

Modalités de contrôle des connaissances du Master 2 Mention Informatique Parcours Informatique : Concepts et Appliqués Responsable.s : Aurélien Garivier

Codes UE = Unité d'Enseignement / EC = Elément Constitutif	Libellés UE/EC	Nombre de Crédits	Type d'évaluation CC (Contrôle continu) et/ou ET (Evaluation terminale) et/ou CP (Contrôle partiel) et pondération le cas échéant	Nature, durée et nombre épreuve(s) de première session (écrit, oral, rapport, projet...)	Période 1 (semaine calendaire)	Nature et nombre épreuve(s) de seconde session (écrit, oral...)	Période 2 (semaine calendaire)	Remarques
--	----------------	-------------------	--	--	--------------------------------	---	--------------------------------	-----------

1er semestre

UE 1A	intitulé UE (6 cours au choix)	30	CC	CP	ET	CC	CP	ET				
						au moins 1 devoir à la maison		1 rapport écrit + 1 oral (20 minutes)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR01: Harnessing Inexactness in Scientific Computing	5	50 %		50 %	1 devoir à la maison		1 écrit (2h)	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR02: Tensors and arithmetic circuits, from complexity theory to machine learning	5	50 %		50 %			1 oral (20 minutes)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR03: Robust discrete optimization	5	50 %		50 %	1 projet		1 rapport écrit + 1 oral (20 minutes)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR04: Numerical Linear Algebra	5	50 %		50 %	Au moins 2 tp au moins 1 tp à finir à la maison + au moins 1 petit exercice		1 rapport écrit + 1 oral (20 minutes) en binôme	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR05: Computational Optimal Transport for Machine and Deep Learning	5	50 %		50 %				semaine 5 (ET)	oral		35
	CR06: Virtualization technologies: Design and Implementation	5	30 %		70 %	1 tp à finir à la maison + 1 lecture d'article et présentation orale (en binôme)		1 rapport projet + 1 oral (20 minutes) en binôme	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR07: Molecular programming: Theory & experiment	5	50 %		50 %	au moins 1 devoir à la maison		Examen écrit (4pts) + Examen écrit (2h (6pts))	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR08: Markov Decision Processes and Reinforcement Learning	5	50 %		50 %	1 contrôle des connaissances (2h)		1 projet + soutenance orale (30min)	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR09: Machine learning for graphs and with graphs	5	50 %		50 %	au moins 1 devoir à la maison + 1 projet		1 oral (20min)	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR10: Algorithms for public-key cryptography,	5	50 %		50 %	au moins 1 devoir à la maison		1 oral (40 minutes)	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR11: Modern Algorithms for Symbolic Summation and Integration	5	50 %		50 %	1 écrit (2h)		1 écrit (2h)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR12: Data-aware algorithms for matrix and tensor computations	5	40 %		60 %	au moins 1 devoir à la maison		1 rapport écrit + 1 oral (30 minutes)	semaine 45 (ET)	oral		35
	CR13: Fully Homomorphic Encryption	5	50 %		50 %	1 devoir à la maison		1 rapport écrit + 1 oral (30 minutes)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR14: Distributed algorithms for networks	5	50 %		50 %	1 devoir à la maison		1 écrit (2h)	semaine 5 (ET)	oral		35
	CR15: Category theory for computer scientists	5	50 %		50 %	au moins 1 devoir à la maison		1 écrit (3h)	semaine 5 (ET)	oral		35

CR16 Approximation Theory and Proof Assistants: Certified Computations	5 50 %	50 %	au moins 1 rendu Coq + au moins 1 devoir maison	1 écrit (2h)	semaine 45 (ET)	oral	35
CR17: Coalgebra: abstract tools for reasoning on state-based systems	5 50 %	50 %	au moins 2 devoirs à la maison	1 écrit (2h)	semaine 5 (ET)	oral	35
CR18: Network Measurements	5 50 %	50 %	Au moins 1 tp (60%) + note de participation	1 projet avec présentation de 15 minutes	semaine 5 (ET)	oral	35

2ème semestre

UE 2A	intitulé UE (avec précision éventuelle d'un choix de cours)	nb ECTS de l'UE	CC	CP	ET	CC	CP	ET				
	research internship	30			100%			1 rapport + oral				semaine 28 (soutenance)

Pour rappel - Conformément au Règlement des études de l'ENS de Lyon (Section V-Article 15-Les modalités de compensation des unités d'enseignement), pour les Étudiants inscrits administrativement à l'ENS de Lyon, **aucune compensation n'est possible entre les unités d'enseignement, ni entre les semestres.**

La note de 2de session remplace toujours à la fois la note de CP et la note d'ET obtenues en première session, et parfois la note de CC (en fonction du choix fait plus haut).
Pour l'évaluation des stages de SEE et mémoires de recherche de LSH, la seconde session éventuelle n'est ouverte qu'aux étudiants ne s'étant pas présentés à la première session.
Pour les cours relevant à titre principal d'une autre formation, ou opérés par un établissement co-accrédité, renvoyer aux MCC de ladite formation ou dudit établissement.