

Cursus de la filière "Ingénierie Logicielle Avancée pour les Services Numériques"

Semestre	Blocs de Modules	Liste des Modules	Eléments de module
S1	Modules Scientifiques et techniques de base et de spécialisation	Mathématiques et Algorithmique I	Probabilités et Statistique
			Algorithmique et Structures de Données
		Programmation Orientée Objet	Programmation Orientée Objet I
			Programmation Orientée Objet II
		Bases du Développement Web et de la Sécurité	Bases du Développement Web
			Bases de la Sécurité Informatique
		Bases de Données	Bases de Données Relationnelles
	Bases de Données NoSQL		
	Architecture des Ordinateurs et Systèmes d'Exploitation	Architecture des Ordinateurs	
		Ingénierie des Systèmes d'Exploitation	
	Réseaux Informatiques	Introduction aux Réseaux Informatiques	
		Protocoles Réseaux des Couches Hautes	
Module de Management	Introduction au Management	Introduction aux Sciences Economiques et de Gestion	
Modules de langues, de Communication et des TIC	Langues et Techniques de Communication	Comptabilité Générale	
		English for Computer Science & Information Technology I	
		Communication Interpersonnelle I	
S2	Modules Scientifiques et techniques de base et de spécialisation	Projet de Développement	Conduite de Projets
			Projet de Développement
		Mathématiques et Algorithmique II	Recherche Opérationnelle
			Algorithmique Avancée
		Agile et Conception Objet	Analyse et Conception Objet
			Cycle de Développement Logiciel et Méthodes Agiles
		UX/UI et Informatique Visuelle	UX/UI Design
	Introduction à l'Informatique Visuelle		
	Administration des Systèmes Informatiques	Administration Système	
		Administration des Bases de Données	
	Réseaux de Télécommunications et Algorithmique Répartie	Introduction aux Réseaux de Télécommunications	
		Parallélisme et Algorithmique Répartie	
Module de Management	Analyse Economique et Financière	Analyse et Politique Financière de l'Entreprise	
Modules de langues, de Communication et des TIC	Langues et Techniques de Communication	Analyse Economique des Projets	
		English for Computer Science & Information Technology II	
		Communication Interpersonnelle II	
S3	Modules Scientifiques et techniques de base et de spécialisation	Conteneurisation et DevOps	Conteneurisation des Applications
			DevOps
		Machine Learning et Systèmes Décisionnels	Machine Learning
			Systèmes Décisionnels
		Compilation et Paradigmes de Programmation	Paradigmes de Programmation
			Théorie des Langages et Compilation
		Architecture Logicielle et APIs	Architecture Logicielle
	Conception et Gestion des API		
	Design Patterns et Test Logiciel	Code Refactoring & Design Patterns	
		Test Logiciel et Qualimétrie	
	Développement Web et Mobile I	Développement des Applications Web I	
		Ingénierie des Applications Mobiles Natives	
Module de Management	Techniques de Management	Marketing et Usages 2.0	
Modules de langues, de Communication et des TIC	Langues et Techniques de Communication	Management Général	
		English for Business Technology I	
		Communication Organisationnelle I	

S4	Modules Scientifiques et techniques de base et de spécialisation	Développement Web et Mobile II	Développement des Applications Web II
		Cloud et IoT	Ingénierie des Applications Mobiles Multiplateformes
			Cloud Computing
		Big Data et Ingénierie des Données	Ingénierie des Applications IoT
			Ingénierie des Données
		Sécurité Logicielle	Big Data
			Sécurité dans le Cycle de Développement Logiciel
	Projet d'Ingénierie	Sécurité des Applications Web et Mobile	
		Projet d'Ingénierie	
	Systèmes Distribués	Stage INE1	
Conception des Systèmes Distribués			
Module de Management	Management Approfondi	Architectures Logicielles Distribuées	
Modules de langues, de Communication et des TIC	Langues et Techniques de Communication	Management de Projets IT	
		Stratégies d'Entreprises	
S5	Modules Scientifiques et techniques de base et de spécialisation	Blockchain et Intelligence Artificielle	English for Business Technology II
			Communication Organisationnelle II
		Projet d'Ouverture	Blockchain et Web 3
			Deep Learning
		Intégration et Urbanisation des SI	Ouverture sur les Nouvelles Tendances IT
			Stage INE2
		Ingénierie Dirigée par les Modèles	Intégration d'Applications d'Entreprise
	Urbanisation et BPM		
	Transformation Digitale et Référentiels SI	Model Driven Architecture (MDA)	
		Domain Specific Languages (DSL)	
	Architecture et Développement Cloud	Référentiels des Bonnes Pratiques SI	
		Transformation Digitale	
	Module de Management	Droit et Entrepreneuriat	Développement Cloud
Architecture Cloud			
Modules de langues, de Communication et des TIC	Langues et Techniques de Communication	Entrepreneuriat et Innovation	
		Droit Digital	
S6			English for Business and Management
			Communication pour Insertion Professionnelle
S6	Projet de fin d'études		