

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre -1**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentesielles (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Mathématique 1	UEF110	ECUEF111 : Algèbre 1	21	21			3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEF112 : Analyse 1	21	21			3		1,5			X
2	UE : Algorithmique & Programmation 1	UEF120	ECUEF121 : Algorithmique et structure de données	21	21			4	7	2	3,5		X
	Com :		ECUEF122 : Atelier programmation 1	10,5		31,5		3		1,5			X
3	UE : Systèmes d'exploitation & Architecture	UEF130	ECUEF131 : Système d'exploitation 1	21		21		3	7	1,5	3,5		X
	Com :		ECUEF132 : Systèmes Logiques & Architecture des ordinateurs	31,5	10,5	10,5		4		2			X
4	UE : Logique et Multimédia	UEF140	ECUEF141 : Logique formelle	21	10,5			3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEF142 : Technologies Multimédias	21		21		3		1,5			X
5	UE : Langue et Communication	UET110	ECUET111 : Anglais 1		21			2	4	1	2	X	
	Com :		ECUET112 : Techniques de communication 1		21			2		1		X	
<b>TOTAL</b>				<b>168</b>	<b>126</b>	<b>84</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre -2**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Mathématiques 2	UEF210	ECUEF211 : Algèbre 2	21	21			3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEF212 : Analyse 2	21	21			3		1,5			X
2	UE : Algorithmique et Programmation 2	UEF220	ECUEF221 : Algorithmique, structure de données et complexité	21	21			3	7	1,5	3,5		X
	Com :		ECUEF222 : Atelier de programmation 2	10,5		31,5		2		1			X
			ECUEF223 : Programmation Python	10,5		21		2		1			X
3	UE : Systèmes d'exploitation & Réseaux	UEF230	ECUEF231 : Système d'exploitation 2	21		21		3	7	1,5	3,5		X
	Com :		ECUEF232 : Fondements des réseaux	31,5		10,5		4		2			X
4	UE : Bases de données	UEF240	ECUEF241 : Fondements des bases de données	21	21			4	4	2	2		X
5	UE : Langues et Culture Numérique	UET210	ECUET211 : Anglais 2		21			2	6	1	3	X	
	Com :		ECUET212 : Techniques de communication 2		21			2		1		X	
			ECUET213 : Culture et Compétences Numériques			21		2		1		X	
<b>TOTAL</b>				<b>157,5</b>	<b>126</b>	<b>105</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre – 3 (options fondamentales)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Probabilité Com :	UEF310	ECUEF311 : Probabilité et statistique	21	10,5	10,5		4	4	2	2		X
2	UE : Automates et Optimisation Com :	UEF320	ECUEF321 : Théorie des langages et des Automates	21	10,5			2	4	1	2		X
	ECUEF322 : Graphes et optimisation		21	10,5			2	1				X	
3	UE : CPOO Com :	UEF330	ECUEF331 : Conception des Systèmes d'Information	21	21			3	7	1,5	3,5		X
	ECUEF332 : Programmation Java		21		42		4	2				X	
4	UE : Bases de données et Réseaux Com :	UEF340	ECUEF341 : Ingénierie des Bases de Données	21		21		3	5	1,5	2,5		X
	ECUEF342 : Services des Réseaux		21		10,5		2	1				X	
5	UE : Langue et Culture d'Entreprise Com :	UET310	ECUET311 : Anglais 3		21			2	4	1	2	X	
	ECUET312 : Gestion d'entreprise		21				2	1		X			
6	UE : Unité optionnelle (Fondamentale) Com :	UEO310(1)	ECUEO311(1) : Théorie de l'Information	21	10,5			3	6	1,5	3		X
	ECUEO312(1) : Réseaux Multimédia		21	10,5			3	1,5				X	
<b>TOTAL</b>				<b>210</b>	<b>94,5</b>	<b>84</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre - 3 (options Gaming)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentes (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Probabilité Com :	UEF310	ECUEF311 : Probabilité et statistique	21	10,5	10,5		4	4	2	2		X
2	UE : Automates et Optimisation Com :	UEF320	ECUEF321 : Théorie des langages et des Automates	21	10,5			2	4	1	2		X
	ECUEF322 : Graphes et optimisation		21	10,5			2	1				X	
3	UE : CPOO Com :	UEF330	ECUEF331 : Conception des Systèmes d'Information	21	21			3	7	1,5	3,5		X
	ECUEF332 : Programmation Java		21		42		4	2				X	
4	UE : Bases de données et Réseaux Com :	UEF340	ECUEF341 : Ingénierie des Bases de Données	21		21		3	5	1,5	2,5		X
	ECUEF342 : Services des Réseaux		21		10,5		2	1				X	
5	UE : Langue et Culture d'Entreprise Com :	UET310	ECUET311 : Anglais 3		21			2	4	1	2	X	
	ECUET312 : Gestion d'entreprise		21				2	1		X			
6	UE : Unité optionnelle (gaming) Com :	UEO310(2)	ECUEO311(2) : Math pour le Multimédia	21	10,5			3	6	1,5	3		X
	ECUEO312(2) : Physique pour le Multimédia		21	10,5			3	1,5				X	
<b>TOTAL</b>				<b>210</b>	<b>94,5</b>	<b>84</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre – 4 (options fondamentales)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Traitement Multimédia Com :	UEF410	ECUEF411 : Numérisation et codage des objets Multimédia	21	10,5			2	7	1	3,5		X
			ECUEF412 : Traitement d'images numériques	21		21		3		1,5			X
			ECUEF413 : Infographie	10,5		21		2		1			X
2	UE : Développement Web et mobile Com :	UEF420	ECUEF421 : Technologies et programmation web	21		21		3	6	1,5	3		X
			ECUEF422 : Développement d'applications mobiles	21		21		3		1,5			X
3	UE : IA & Tests Com :	UEF430	ECUEF431 : Fondements & Programmation IA	21		21		3	5	1,5	2,5		X
			ECUEF432 : Tests de logiciels (Certification ISTQB)	21		10,5		2		1			X
4	UE : Langue et éthique Com :	UET410	ECUET411 : Anglais 4		21			2	6	1	3	X	
			ECUET412 : Droit informatique, protection des données et éthique	21				2		1		X	
			ECUET413 : Projet fédéré (méthode Agile)			21		2		1		X	
5	UE : Unité optionnelle (Fondamentale) Com :	UEO410(1)	ECUEO411(1) : Analyse Numérique	21	10,5			3	6	1,5	3		X
			ECUEO412(1) : Circuits logiques programmables	21	10,5			3		1,5			X
<b>TOTAL</b>				<b>199,5</b>	<b>52,5</b>	<b>136,5</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre – 4 (options Gaming)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Traitement Multimédia Com :	UEF410	ECUEF411 : Numérisation et codage des objets Multimédia	21	10,5			2	7	1	3,5		X
			ECUEF412 : Traitement d'images numériques	21		21		3		1,5			X
			ECUEF413 : Infographie	10,5		21		2		1			X
2	UE : Développement Web et mobile Com :	UEF420	ECUEF421 : Technologies et programmation web	21		21		3	6	1,5	3		X
			ECUEF422 : Développement d'applications mobiles	21		21		3		1,5			X
3	UE : IA & Tests Com :	UEF430	ECUEF431 : Fondements & Programmation IA	21		21		3	5	1,5	2,5		X
			ECUEF432 : Tests de logiciels (Certification ISTQB)	21		10,5		2		1			X
4	UE : Langue et éthique Com :	UEI410	ECUET411 : Anglais 4		21			2	6	1	3	X	
			ECUET412 : Droit informatique, protection des données et éthique	21				2		1		X	
			ECUET413 : Projet fédéré (méthode Agile)			21		2		1		X	
5	UE : Unité optionnelle (Gaming) Com :	UEO410(2)	ECUEO411(2) : Animation 2D (Unity)	10,5		21		3	6	1,5	3	X	
			ECUEO412(2) : Animation 3D (Maya)	10,5		21		3		1,5		X	
<b>TOTAL</b>				<b>178,5</b>	<b>31,5</b>	<b>178,5</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre – 5 (options fondamentales)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Cloud & Big Data	UEF510	ECUEF511 : Framework & technologies Big Data	10,5		21		2	4	1	2		X
	Com :		ECUEF512 : Virtualisation et Cloud	21		10,5		2		1			X
2	UE : SOA et Indexation	UEF520	ECUEF521 : Architecture SOA et Service Web	21		21		3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEF522 : Techniques d'indexation et de référencement	21		21		3		1,5			X
3	UE : Réalité virtuelle et Maillage	UEF530	ECUEF531 : Réalité virtuelle et réalité augmentée	21		10,5		2	4	1	2		X
	Com :		ECUEF532 : Maillage 2D/3D	10,5		21		2		1			X
4	UE : Développement d'applications web et multimédia	UEF540	ECUEF541 : Développement d'applications web et multimédia (J2EE)	21		31,5		4	4	2	2		X
5	UE : Langue et Entreprenariat	UET510	ECUET511 : Anglais 5	21				2	6	1	3	X	
			ECUET512 : Entreprenariat	21				2		1		X	
	Com :		ECUET513 : Préparation à l'environnement professionnel	21				2		1		X	
6	UE : Unité optionnelle (Fondamentale)	UEO510(1)	ECUEO511(1) : UX Design	14	7	10,5		3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEO512(1) : Sécurité Informatique	21		10,5		3		1,5			X
<b>TOTAL</b>				<b>224</b>	<b>7</b>	<b>157,5</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre – 5 (options Gaming)**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentesielles (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Cloud & Big Data	UEF510	ECUEF511 : Framework & technologies Big Data	10,5		21		2	4	1	2		X
	Com :		ECUEF512 : Virtualisation et Cloud	21		10,5		2		1			X
2	UE : SOA et Indexation	UEF520	ECUEF521 : Architecture SOA et Service Web	21		21		3	6	1,5	3		X
	Com :		ECUEF522 : Techniques d'indexation et de référencement	21		21		3		1,5			X
3	UE : Réalité virtuelle et Maillage	UEF530	ECUEF531 : Réalité virtuelle et réalité augmentée	21		10,5		2	4	1	2		X
	Com :		ECUEF532 : Maillage 2D/3D	10,5		21		2		1			X
4	UE : Développement d'applications web et multimédia	UEF540	ECUEF541 : Développement d'applications web et multimédia (J2EE)	21		31,5		4	4	2	2		X
5	UE : Langue et Entreprenariat	UET510	ECUET511 : Anglais 5	21				2	6	1	3	X	
			ECUET512 : Entreprenariat	21				2		1		X	
	Com :		ECUET513 : Préparation à l'environnement professionnel	21				2		1		X	
6	UE : Unité optionnelle (Gaming)	UEO510(2)	ECUEO511(2) : Animation 2D Avancée (Unity 2D)	10,5		21		3	6	1,5	3	X	
	Com :		ECUEO512(2) : Animation 3D Avancée (Unity 3D)	10,5		21		3		1,5		X	
<b>TOTAL</b>				210		157,5		30	30	15	15		

**Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023**

<b>Université</b>	La Manouba	<b>Domaine</b>	Sciences et technologies
<b>Etablissement</b>	Institut Supérieur des Arts Multimédia	<b>Mention</b>	Sciences de l'informatique
<b>Département(s)</b>	Informatique	<b>Parcours</b>	Informatique et Multimédia

**Semestre - 6**

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : Stage PFE	UEF610	Stage PFE										
	Com :												
<b>TOTAL</b>							<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			