

Module : AWS IA				Code	
				ING-5-SDIA-S9-P5	
Période	S9	Volume horaire	21h	ECTS	2

<i>Responsable</i>		<i>email</i>	
<i>Equipe pédagogique</i>			

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

Ce module vise à fournir aux étudiants une compréhension approfondie des services d'intelligence artificielle d'Amazon Web Services (AWS), notamment Amazon Augmented AI (A2I), Amazon Rekognition, et Amazon Textract.

Acquis d'apprentissage :

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

- Comprendre les concepts de base et les fonctionnalités d'Amazon A2I (**C1.1**)
- Utiliser les modèles de Runtime et les API d'AWS (**C5.2**)
- Intégrer Amazon Rekognition dans des applications d'IA (**C5.1**)
- Utiliser Amazon Textract pour l'analyse textuelle (**C5.2**)

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

- Module : Virtualisation et Cloud Computing (TIC-1)

3. Répartition d'Horaire de Module

<i>Intitulé de l'élément d'enseignement</i>	<i>Total</i>	<i>Cours</i>	<i>TD</i>	<i>Atelier</i>	<i>PR</i>
Module : AWS IA	21h	12h		9h	

4. Méthodes pédagogiques et moyens spécifiques au Module

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

- Pédagogie d'enseignement : Pédagogie interactive
- Méthodologie de travail : Cours magistral, Travaux pratiques
- Outils et matériel pédagogiques : Vidéoprojecteur, Tableau blanc, Microsoft Teams, AWSacademy

Webographie

[Cloud Computing Services - Amazon Web Services \(AWS\)](#)

[AWS Documentation \(amazon.com\)](#)

[AWS Academy | Training and Certification | AWS \(amazon.com\)](#)

5. Contenu (<i>Descriptifs et plans des cours / Déroulement / Détail de l'évaluation de l'activité pratique</i>)	Durée allouée	
Séance 1 Introduction : Introduction à Amazon A2I ● Tutoriels de débutants ● Modèles de Machine learning	Cours Atelier	1.5H 1.5H
Séance 2 & 3 Chapitre 1 : Modèles de Runtime ● Présentation des API à utiliser ● Programmation avec les API et interaction avec Amazon A2I	Cours Atelier	3H 3H
Séance 4 & 5 Chapitre 2 : Amazon Rekognition ● Revue et test de contenu. ● Utilisation de Amazon A2I avec Amazon Rekognition	Cours Atelier	3H 3H
Séance 6 & 7 Chapitre 3 : Amazon Textract ● Principe de fonctionnement de extract ● Analyse textuelle et text-mining avec extract	Cours Atelier	4.5H 1.5

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

Eléments d'enseignement	Coeff	DS	EX	TP	PR
Module – AWS IA	1		60%	40%	

Pour valider le module, les étudiants passeront un examen dont le coefficient est de 60%, un TP 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 TP, il est planifié une semaine avant l'examen et testera les connaissances acquises tout au long du module.

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