

L3 - InfoCom- E5PD1IC5 Montpellier

- Technologies et usages mobiles -

Responsable :

Raphael GIOVANNETTI : raphael.giovannetti@univ-montp3.fr

Présentation :

Ce module a pour objectif de présenter l'ensemble des problématiques liées à la conception et à la réalisation de produits de communications numériques mobiles. Site web mobile / tablet, web App et applications mobiles natives.

Sur la base des connaissances acquises jusqu'alors nous approfondirons les différents langages de programmations liés à la production d'applications mobiles interactives (HTML / JavaScript / CSS / NoSql (Json)). Nous approcherons également les outils d'interface clés en main qui permettent de concevoir rapidement des interfaces mobiles (JqueryMobile / Swipper) au travers d'une scénarisation de navigation propre à ce type de « device ».

Une étude approfondie sur l'UI (User Interface) et l'UX (User Experience) nous permettra de recadrer ces productions en concevant des applications porteuses de sens. Les logiciels créations graphiques (Photoshop, Illustrator), viendront appuyer cette démarche.

Nous étudierons également la méthodologie de rédaction d'un cahier des charges qui fixe les modalités d'exécutions techniques d'un projet mobile. Nous scénariserons la conception d'une application en situation réelle à travers la réalisation de Moqup, storyboard et chartes graphiques.

Un outil de gestion de projet, Trello, viendra renforcer notre capacité à travailler en équipe et à anticiper les différentes modalités techniques d'exécutions, spécifiques à ce type de projet.

Objectifs :

- Renforcer ses connaissances HTML / CSS
- Apprendre et développer ses compétences en JavaScript et le chargement de données dynamiques via AJAX et les bases de données NoSql
- Acquérir les connaissances liées aux problématiques de conception d'application mobiles : site web mobile / tablet, web App et applications mobiles natives.
- Concevoir un cahier des charges qui encadre la réalisation d'une application mobile et piloter son exécution dans via des outils et méthodes de gestion de projet
- Concevoir des interfaces mobiles et scénariser la consultation.
- Réalisation d'un projet mobile en situation réelle

Mots-clés :

HTML – CSS – JavaScript – Ajax – UI – UX – Devices – CrossPlatform – Responsive – CSS3 – MediaQueries - NoSql - Json – Call to Action – Framework – Bootstrap – JQueryMobile – Swipper – Cahiers des Charges – Arborescence – StoryBoard – Mapping – Moqups – Site web Mobile – Web App – Applications mobiles natives

Organisation des cours :

La formation s'organise autour 6 CM / TD de 4h. (Dont une de 5 heures).
Les TD associent cours et pratique seule ou en binôme.

Matériel & Pré-requis :

- Connaissances de l'environnement de travail Windows ou Mac OS indispensable.
- Un éditeur de code au choix (Dreamweaver n'est pas indispensable) :
 - Notepad++ (PC) : <http://notepad-plus-plus.org/fr/>
 - SublimeText (Mac & PC)
 - Filezilla Client (Mac & PC) https://filezilla-project.org/download.php?show_all=1
 - Dreamweaver
 - Les logiciels de créations graphiques (Illustrator / Photoshop)
- Un hébergement internet est mis gratuitement à votre disposition pour tester et produire vos exercices : <http://etu.ecoledunet.com>. Les accès à cet hébergement vous seront communiqués lors du premier TD.
- Un smartphone récent pour effectuer des tests. (Des téléphones de prêts sont disponibles).

NB : Le logiciel Dreamweaver n'est pas indispensable au suivi de la formation.

Un simple éditeur de code gratuit dans la liste ci-dessus comme **Notepad ++** ou **SublimeText** vous permet de produire du code. Ces logiciels sont distribués gratuitement.

Contrôle des absences et investissement :

L'apprentissage demande un apport de travail personnel constant et régulier ainsi que beaucoup de rigueur. Chaque séance est construite sur la base des connaissances acquises lors de la séance précédente, ce qui implique ponctualité et assiduité dans le suivi de votre formation

Nous vous rappelons que la présence aux TD est obligatoire et que toute absence injustifiée fera l'objet de sanctions directement imputables sur votre moyenne finale.

1 Absence injustifiée = 0,5pt en moins dans la moyenne générale

3 Retards (plus de 20 minutes) =0,5 pt en moins dans la moyenne

Vous pouvez consulter à tout moment l'état de vos présences à cette adresse : <http://1drv.ms/1RBDN80>

Contrôle des connaissances :

En équipe, vous serez en charge de concevoir une application mobile en situation réelle et qui aboutira, dans la mesure de son état de finalisation, à sa « release », sur les 3 grands stores des constructeurs.

Des travaux personnels vous seront régulièrement demandés afin de constituer une seconde note.