

Fiche Module	
Domaine	Sciences et Technologies
Mention	Sciences de l'informatique
Licence	Sciences de l'informatique
Type	Fondamentale <input checked="" type="checkbox"/> Appliquée <input type="checkbox"/>
Parcours	Sciences de l'informatique
Unité d'Enseignement	Unité optionnelle
Eléments Constitutifs	Programmation Mobile
Niveau	L1 <input type="checkbox"/> L2 <input checked="" type="checkbox"/> L3 <input type="checkbox"/>
Semestre	S1 <input checked="" type="checkbox"/> S2 <input type="checkbox"/>
Volume horaire	C 21 h TD - TP 21 h CI
Enseignant(s)	Azzabi Mohamed Seiffedine
Date de la dernière modification	16-10-2015

I. Objectifs :

1	Analyser le marché du développement mobile (acteurs, chiffres, tendances,...)
2	Utiliser les techniques HTML5/CSS pour la création des Web-App mobile
3	Utiliser et appliquer un Framework JavaScript Mobile pour renforcer la productivité d'une Web-App mobile
4	Comprendre et appliquer les techniques Cross-Platform mobile
5	Concevoir un projet d'application mobile

II. Pré requis :

1	Programmation Web 1
2	Programmation Web 2
3	Système d'exploitation 1

III. Plan du cours :

Chapitre I : Introduction au développement Mobile**Durée : 3h00**

I.1 Présentation générale

I.2 Acteurs du domaine (OS, Store, Fabricants, Développeurs, Technologies, Ecran)

I.3 Etude de marché et choix de cible

I.4 Modèles et Technologies de développement Mobile

I.6 Domaine d'utilisation des applications mobile I.7

Technologies Mobile

Chapitre II : Développement Cross-Plateforme pour mobile**Durée : 1h30**

II.1 Méthode de développement pour mobile (3D)

II.2 Les processus de développement pour mobile

II.3 Présentation de la méthode Cross-Platform

Chapitre III : HTML5/CSS3 pour mobile**Durée : 1h30**

III.1 Rappel

III.2 Techniques de développement HTML5 pour mobile

III.3 Techniques de développement CSS3 pour mobile III.4 Application web mobile

Chapitre IV : jQuery Mobile**Durée : 1h30**

IV.1 Présentation générale

IV.2 Syntaxe

IV.3 Le principe one page

IV.4 Techniques de développement

Chapitre V : BootStrap**Durée : 1h30**

V.1 Présentation générale

V.2 Syntaxe

V.3 Le principe de grille

V.4 Techniques de développement

Chapitre VI : MaterializeCSS**Durée : 1h30**

VI.1 Présentation générale

VI.2 Syntaxe

VI.3 Barre d'action Android

VI.4 Techniques de développement

Chapitre VII : jQuery**Durée : 1h30**

VII.1 Présentation générale

VII.2 Syntaxe

VII.3 Domaines d'utilisation

VII.4 Techniques de développement

Chapitre VIII : JSON Durée : 1h30 VIII.1 Présentation générale VIII.2 Syntaxe VIII.3 Implémentation avec JavaScript et jQuery VIII.4 Domaines d'utilisation
Chapitre VIII : Développement multi-plateforme pour mobile Durée : 1h30 VIII.1 Présentation générale VIII.2 Etude des solutions Cross-Platform pour mobile VIII.3 Technique d'utilisation VIII.4 Site web, Application Web, Application native
Chapitre X : Apache Cordova Durée : 1h30 V.1 Présentation générale V.2 Architecture générale V.3 Techniques d'implémentation
Chapitre XI : La méthode Smile pour gestion de projet d'application mobile Durée : 3h00 VI.1Présentation générale
VI.2L'approche de Smile VI.3Conception fonctionnel VI.4Conception ergonomique VI.5Développement et intégration
Chapitre XII : Développement pour Android Durée : 3h00 VII.1Présentation générale VII.2Design pour Android VII.3Distribution pour Android VII.4Qualité d'application pour Android

IV. Travaux Dirigés

V. Travaux Pratiques :

		Eléments de la	Durée
1	Etude du marché et choix de cible	manipulation - Statistiques -Store officiel et alternative -Fabriquant -Technologies	-1h30min

2	HTML5/CSS3 pour mobile (WebApp mISTIC V1.0)	Eléments de la manipulation -Maitrise de HTML5 pour mobile -Maitrise de CSS3 pour mobile -WebApp mISTIC	Durée -1h30
3	jQuery mobile (mISTIC V2.0)	Eléments de la manipulation - Implémentation de jQueryMobile -Documentation -Maitrise syntaxe jQuery Mobile - m-WebApp mISTIC 2.0	Durée -1h30 min
4	BootStrap (ILC ISTIC Learning Center)	Eléments de la manipulation -Implémentation de BootStrap -Documentation -Maitrise syntaxe ap BootStr - m-WebApp ILC	Durée -1h30 min
5	MaterializeCSS (mBoutique)	Eléments de la manipulation	Durée -1h30 min
		-Implémentation de MaterializeCSS -Documentation -Maitrise syntaxe MaterializeCSS - m-WebApp mBoutique	
6	jQuery (tchat room V1.1)	Eléments de la manipulation -Implémentation jQuery -Documentation -Maitrise syntaxe jQuery - m-WebApp mBoutique	Durée -3h00 min
7	JSON (tchat room V2.0)	Eléments de la manipulation -Implémentation JSON -tchat room V2.0 (clientserveur) - m-News offline	Durée -1h30 min

8	Intel XDK	Eléments de la manipulation -Prise en main -Importation Projet -Gestion de plugin -Build	Durée -1h30 min
9	Application Android Projet personnel	Eléments de la manipulation -Cahier de charge -Conception Ergonomique et Graphique -Conception Fonctionnel -Développement -Déploiement (icônes et SplashScreen) -Gestion de qualité	Durée -3h00
10	Application Android Projet personnel	Eléments de la manipulation -Configuration plugins pour WindowsPhone -Développement	Durée -1h30min

V. Références bibliographiques :

	<ul style="list-style-type: none"> - Auteur : The Apache Software Foundation - URL de la référence : http://cordova.apache.org/ - Année de publication : 2015 - Code Bibliothèque ISTIC :
2	<p>intitulé du site web : jQuery mobile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : The jQuery Foundation - URL de la référence : http://jquerymobile.com/ - Année de la publication : 2014 - Code Bibliothèque ISTIC :
3	<p>intitulé du site web : W3School.com</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : W3School - URL de l'article : http://www.w3school.com - Année de publication : 2014 - Code Bibliothèque ISTIC :
4	<p>intitulé du site web : Android Developpers</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : Android - URL de la référence : http://developer.android.com - Année d'édition : 2015 - Code Bibliothèque ISTIC :
5	<p>intitulé de l'e-book : Le guide du chef projet mobile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : Mickael Bard - Maison d'édition : Smile - Année d'édition : 2012 - Code Bibliothèque ISTIC :
6	<p>intitulé du site web : jQuery</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : The jQuery Foundation - URL de la référence : https://jquery.com/ - Année de la publication : 2015 - Code Bibliothèque ISTIC :
7	<p>intitulé du site web : BootStrap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : Twitter - URL de la référence : http://getbootstrap.com/ - Année de la publication : 2015 - Code Bibliothèque ISTIC :
8	<p>intitulé du site web : Materialize CSS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auteur : The jQuery Foundation - URL de la référence : http://materializecss.com/ - Année de la publication : 2014 - Code Bibliothèque ISTIC :

1	intitulé du site web : APACHE CORDOVA
---	--