

Cursus de la filière "Systèmes Ubiquitaires et Distribués - Cloud & IoT"			
Semestre	Blocs de Modules	Liste des Modules	Eléments de module
S1	Modules Disciplinaires	Mathématiques appliquées I	Mathématiques pour l'ingénieur
			Probabilités et statistique
		Algorithmes et programmation	Algorithmes et programmation en C
			Programmation orientée objets en C++
		Architectures matérielles et systèmes d'exploitation	Circuits et architectures matérielles
			Systèmes d'exploitation
		Bases de télécommunications	Théorie de l'information et du codage
	Transversal	Powerskills en digital	Signal et systèmes
			Projet personnel et professionnel
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication I	Ateliers d'ingénierie
S2	Modules Disciplinaires	Mathématiques appliquées II	Entreprise digitale et son environnement
			Déontologie de l'ingénieur en digital
		Bases de données et algorithmique	Français professionnel I
			Anglais professionnel I
		Réseaux et interconnexions	Recherche opérationnelle
			Modélisation stockastique et applications
		Systèmes et sécurité	Bases de données relationnelles
	Transversal	Powerskills en arts et cultures	Analyse et conception des algorithmes
			Réseaux de communication
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication III	Réseaux locaux et interconnexions
S3	Modules Disciplinaires	Virtualisation et sécurité	Programmation et administration systèmes
			Bases de la sécurité informatique
		Bases de données NoSQL et middlewares	Projet personnel et professionnel
			Ateliers d'ingénierie
		WSN et IoT	Management interculturelle
		Réseaux mobiles et sécurité	Développement immatériel
		Projet et ateliers III	Français professionnel II
	Transversal	Powerskills de gestion de projets et entreprises	Anglais professionnel II
			Techniques de virtualisation et conteneurisation
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication III	Sécurité des systèmes d'exploitation
S4	Modules Disciplinaires	DevOps et SOA	Bases de données NoSQL et BigData
			Architectures logicielles et middlewares
		Cloud computing	Fondements de l'IoT
			Réseaux de capteurs sans fil (WSN)
		IoT et Sécurité	Réseaux mobiles
			Sécurité des réseaux de communication
		ML et Data	Projet personnel et professionnel (PPP)
	Transversal	Powerskills en vie et développement personnel	Ateliers d'ingénierie
			Développement des projets
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication IV	Finance de l'entreprise
S5	Modules Disciplinaires	Overlay Networking et monitoring	Espagnol professionnel I
			Anglais professionnel III
		Développement cloud et sécurité	Approches et technologies DevOps
			SOA et développement des applications Web
		Traitement et analytique du BigData	Architectures et services cloud
			Data-centers, services et réseaux de stockage
		R&D et séminaires	Plateformes et technologies de l'IoT
	Transversal	Powerskills en IA	Sécurité de l'IoT
			Machine Learning et applications
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication V	Data mining et warehousing
S6		Projet de fin d'études (PFE)	Projet personnel et professionnel
			Ateliers d'ingénierie