

# **Master 2 Management et Conception** des Services Numériques (MCSN) Année universitaire 2025-2026

### Information générale

Objectifs	
Responsable(s)	DEBIE ARNAUD HAMMA SALIMA
Mention(s) incluant ce parcours	master MIAGE
Lieu d'enseignement	UFR Sciences et Techniques
Langues / mobilité internationale	
Stage / alternance	Alternance
Poursuite d'études /débouchés	
Autres renseignements	
Conditions d'obtention de l'année	La validation du parcours respecte les M3C (Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences, anciennement MCCA) qui s'organisent selon trois niveaux :  • Niveau I : le Règlement Général de Contrôle des Connaissances et des Compétences (RG3C) de Nantes Université voté au CAC le 31 mars 2023,  • Niveau II : les règles particulières de contrôle des connaissances et des compétences de la Faculté des Sciences et des Techniques votées au CG le 29 juin 2023,  • Niveau III : les dispositions propres à chaque mention/parcours/UE/EC  Les documents associés aux niveaux I et II sont consultables sur le Madoc Master UFR des Sciences et des Techniques -Section M3C. Les dispositions du niveau III sont précisées dans ce document.  Conditions de validation de l'année propre au parcours :  • Règle de compensation :  Les règles de compensation au niveau :  - des semestres : les semestres ne se compensent en pas entre eux.  - des groupes d'UE : les groupes d'UE ne se compensent pas entre eux.  NB : Les EC d'un groupe d'UE se compensent entre elles à condition que chacune respecte les seuils ci dessous.  • Notes seuil :  - pour chaque UE, la note seuil est de 10/20 (les UEs ne se compensent pas)  - pour le semestre 1 : pour chaque EC des 4 UE, la note plancher est de 8/20  - pour le second semestre : chaque EC de l'UE, la note plancher est de 10/20  NB : la note seuil vaut aussi bien pour la session 1 que la session 2

## **Programme**

1 <sup>er</sup> SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CM (P)	CM (DS)	CM (DA)	CI	CI (P)	CI (DS)	CI (DA)	TD	TD (P)	TD (DS)	TD (DA)	TP	TP (P)	TP (DS)	TP (DA)	Distanciel	Total
Groupe d'UE : Partie Théorique (30 ECTS)						•														
Analyser la situation d'une organisation en vue d'adapter et gérer son système d'information	XMS3IU600	11	60	60	0	0	0	0	0	0	68	68	0	0	32	32	0	0	0	160
Jeu d'entreprise	XMS3IE501		8	8	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	24
Architecture d'entreprise	XMS3IE502		16	16	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0	16	16	0	0	0	48
Droit et contractualisation dans le numérique	XMS3IE603		24	24	0	0	0	0	0	0	20	20	0	0	0	0	0	0	0	44
Gouvernance et performance des SN et DSI	XMS3IE604		12	12	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0	16	16	0	0	0	44
Adapter et gérer les infrastructures matérielles et logicielles dans un environnement contextualisé	XMS3IU610	3	16	16	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	16	16	0	0	0	44
Conduire des projets d'ingénierie numérique	XMS3IU620	11	56	24	0	0	0	0	0	0	52	24	0	0	52	24	0	0	0	160
Référentiels Professionnels et bonnes pratiques	XMS3IE521		16	16	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	20	20	0	0	0	48
Processus de développement	XMS3IE522		8	8	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	4	4	0	0	0	24
Management de portefeuille de projet et de SI	XMS3IE623		16	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	16	0	0	0	0	44
Appel d'offre et de qualité	XMS3IE624		16	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	12	0	0	0	0	44
Concevoir, développer et tester des applications dans des environnements spécifiques	XMS3IU630	5	22	22	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0	24	24	0	0	0	76
Management de l'IA	XMS3IE532		18	18	0	0	0	0	0	0	18	18	0	0	12	12	0	0	0	48
Ingenierie des données	XMS3IE531		4	4	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	0	28
	Total	30																	0.00	440.00

2ème SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CM (P)	CM (DS)	CM (DA)	CI	CI (P)	CI (DS)	CI (DA)	TD	TD (P)	TD (DS)	TD (DA)	TP	TP (P)	TP (DS)	TP (DA)	Distanciel	Total
Groupe d'UE : Partie Pratique (30 ECTS)	-																			
Se positionner, évoluer et communiquer dans un environnement donné	XMS4IU500	30	12	12	0	0	0	0	0	0	40	28	0	0	8	8	0	0	0	60
Périodes de formation alternées en milieu pro. 1	XMS4IE501		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Périodes de formation alternées en milieu pro. 2	XMS4IE502		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anglais Professionnel	XMS4IE503		0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	16
Numérique Responsable	XMS4IE504		12	12	0	0	0	0	0	0	12	12	0	0	8	8	0	0	0	32
Conférences	XMS4IE505		0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12
	Total	30																	0.00	60.00

#### Modalités d'évaluation

Mention Master 2ème année Parcours : Management et Conception des Services Numériques (MCSN)

Année universitaire 2025-2026

Responsable(s): DEBIE ARNAUD, HAMMA SALIMA

#### REGIME ORDINAIRE

							PREMI	ERE SE	SSION					DEUXI	EME SI	ESSION	J		ТО	TAL
					Con	trôle co	ntinu		Exa	men		Con	trôle cor	tinu		Ex	amen			
	CODE UE	INTITULE	UE non dipl.		écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	ecrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	Coeff.	ECTS
Gre	oupe d'UE : Pa	nrtie Théorique																		
3	XMS3IU600	Analyser la situation d'une organisation en vue d'adapter et gérer son système d'information	N	obligatoire																11
	XMS3IE501	Jeu d'entreprise			3							1			2				3	
	XMS3IE502	Architecture d'entreprise			2							0.67			1.33				2	
	XMS3IE603	Droit et contractualisation dans le numérique			3							1			2				3	
	XMS3IE604	Gouvernance et performance des SN et DSI			3							1			2				3	
3	XMS3IU610	Adapter et gérer les infrastructures matérielles et logicielles dans un environnement contextualisé	N	obligatoire	3							1			2				3	3
3	XMS3IU620	Conduire des projets d'ingénierie numérique	N	obligatoire																11
	XMS3IE521	Référentiels Professionnels et bonnes pratiques			3							1			2				3	
	XMS3IE522	Processus de développement			2							0.67			1.33				2	
	XMS3IE623	Management de portefeuille de projet et de SI			3							1			2				3	
	XMS3IE624	Appel d'offre et de qualité			3							1			2				3	
3	XMS3IU630	Concevoir, développer et tester des applications dans des environnements spécifiques	N	obligatoire																5
	XMS3IE532	Management de l'IA			3							1			2				3	
	XMS3IE531	Ingenierie des données			2							0.67			1.33				2	
Gr	oupe d'UE : Pa	artie Pratique																		
4	XMS4IU500	Se positionner, évoluer et communiquer dans un environnement donné	N	obligatoire																30
	XMS4IE501	Périodes de formation alternées en milieu pro. 1			4	4	4					4	4	4					12	
	XMS4IE502	Périodes de formation alternées en milieu pro. 2			4	4	4					4	4	4					12	
	XMS4IE503	Anglais Professionnel			3							1			2				3	
	XMS4IE504	Numérique Responsable			3							1			2				3	

XMS4IE505	Conférences									0	
									TOTAL	60	60

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.

#### DISPENSE D'ASSIDUITE

							PREMI	ERE SE	SSION					DEUXI	EME S	ESSION	J		ТО	TAL
					Cor	ntrôle co	ntinu		Exa	amen		Con	trôle co	ntinu		Ex	amen			
	CODE UE		UE non dipl.		écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	ecrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	Coeff.	ECTS
Gr	oupe d'UE : P	artie Théorique																		
3	XMS3IU600	Analyser la situation d'une organisation en vue d'adapter et gérer son système d'information	N	obligatoire																11
	XMS3IE501	Jeu d'entreprise																	3	
	XMS3IE502	Architecture d'entreprise																	2	
	XMS3IE603	Droit et contractualisation dans le numérique																	3	
	XMS3IE604	Gouvernance et performance des SN et DSI																	3	
3	XMS3IU610	Adapter et gérer les infrastructures matérielles et logicielles dans un environnement contextualisé	N	obligatoire															3	3
3	XMS3IU620	Conduire des projets d'ingénierie numérique	N	obligatoire																11
	XMS3IE521	Référentiels Professionnels et bonnes pratiques																	3	
	XMS3IE522	Processus de développement																	2	
	XMS3IE623	Management de portefeuille de projet et de SI																	3	
	XMS3IE624	Appel d'offre et de qualité																	3	I
3	XMS3IU630	Concevoir, développer et tester des applications dans des environnements spécifiques	N	obligatoire																5
	XMS3IE532	Management de l'IA																	3	T
	XMS3IE531	Ingenierie des données																	2	
Gr	oupe d'UE : Pa	artie Pratique																		
4	XMS4IU500	Se positionner, évoluer et communiquer dans un environnement donné	N	obligatoire																30
	XMS4IE501	Périodes de formation alternées en milieu pro. 1																	12	
	XMS4IE502	Périodes de formation alternées en milieu pro. 2																	12	
	XMS4IE503	Anglais Professionnel																	3	
	XMS4IE504	Numérique Responsable																	3	
	XMS4IE505	Conférences																	0	
																		TOTAL	60	60

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.

# **Description des UE**

XMS3IU600	Analyser la situation d'une organisation en vue d'adapter et gérer son système d'information
Lieu d'enseignement	
Niveau	Master
Semestre	3
Responsable de l'UE	DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 160h Répartition: CM: 60h TD: 68h CI: 0h TP: 32h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	Management et Conception des Services Numériques (MCSN)
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Jeu d'entreprise 27.25% Architecture d'entreprise 18.25% Droit et contractualisation dans le numérique 27.25% Gouvernance et performance des SN et DSI 27.25%
Obtention de l'UE	Note Plancher : 10 pour l'UE et 8 pour les EC
Programme	
Liste des matières	- Jeu d'entreprise (XMS3IE501) - Architecture d'entreprise (XMS3IE502) - Droit et contractualisation dans le numérique (XMS3IE603) - Gouvernance et performance des SN et DSI (XMS3IE604)

XMS3IE501	Jeu d'entreprise
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	CATALO MARIE
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 24h Répartition: <b>CM</b> : 8h <b>TD</b> : 16h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Porter un jugement sur la rentabilité économique et financière, sur la situation financière et les équilibres de l'entreprise en lien avec les décisions prises et la situation concurrentielle. Rédiger un rapport d'activité d'entreprise et présenter une soutenance de ce rapport devant un public et être capable de justifier ses choix et ses affirmations.  Relier les mécanismes de marché à la problématique du marketing et de la stratégie pour la prise de décision stratégique  Utiliser de manière pertinente les différents types de coût selon le type de décision.  Piloter une entreprise et certaines activités de celle-ci dans le cas d'un modèle réduit complexe.  Expérimenter les besoins en informations pour le pilotage de certaines activités opérationnelles et de support ainsi que pour le pilotage de l'entreprise (choix d'une stratégie) dans un scénario de simulation complexe.  Expérimenter des techniques spécifiques pour la prise de décision de pilotage de certaines fonctions et de la stratégie de l'entreprise dans un scénario de simulation complexe.  Expérimenter le périmètre de certaines activités opérationnelles et de support ainsi que leurs interactions dans un scénario de simulation complexe

Contenu	Cette UE vise à permettre aux étudiants de mettre en œuvre l'ensemble des modules de gestion du parcours MIAGE de L2 et L3 au travers d'une activité pédagogique de simulation de gestion et par conséquent d'expérimenter la dimension décisionnelle de la gestion d'entreprise en prenant en compte toutes les interactions. Dans un premier temps, les étudiants participeront à un jeu d'entreprise ou simulation de gestion. Ils seront les managers d'entreprises en concurrence sur un même marché. La simulation portera sur plusieurs années d'activité de l'entreprise, ce qui permet aux étudiants de prendre en compte pour leurs décisions des conséquences des décisions de l'année précédente. Les décisions concernent le pilotage d'un certain nombre d'activités opérationnelles et de support ainsi que de la stratégie de leur entreprise. Le scénario de jeu sera plus complexe que celui de L2, pour prendre en compte les connaissances acquises depuis la L2. Dans un deuxième temps, les étudiants rédigent un rapport expliquant le niveau de performance de leur entreprise, il s'agit de rendre du recul par rapport à l'expérience décisionnelle. Une soutenance devant les étudiants des autres entreprises et les échanges de l'ensemble de la promotion à ce moment, permettent de s'assurer que les acquis du module « connaissance de l'entreprise » ont pris sens dans l'action et pour l'action.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE502	Architecture d'entreprise
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 48h Répartition: CM: 16h TD: 16h CI: 0h TP: 16h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Etre capable d'estimer l'adéquation des applications et de l'infrastructure et en analyser les lacunes au regard des besoins métiers Identifier le niveau d'obsolescence technologique et la dette fonctionnelle du SI Évaluer et identifier les risques liés Juger de la pertinence de l'organisation en charge des services numériques et améliorer l'efficacité Définir et prescrire la mise en place de solutions numériques innovantes pour soutenir la transformation de l'entreprise Participer à la formalisation des schémas directeurs et feuilles de route globales Déployer les procédés et outillages de cartographie SI Rédiger les principes directeurs d'architecture
Contenu	Prendre en compte des impacts des évolutions stratégiques Systèmes d'Information et l'organisation des équipes numériques. Conception et prise en compte d'un modèle de Système d'Information en quatre ou cinq couches (référentiel Togaf). Cartographie et des des Systèmes d'Information. Principes d'architecture et d'urbanisation des Systèmes d'Information.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE603	Droit et contractualisation dans le numérique
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD SUAUDEAU CHRISTOPHE
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 24h TD: 20h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Comprendre les lois et les réglementations relatives à la protection des données et de la vie privée, telles que le Règlement général sur la protection des données (RGPD) en Europe Contribuer à la rédaction de contrats clairs et précis dans le numérique Comprendre les lois sur la propriété intellectuelle, y compris les brevets, les marques de commerce et les droits d'auteur, pour aider les entreprises à protéger leurs actifs immatériels. Etre capable de participer aux négociations pour aider les entreprises à conclure des accords avec des partenaires commerciaux, des clients et des fournisseurs de services en ligne

Contenu	Toute acquisition, prestation d'hébergement ou de développement, droit d'usage commes des licences et abonnements donne lieu à la contractualisation d'une relation dans la durée entre un fournisseur et un client. De la même manière, la propriété intellectuelle, les technologies et les logiciels peuvent faire l'objet d'une protection par brevets ou autres dispositifs juridiques. Enfin, l'accès à des prestations d'expertise, des services d'infogérance ou simplement l'embauche d'informaticiens s'inscrivent dans un contexte juridique propre. Ce module présente les clefs de compréhensions de l'ensemble de ces dispositifs et de leur cadre d'application.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE604	Gouvernance et performance des SN et DSI
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	CATALO MARIE DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 12h TD: 16h CI: 0h TP: 16h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Etre capable de définir une vision pour l'avenir de l'entreprise, de comprendre les besoins des utilisateurs et de créer une feuille de route pour déployer la transformation numérique Identifier, évaluer et réduire les risques liés aux systèmes d'information et aux services numériques Suivre évaluer la performance des systèmes d'information et des services numériques, en utilisant les indicateurs clés de performance et des tableaux de bord appropriés
Contenu	Les organisations numériques quelles qu'elles soient contribuent à concevoir, déployer et fournir les services numériques dont une entreprise ou un établissement ont besoin au quotidien, voire de commercialiser directement à des destination des clients des services à forte valeur ajoutée. Le rôle d'un DSI ou d'un responsable de centre de services, d'expertises interne/externe consiste à organiser et optimiser les activités requises dans le respect de la stratégie validée par ses prescripteurs. Ce module détaille l'ensemble des activités et pratiques qui en découlent.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IU610	Adapter et gérer les infrastructures matérielles et logicielles dans un environnement contextualisé
Lieu d'enseignement	
Niveau	Master
Semestre	3
Responsable de l'UE	HAMMA SALIMA
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 16h TD: 12h CI: 0h TP: 16h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	Management et Conception des Services Numériques (MCSN)
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Sécurité des SI 100%
Obtention de l'UE	Note Plancher : 10 pour l'UE
Programme	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	

Contenu	Politique de sécurité - failles de sécurité sécurité Web, Crypto, protection de données, Ethique
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

XMS3IU620	Conduire des projets d'ingénierie numérique	
Lieu d'enseignement		
Niveau	Master	
Semestre	3	
Responsable de l'UE	ANDRE PASCAL	
Volume horaire total	TOTAL: 160h Répartition: CM: 56h TD: 52h CI: 0h TP: 52h EAD: 0h	
Place de l'enseignement		
UE pré-requise(s)		
Parcours d'études comprenant l'UE	Management et Conception des Services Numériques (MCSN)	
Evaluation	Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Référentiels Professionnels et bonnes pratiques 27.25% Processus de développement 18.25% Management de portefeuille de projet et de SI 27.25% Appel d'offre et de qualité 27.25%	
Obtention de l'UE	Note Plancher UE : 10 - Note Plancher EC : 8	
Programme		
Liste des matières	- Référentiels Professionnels et bonnes pratiques (XMS3IE521) - Processus de développement (XMS3IE522) - Management de portefeuille de projet et de SI (XMS3IE623) - Appel d'offre et de qualité (XMS3IE624)	

XMS3IE521	Référentiels Professionnels et bonnes pratiques
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 48h Répartition: CM: 16h TD: 12h CI: 0h TP: 20h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	Etre capable de mobiliser les préconisations des référentiels et des normes (tels que ITIL, COBIT, ISO 27001, CMMI ou Prince2, Agile, Scrum, DevOps, DMBok, etc) Etre capable de proposer des améliorations de pratiques en utilisant les référentiels comme grille de lecture, d'analyse approfondie. Cela peut inclure: - la résolution de problèmes liés aux logiciels, à l'accès et la sécurité des données, à la gestion de projet et à la mise en œuvre de nouvelles technologies - la rédaction de rapports, la documentation de processus et de procédures - la communication de concepts abstraits à des non-spécialistes

Contenu	Comprendre et s'approprier les grandes lignes des référentiels de bonnes pratiques et normes des métiers du numérique. En s'appuyant sur les référentiels comme grilles de lectures et d'analyse, analyser les pratiques au quotidien des organisations numériques pour mieux appréhender ses misssions, son positionnement et ses interactions avec ses homologues pour potentiellement proposer des améliorations. Les référentiels peuvent couvrir des domaines aussi variés que l'efficacité opérationnelle IT, les méthodologies de pilotage de projet, la gouvernance des données, le contrôle de gestion de la DSI, le relation client forunisseur IT, la sécurité des Systèmes d'Information, l'expression et la formalisation des processus et besoins métiers, etc.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE522	Processus de développement
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	ANDRE PASCAL
Volume horaire total	TOTAL: 24h Répartition: CM: 8h TD: 12h CI: 0h TP: 4h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Ce module vise à former les étudiants à la pratique des techniques actuelles du développement du Logiciel. En suivi direct de l'apprentissage des notations à objets et des techniques de gestion de projet, cet enseignement vise à ancrer l'approche à objets dans es processus applicables. Les étudiants sont sensibilisés à la mise en place de processus unifiés (RUP) modulables pour les projets conséquents. L'accent est mis sur les bonnes pratiques dans une étude de cas.
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE623	Management de portefeuille de projet et de SI
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 16h TD: 12h CI: 0h TP: 16h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE624	Appel d'offre et de qualité
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD
Volume horaire total	TOTAL: 44h Répartition: CM: 16h TD: 16h CI: 0h TP: 12h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	

Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IU630	Concevoir, développer et tester des applications dans des environnements spécifiques
Lieu d'enseignement	
Niveau	Master
Semestre	3
Responsable de l'UE	ANDRE PASCAL
Volume horaire total	TOTAL: 76h Répartition: CM: 22h TD: 30h CI: 0h TP: 24h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	Management et Conception des Services Numériques (MCSN)
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Management de l'IA <b>60%</b> Ingenierie des données <b>40%</b>
Obtention de l'UE	
Programme	
Liste des matières	- Management de l'IA (XMS3IE532) - Ingenierie des données (XMS3IE531)

XMS3IE532	Management de l'IA
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD ANDRE PASCAL
Volume horaire total	TOTAL: 48h Répartition: CM: 18h TD: 18h CI: 0h TP: 12h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Data mining & Apprentissage automatique - Prétraitement, Arbres de décision, Règles d'association, Regroupement, Détection d'anomalies, Réseaux de neurones - Management et éthique de l'IA
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS3IE531	Ingenierie des données
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	KLAUER JEREMY

Volume horaire total	TOTAL: 28h Répartition: CM: 4h TD: 12h CI: 0h TP: 12h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Organiser la collecte et l'alignement des données dans un ODS à travers un outil ETL Déterminer les modalités de rafraîchissement des données Mettre en œuvre un ETL Organiser les traitements pour l'élaboration des rapports et des tableaux de bord Connaître les principaux outils de reporting du marché Mettre en œuvre les traitements à travers un outil de reporting (ETL, Big Data, Data Lake, Dataviz et Data augmentée) Comprendre les spécificité du Map reduce et Hadoop ; Comprendre les spécificités des frameworks distribués ; Comprendre les spécificités des bases de données distribués et notamment : NoSQL ; Comprendre les enjeux de la datascience
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS4IU500	Se positionner, évoluer et communiquer dans un environnement donné
Lieu d'enseignement	
Niveau	Master
Semestre	4
Responsable de l'UE	HAMMA SALIMA
Volume horaire total	TOTAL: 60h Répartition: CM: 12h TD: 40h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Place de l'enseignement	
UE pré-requise(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	Développement des Systèmes Numériques (DSN), Management et Conception des Services Numériques (MCSN)
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Périodes de formation alternées en milieu pro. 1 40% Périodes de formation alternées en milieu pro. 2 40% Anglais Professionnel 10% Numérique Responsable 10% Conférences 0%
Obtention de l'UE	
Programme	
Liste des matières	- Périodes de formation alternées en milieu pro. 1 (XMS4IE501) - Périodes de formation alternées en milieu pro. 2 (XMS4IE502) - Anglais Professionnel (XMS4IE503) - Numérique Responsable (XMS4IE504) - Conférences (XMS4IE505)

XMS4IE501	Périodes de formation alternées en milieu pro. 1
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	HAMMA SALIMA
Volume horaire total	TOTAL: 0h Répartition: CM: 0h TD: 0h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	

Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS4IE502	Périodes de formation alternées en milieu pro. 2
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	HAMMA SALIMA
Volume horaire total	TOTAL: 0h Répartition: CM: 0h TD: 0h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS4IE503	Anglais Professionnel
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	KERVISION SYLVIE
Volume horaire total	TOTAL: 16h Répartition: CM: 0h TD: 16h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS4IE504	Numérique Responsable
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	ARDOUREL GILLES
Volume horaire total	TOTAL: 32h Répartition: CM: 12h TD: 12h CI: 0h TP: 8h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

XMS4IE505	Conférences
Langue d'enseignement	Français

Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	DEBIE ARNAUD ANDRE PASCAL
Volume horaire total	TOTAL: 12h Répartition: CM: 0h TD: 12h CI: 0h TP: 0h EAD: 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	
Contenu	Conférences sur des sujets d'actualité concernant la formation
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	

Dernière modification par SALIMA HAMMA, le 2024-07-23 12:32:29