Fondamental

Vous tiendrez au fur et à mesure de l'UV un carnet de note des informations et réflexions que vous voudrez emporter avec vous dans le suite de votre formation et dans vos futures activités.



Méthode

- Vous vous adressez à vous dans le futur.
- Vous capitaliserez sur tous les exercices travaillés dans le cadre de l'UV.



Attention

- Le carnet est rendu et évalué.
- Il peut être manuscrit ou dactylographié, mais il doit être dans tous les cas « mis au propre » (phrases claires, sélectionnées...).
- Le carnet contiendra une section par semaine, chaque section fera 1 à 2 pages.

Plan indicatif



Méthode

- Points saillants relevés pendant les cours (obligatoire)
- Capitalisation des échanges construits ensemble pendant les cours et les TD (optionnel)
- Travail réflexif sur les ateliers (optionnel)
- Références bibliographiques (optionnel)
- Contributions notables à vos projets (optionnel)
- Points notables relevés dans les projets de tiers (optionnel)

Projet collectif



Projet

- Rendus réguliers
- Radio
- Site web final

Collectif

- Les travaux se font en groupe.
- Les groupes sont recomposés à chaque exercice.

Synthèse

Chacun maintien sur son propre site web une copie de l'ensemble de ses réalisations.

ECTS et évaluation



ECTS

- 4 crédits · TSH · Démarche et Pratique & Communiquer
- 1h de cours et 2h de TD par semaine
- 2h de projet en autonomie chaque semaine

Évaluation de l'UV

Coefficients :

- Carnet de notes individuel : 1/3
- Contrôle continu projet : 1/3
- Rendu final projet : 1/3

Conditions d'obtention :

- Chacune des trois notes est supérieure à 10

On a pas envie de lire des textes écrits par des machines



L'usage d'IA génératives est simplement interdit dans le cadre de l'UV : ça ne vous apportera rien puisque le but est d'apprendre à écrire par vous-même.