Description des UE

XLG5IU010	Introduction à l'architecture des ordinateurs
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	FERTIN GUILLAUME GOUALARD FREDERIC
Volume horaire total	TOTAL: 28h Répartition: CM: 10h TD: 10h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Introduction à l'architecture des ordinateurs 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Le module se déclinera en 4 grandes parties: • Représentation de l'information • Logique et Circuits combinatoires • Circuits séquentiels • Assembleur MIPS
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU020	Ingénierie des exigences
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	JEAN GERALDINE
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 13.33h TD: 22.67h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Ingénierie des exigences 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	

Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU030	Comptabilité financière
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	SUAUDEAU CHRISTOPHE
Volume horaire total	TOTAL: 56h Répartition: CM: 0h TD: 56h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Comptabilité financière 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU040	Optimisation & Automates finis
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	FERTIN GUILLAUME
Volume horaire total	TOTAL: 28h Répartition: CM: 8h TD: 16h CI: 0h TP: 4h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Optimisation & Automates finis 100%
Obtention de l'UE	

Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Ce cours comporte deux parties, l'une sur sur les automates finis et l'autre sur l'optimisation. • La partie sur les automates finis porte sur les langages rationnels que l'on manipulent ou modélisent avec les expressions rationnelles et les automates finis. • La partie sur l'optimisation présentera plusieurs types de modélisation et de résolution de problèmes liés à la gestion (des ressources, des coûts et profits, des tâches, etc.). Elle contiendra deux grandes parties: l'une concerne la programmation linéaire, l'autre l'ordonnancement.
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU050	Structures Linéaires
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	MONCEAUX-CACHARD LAURA
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 0h TD: 32h CI: 0h TP: 12h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Structures Linéaires 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Comprendre la gestion de la mémoire (pointeurs, allocation dynamique) Comprendre les notions de structures de données abstraites et concrètes Savoir utiliser et implémenter les structures de données linéaires classiques (liste, pile et file) Etre capable de choisir une structure de données adaptée à un problème Comprendre la différence entre données structurées et dynamiques Être capable de bien documenter un programme Être capable de gérer un projet de programmation et de le documenter Être capable de concevoir et développer des applications de tailles moyennes
Contenu	Ce module a pour objectifs : - de présenter les données dynamiques (listes chainées) - de présenter les structures linéraires abstraites et concrètes (liste / pile / file) afin d'être capable de choisir la(ou les) structure(s) les plus adaptée(s) pour répondre à un problème donné
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU060	BD & Web
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence

Semestre	5
Responsable de l'UE	DESMONTILS EMMANUEL
Volume horaire total	TOTAL: 40h Répartition: CM: 0h TD: 24h CI: 0h TP: 16h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	BD & Web 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Ce module a pour objectifs à travers un projet de développement d'un site web : - de revoir les notions de modélisation d'un problème, les notions de base de Données (BD) et de Système de Gestion de BD - de définir et manipuler des données en SQL répondant à un besoin - de réaliser un site web répondant à une demande client, en PHP
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU070	Professionalisation
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	SUAUDEAU CHRISTOPHE
Volume horaire total	TOTAL: 16h Répartition: CM: 0h TD: 16h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Professionnalisation 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5AU010	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL: 16h Répartition: CM: 0h TD: 16h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG5IU110	Gestion de Projet
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	MONCEAUX-CACHARD LAURA
Volume horaire total	TOTAL: 24h Répartition: CM: 8h TD: 12h CI: 0h TP: 4h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Gestion de Projet 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français

XLG5TU200	Stage libre
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	5
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL: 0h Répartition: CM: 0h TD: 0h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Chimie : Chimie / mineure Chimie Avancée, L3 Chimie : Chimie Biologie,L3 Chimie : Chimie-Physique DOUBLE DIPLOME,L3 Chimie : Chimie /mineure Enseigner à l'Ecole Primaire EEP,L3 Physique : Mécanique - CMI Ingé. Calcul Méca CMI-ICM,L3 Physique : Physique - CMI Ingé. Nuclé. et Appli CMI-INA,L3 Maths : Maths / mineure CMI Ingénièrie Statistique _ CMI-IS,L3 Info : Maths Info / mineure CMI OPTIM,L3 SPI : Electronique, Energie Electrique, Automatique _ EEA,2025 L3 SPI Génie Civil,L3 Info : Informatique / mineure Informatique,L3 Maths : Maths Economie,L3 Info : Maths Info / mineure Maths Info,L3 Maths : Maths / mineure Maths,L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE,L3 Physique : Physique,L3 Physique : Physique / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP,L3 Physique : Physique-Chimie DOUBLE DIPLOME,L3 Physique : Mécanique,L3 SV : Advanced Biology Training ABT,L3 SV : Biologie Cellulaire et Moléculaire BCM,L3 SV : Biologie Cellulaire et Physiologie Animale BCPA,L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment SVA / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP,L3 SV : Biologie Cellulaire Véto Agro BCVA,L3 SVT : Biologie Écologie BE,L3 SVT : Biologie, Géologie, Environnement BGE / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP,L3 SVT : Biologie, Géologie, Environnement BGE / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP,L3 SVT : Biologie, Géologie, Environnement BGE / mineure Enseigner les SVT,L3 SVT : Biologie BE LAS3, L3 Chimie : Chimie / mineure Chimie Avancée LAS3,L3 Physique : Physique LAS3,L3 Maths : Maths / mineure Maths LAS3,L3 Info : Informatique / mineure Informatique LAS3,2025 L3 SVT EA,2025 L3 SVT LAS 3 Biologie Ecologie, 2025 L3 SVT Enseigner les SVT,2025 L3 SVT Géosciences,2025 L3 SVT LAS 3 Biologie Ecologie, 2025 L3 SVT Sciences de l'environnement,2025 L3 SVT Siologie Cellulaire et Physiologie Animale,2025 L3SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment,2025 L3SV : Biologie Cellulaire et Physiologie Animale,2025 L3SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment,2025 L3SV : Biologie Cellulaire et Physiologie Animale,2025 L3SV : Science
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Stage libre 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Objectifs (résultats d'apprentissage) Contenu	
Contenu	Français

	XLG6IE010	Réseaux	
--	-----------	---------	--

Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	PIAMRAT KANDARAJ
Volume horaire total	TOTAL: 30h Répartition: CM: 0h TD: 19.33h CI: 0h TP: 10.67h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Réseaux 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6IU020	Administration des BD
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	MONCEAUX-CACHARD LAURA
Volume horaire total	TOTAL : 40h Répartition: CM : 0h TD : 24h CI : 0h TP : 16h EAD : 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Administration des BD 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6IU030	Controle de Gestion
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	CATALO MARIE
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 0h TD: 40h CI: 0h TP: 4h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Contrôle de Gestion 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6IU130	Développement Web back-end
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	LARHLIMI ABDELHALIM
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 14.67h TD: 8h CI: 0h TP: 21.33h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Développement Web 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français

XLG6IU140	Conception et Analyse d'Algorithmes
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	FERTIN GUILLAUME
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 12h TD: 24h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Conception & Analyse 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	A l'issue de cet enseignement, on s'attend à ce que l'étudiant.e qui l'a suivi: • soit capable de concevoir des algorithmes répondant à un cahier des charges précis • soit capable de montrer qu'un algorithme est correct (càd qu'il répond toujours correctement à la question posée) • sache analyser la complexité en temps et en mémoire d'un algorithme • soit capable de comparer les performances (temps et mémoire) de deux algorithmes répondant au même cahier des charges • sache manipuler et exploiter les structures arborescentes et les tas binaires (parcours, insertion, suppression) • sache manipuler et exploiter les graphes et algorithmes de graphes
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6IU060	Langage & Compilation
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	BECHET Denis PERRIN MATTHIEU
Volume horaire total	TOTAL: 28h Répartition: CM: 0h TD: 20h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	

Pondération pour chaque matière	Langage & Compilation 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Ce module a pour objectifs : - de présenter la notion de langages informatiques et des grammaires associées, - de présenter les outils d'analyses syntaxiques (bison/flex), - de présenter les liens entre les règles syntaxiques et le code interprété ou compilé
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6AU010	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL: 16h Répartition: CM: 0h TD: 16h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 100 %
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XLG6IU080	Stage
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6
Responsable de l'UE	GOUALARD FREDERIC
Volume horaire total	TOTAL: 0h Répartition: CM: 0h TD: 0h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h

Place de l'enseignement		
UE pré-requise(s)		
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE	
Evaluation		
Pondération pour chaque matière	Stage 100%	
Obtention de l'UE		
Programme		
Objectifs (résultats d'apprentissage)		
Contenu		
Méthodes d'enseignement		
Langue d'enseignement	Français	
Bibliographie		

XLG6IU120	Digitalisation des organisations	
Lieu d'enseignement		
Niveau	Licence	
Semestre	6	
Responsable de l'UE	CATALO MARIE	
Volume horaire total	TOTAL: 24h Répartition: CM: 0h TD: 24h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h	
Place de l'enseignement		
UE pré-requise(s)		
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Info : MIAGE - CLASSIQUE	
Evaluation		
Pondération pour chaque matière	Digitalisation des organisations 100%	
Obtention de l'UE		
Programme		
Objectifs (résultats d'apprentissage)		
Contenu		
Méthodes d'enseignement		
Langue d'enseignement	Français	
Bibliographie		

XLG6TU200	Stage libre
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence
Semestre	6

Responsable de l'UE	
Volume horaire total	TOTAL: 0h Répartition: CM: 0h TD: 0h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3 Chimie : Chimie / mineure Chimie Avancée, L3 Chimie : Chimie Biologie, L3 Chimie : Chimie-Physique DOUBLE DIPLOME, L3 Chimie : Chimie /mineure Enseigner à l'Ecole Primaire EEP, L3 Physique : Physique - CMI Ingé. Nuclé. et Appli CMI-INA, L3 Maths : Maths / mineure CMI Ingénièrie Statistique _ CMI-IS, L3 Info : Maths Info / mineure CMI OPTIM, L3 SPI : Electronique, Energie Electrique, Automatique _ EEA, 2025 L3 SPI Génie Civil, L3 Info : Informatique / mineure Informatique, L3 Maths : Maths Economie, L3 Info : Maths Info / mineure Maths Info, L3 Maths : Maths / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP, L3 Physique : Physique, L3 Physique : Physique - Chimie DOUBLE DIPLOME, L3 Physique : Mécanique, L3 SV : Advanced Biology Training ABT, L3 SV : Biologie Cellulaire et Moléculaire BCM, L3 SV : Biologie Cellulaire et Physiologie Animale BCPA, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment SVA / mineure SVA, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment SVA / mineure SVA, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment SVA / mineure SVA, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment SVA / mineure ENSEIGNE BGE / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment ESVA / SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment BGE / mineure Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment Enseigner à l'Ecole Primaire _ EEP, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment LAS3, L3 SV : Sciences de la Terre et de l'Univers STU, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment LAS3, L3 SV : Sciences de la Terre et de l'Univers STU, L3 SV : Sciences du Végétal et de l'Aliment LAS3, L3 SV : Sciences de l'As3, L3 Physique : Mécanique - CMI Ingé. Calcul Méca CMI-ICM, 2025 L3 SV : Biologie Écologie, 2025 L3 SV : Sciences de l'environnement, 2025 L3 SV : Biologie Cellulaire et Physiologie Animale, 2025 L3 SV : Sciences de l'environnement, 2025 L3 SV : Biologie Cellulaire et Moléculaire, 2025 L3 SV : Sciences de Végétal et de l'Aliment, 2025 L3 SV : Biologie en Alimente Agronomie, 2025 L3
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Stage libre 100%
Obtention de l'UE	
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	