

<b>Fiche Module</b>	
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

<p><b>Chapitre VIII : JSON</b>  <b>Durée : 1h30</b>  VIII.1 Présentation générale  VIII.2 Syntaxe  VIII.3 Implémentation avec JavaScript et jQuery  VIII.4 Domaines d'utilisation</p>
<p><b>Chapitre VIII : Développement multi-plateforme pour mobile</b>  <b>Durée : 1h30</b>  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</p>
<p><b>Chapitre X : Apache Cordova</b>  <b>Durée : 1h30</b>  V.1 Présentation générale  V.2 Architecture générale  V.3 Techniques d'implémentation</p>
<p><b>Chapitre XI : La méthode Smile pour gestion de projet d'application mobile</b> <b>Durée : 3h00</b>  VI.1Présentation générale</p>
<p>VI.2L'approche de Smile  VI.3Conception fonctionnel  VI.4Conception ergonomique  VI.5Développement et intégration</p>
<p><b>Chapitre XII : Développement pour Android</b>  <b>Durée : 3h00</b>  VII.1Présentation générale  VII.2Design pour Android  VII.3Distribution pour Android  VII.4Qualité d'application pour Android</p>

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

1	<b>intitulé du site web :APACHE CORDOVA</b>
---	---