

(Annexe C – Master en Informatique)  
**LEARNING AGREEMENT**

UNIVA	ECTS	SEM.	UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR	ECTS	SEM.
I <sup>ère</sup> année			I <sup>ère</sup> année		
<b>Cours obligatoires</b>			<b>Cours obligatoires</b>		
Logic for artificial intelligence	9	2	TER (S1)	6	1
Intelligent systems	9	1	TER (S2)	6	2
Software engineering fundamentals	9	1	Gestion de projet	3	2
Data security and privacy	9	2	Anglais	3	2
English for computer science	6	1			
<b>2 Cours au choix parmi les suivants**</b>			<b>7 cours par semestre au choix parmi les suivants**</b>		
Cloud data management	6	2	Introduction à la calculabilité	3	1
Data mining	6	2	Traitement automatique du texte en IA	3	1
Data visualization	6	1	Safety critical systems	3	1
Software project management	6	1	Résolution de problèmes	3	1
NOSQL Databases	6	2	Programming challenge	3	1
Requirements engineering	6	1	Graphes et programmation dynamique	3	1
Innovative telecommunication systems	6	2	IOT: software components	3	1
Security risk management	6	2	BD vers Big Data	3	1
Data science for business	6	2	AI game programming	3	1
			Systèmes complexes avancés	3	1
			Architecture de proc. hautes performances	3	1
			Parallelism	3	1
			Neural Networks and learning	3	1
			Logic for AI	3	1
			Contrôle de drones	3	1
			Computer Networks	3	1
			Advanced programming	3	1
			Algorithmique et complexité	3	2
<b>1 cours au choix parmi les suivants**</b>			Programmation de jeux vidéo multi-joueurs	3	2
			Sécurité	3	2
			Web	3	2
Models for biological systems	6	1	Modélisation PPC	3	2
Fundamentals of distributed ledgers	6	2	Entrepreneuriat	3	2
Web Services	6	2	Méthodes avancées PPC/PL	3	2
Process algebras	6	1	Software Engineering	3	2
			Operation Research	3	2



			Logique avancée	3	2
			Communication and Concurrency	3	2
			Advanced OS	3	2
			Programmation synchrone	3	2
			Combinatorial optimisation	3	2
			BD vers Big Data avancé	3	2
<b>total</b>	<b>60*</b>		<b>total</b>	<b>60</b>	

\*\* Certains cours pourraient ne pas ouvrir pour l'année universitaire 2022/2023 pour des raisons de nombre trop faible d'étudiants ou pour des raisons d'organisation(ouverture une année sur deux).

UNIVA	ECTS	SEM.	UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR	ECTS	SEM.
II <sup>ème</sup> année			II <sup>ème</sup> année		
<b>5 cours au choix parmi les suivants##</b>			<b>10 Cours au choix parmi les suivants#</b>		
Cloud data management	6	4	Parellisme avancé	3	3
Data mining	6	4	Solveur Progr. par contraintes	3	3
Data visualization	6	3	Vérification de programmes en PPC	3	3
Software project management	6	3	Complexité avancée	3	3
NOSQL Databases	6	4	Type systems	3	3
Requirements engineering	6	3	Preuves et programmation fiable	3	3
Innovative telecommunication systems	6	4	Optimisation de performances de code	3	3
Security risk management	6	4	Model Checking	3	3
Data science for business	6	4	Sécurité opérationnelle	3	3
Models for biological systems	6	3	Modélisation Avancée PPC/PL	3	3
Fundamentals of distributed ledgers	6	4			
Web Services	6	4			
Process algebras	6	3			
<b>ECTS obligatoires</b>			<b>ECTS obligatoires</b>		
Prova finale (Preparazione tesi di laurea 28 ECTS + Dissertazione finale 1 ECTS)	29		STAGE	30	4
Progettazione tesi	1				
<b>Totale</b>	<b>60</b>		<b>total</b>	<b>60</b>	

# Certains cours pourraient ne pas ouvrir pour l'année universitaire 2023/2024 pour des raisons de nombre trop faible d'étudiants ou pour des raisons d'organisation(ouverture une année sur deux). En plus des cours listés ici, ce sera possible de choisir des cours dans le Master Informatique parcours Ingénierie (dans la limite de disponibilité de places).

## Certains cours pourraient ne pas ouvrir pour l'année universitaire 2023/2024 pour des raisons de nombre trop faible d'étudiants ou pour des raisons d'organisation(ouverture une année sur deux).