

	<b>Fiche module</b>		Mise à jour :
	Cycle de formation d'ingénieurs en Informatique		Page 1 sur 2

Module : Ionic				Code	
				.....	
Période	Semestre 9	Volume horaire	21	ECTS	2

Responsable	Nidhal Jelassi	email	Jelassi.nidhal@gmail.com
Equipe pédagogique	Nidhal Jelassi		

### 1. Objectifs de Module *(Savoirs, aptitudes et compétences)*

Ce module porte sur le développement mobile hybride avec le framework Ionic

#### Acquis d'apprentissage :

A la fin de cet enseignement, l'élève sera capable de :

- Maîtriser, le framework Ionic (**C1.2**)
- Caractériser les UI composants d'Ionic (**C2.2**)
- Simuler et tester chaque "page" créé (**C3.3**)
- Concevoir une application mobile hybride (**C4.1**)
- Communiquer avec n'importe quel API Rest (**C5.3**)

### 2. Pré-requis *(autres UE et compétences indispensables pour suivre l'UE concernée)*

- Notions de base de javascript
- Notions de base d'Angular
- Principe du lazy loading
- Les API Rest

### 3. Répartition d'Horaire de Module

Intitulé de l'élément d'enseignement	Total	Cours	TD	Atelier	PR
Module : Ionic	21	10		11	

### 4. Méthodes pédagogiques et moyens spécifiques au Module

	<b>Fiche module</b>		Mise à jour :
	Cycle de formation d'ingénieurs en Informatique		Page 2 sur 2

(pédagogie d'enseignement, ouvrages de références, outils matériels et logiciels)

- Supports de Cours
- Projecteur et Tableau
- Travaux pratiques

#### Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Edition
Mobile App Development with Ionic	Chris Griffith	2017
Learning Ionic	Arvind Ravulavaru	2016

#### 5. Contenu (Descriptifs et plans des cours / Déroulement / Détail de l'évaluation de l'activité pratique)

Durée allouée

##### Module 1 : Ionic

<b>Séance 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction au framework Ionic</li> </ul>	Cours	3H
<b>Séance 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel d'Angular</li> </ul>	Cours	3H
<b>Séance 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les UI Components et les pages</li> </ul>	Cours	3H
<b>Séance 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitor et utilisation des fonctionnalités spécifiques aux terminaux</li> </ul>	Cours	3H
<b>Séance 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un TP en utilisant Vanilla JS et un TP avec Angular + Ionic</li> </ul>	Atelier	3H
<b>Séance 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un TP pour communiquer avec un API et un TP avec plusieurs Pages</li> </ul>	Atelier	3H
<b>Séance 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser Capacitor pour obtenir le build de notre code</li> </ul>	Cours	3H

#### 6. Mode d'évaluation de Module (nombre, types et pondération des contrôles)

Eléments d'enseignement	Coeff	DS	EX	TP	PR
Module - Ionic			60%		40%

Pour valider le module, les étudiants devront réaliser un projet pratique avec un coefficient de 40% et passer un examen écrit avec un coefficient de 60%.

Le projet, évalué par une soutenance technique à la fin du module, permettra aux étudiants de mettre en pratique les connaissances acquises. L'examen final, prévu après 7 semaines, portera sur l'ensemble des thématiques abordées pendant les 21 heures de cours.

Le module est validé si l'étudiant obtient une moyenne supérieure ou égale à 10 sur 20.