

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

Module : Ionic				Code	
				ING-5-GLSI-S9-P2	
Période	S9	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 (**C1.2**)
- Simuler et tester chaque "page" créé (**C1.3**)
- Concevoir une application mobile hybride (**C1.1**)
- Communiquer avec n'importe quel API Rest (**C3.3**)

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

	Fiche module	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
Ionic 6: Create awesome apps for iOS, Android, Desktop and Web	Andreas Dormann	2022

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

Durée allouée

Module 1 : Ionic

Séance 1

- Introduction au développement hybride
- Présentation du framework Ionic
- Comparer Ionic à React Native et Flutter
- Quel framework peut être conjuguée à Ionic
- Notion de Webview

Cours

3H

Séance 2

- TP 1 : Créer un gestionnaire des dépenses avec Ionic et Vanilla Javascript

Atelier

3H

Séance 3

- Bref Rappel d'Angular
- Notions de composants, pipes et services
- Routing et Lazy Loading en Angular
- Les template driven forms et reactive forms
- HttpClient

Cours

3H

Séance 4

- Notion de page en ionic
- Page vs Component
- Les principaux UI Components proposés par Ionic
- Manipulation de ces composants
- Classes CSS proposées par Ionic

Cours


3H

Séance 5

- TP2 : Créer un gestionnaire de cours avec Ionic et Angular

Atelier

3H

	Fiche module	Mise à jour :
	Cycle de formation d'ingénieurs en Informatique	Page 3 sur 2

Séance 6 <ul style="list-style-type: none"> Capacitor et utilisation des fonctionnalités spécifiques aux terminaux Utiliser Capacitor pour obtenir le build de notre code 	Cours	3H
Séance 7 <ul style="list-style-type: none"> TP 3 : Application de gestion de TODOs en utilisant Firebase en tant que backend. Utilisez capacitor pour obtenir une application Android 	Atelier	3H

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

Eléments d'enseignement	Coeff	DS	EX	TP	PR
Module - Circuits et Fonctions Analogiques/ Numériques	1	0%	60%	0%	40%

Pour valider le module, les étudiants passeront un examen dont le coefficient est de 60%, et un PR dont le coefficient est de 40%.

La durée de tous les examens (Examen, DS...) est de 1h30.

Quant à l'examen, il est planifié après l'écoulement des 7 semaines et portera sur toutes les thématiques enseignées tout au long des 21 heures.

Concernant le PR, il est planifié une semaine avant l'examen.

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