



CMI INFORMATIQUE

CMI Parcours Logiciel et big data

Durée
2 ans

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

CMI-4 Logiciel et big data

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Complément scientifique S7	BLOC				
Watermarking - EUR	UE	30h			3 crédits
Spécialité S7	BLOC				
Analyse de données	UE	14h	8h	24h	6 crédits
Pratique de l'analyse de données	EC			20h	
Méthodes d'analyse de données	EC	14h	8h	4h	
Génie logiciel 1	UE	8h			3 crédits
Architectures des applications web	UE	16h		18h	6 crédits
EC Architecture des applications web	EC	16h		18h	
Algorithmique avancée	UE	16h	34h		6 crédits
EC Algorithmique avancée	EC	16h	34h		
Conception orientée-objet	UE	18h		28h	6 crédits
EC Conception orientée-objet	EC	18h		28h	
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC) S7	BLOC				
Anglais 1	UE		10h		3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Complément scientifique S8	BLOC				
Algorithmique 3D 1	UE	10h	8h	12h	6 crédits
EC Algorithmique 3D 1	EC	10h	8h	12h	
UE à choix S2	UE				3 crédits
Logiciels sûrs	UE	10h		15h	3 crédits
EC Logiciels sûrs	EC	10h		15h	
Logiciels embarqués	UE		4h	11h	3 crédits
EC Logiciels embarqués	EC		4h	11h	
Spécialité S8	BLOC				
Algorithmique parallèle et répartie	UE	20h		30h	6 crédits
EC Algorithmique parallèle et répartie	EC	20h		30h	
Développement d'IHM pour mobile et moteur 3D	UE	6h	4h	20h	6 crédits
EC Développement d'IHM pour mobile et moteur 3D	EC	6h	4h	20h	
Informatique décisionnelle et big data	UE	12h	18h	20h	6 crédits

Génie logiciel 2	UE	2h	20h	6 crédits
Stage de spécialisation CMI	UE			4 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC) S8	BLOC			
Anglais 2	UE			3 crédits

CMI-5 Logiciel et big data

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Complément scientifique S9	BLOC				
Aspects formels du génie logiciel	UE	20h	14h	16h	6 crédits
EC Aspects formels du génie logiciel	EC	20h	14h	16h	
Spécification et validation temps réel	UE	20h	18h	12h	6 crédits
EC Spécification et validation temps réel	EC	20h	18h	12h	
Spécialité S9	BLOC				
Algorithmique des graphes et complexité	UE	20h	30h		6 crédits
EC Algorithmique des graphes et complexité	EC	20h	30h		
Machine learning	UE	18h		24h	6 crédits
Réseaux de neurones	EC	6h		12h	
Principes et algorithmes généraux d'apprentissage machine	EC	12h		12h	
Ingénierie des données	UE	12h	12h	16h	6 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC) S9	BLOC				
Anglais 3	UE		25h		3 crédits
Culture d'entreprise et économie	UE	9h	10h		3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécialité S10	BLOC				
Stage / mémoire de recherche	UE				24 crédits
Ouverture sociétale économique et culturelle (OSEC) S10	BLOC				
Conduite de projet	UE	8h			6 crédits
Auto-évaluation des compétences CMI	UE				3 crédits
Certifications & Validations de cursus	BLOC				
Certification en français	UE				0 crédits
Certification en anglais	UE				0 crédits
Certification numérique	UE				0 crédits
Mobilité internationale	UE				0 crédits
Semaines de stages	UE				0 crédits

UE = Unité d'enseignement



EC = Élément Constitutif