

Master 1 IFI : réunion de pré-rentree

Jean-Charles Régin (jcregin@gmail.com)

Université Nice-Sophia Antipolis

Master IFI

- Bienvenue en Master 1!
- Master Informatique
Spécialité IFI (Informatique Fondements et Ingénierie)
- But de cette réunion
 - ▣ Organisation
 - ▣ Coursus
 - ▣ Débouchés

Master vs Licence

- En master les études sont vraiment sérieuses
 - ▣ Ce n'est pas obligatoire d'avoir un master
 - ▣ Il faut devenir « professionnel »
 - ▣ On ne doit plus être obligé de tout vous dire

- Quand on vous demande de rendre un rapport
 - ▣ Intro et Conclusion sont obligatoires même si non mentionnés
 - ▣ Un correcteur orthographique doit être utilisé
 - ▣ Les phrases doivent être correctes grammaticalement parlant

Master vs Licence

- Quand on vous demande de rendre un projet
 - ▣ Un document explicatif (petite doc) doit être fourni, expliquant
 - Comment compiler le code
 - Comment exécuter le programme
 - Tout ce qui est nécessaire
 - ▣ Le code source doit être fourni
- Quand on vous demande de comparer deux choses
 - ▣ On veut une ANALYSE et pas seulement deux colonnes...

Organisation : Coordonnateur

- Jean-Charles Régin
 - jcregin@gmail.com : marche tout le temps
 - Jean-Charles.Regin@unice.fr : marche tout le temps 😊

- Bureau à l'I3S

Organisation : Site des Lucioles

- Le M1 IFI est sur le site de Sophia Antipolis, sur le site des Lucioles
- Le nouveau campus STIC est à côté
- L'EPU est à côté
- Les laboratoires de recherche aussi
- Les entreprises aussi
- Les logements ... ?
 - ▣ Un problème avec le CROUS ou de logement
 - Ali Beikbaghban beika@polytech.unice.fr

Organisation : Scolarité

- Isabelle Bona est votre interlocutrice privilégiée à Valrose
- Brigitte Bloise est la secrétaire du département d'informatique

Organisation : site web + email

- Vous pouvez me contacter par email (j'y réponds toujours assez vite)
- Il faut regarder votre email de l'université
 - ▣ J'utilise les listes sésame (plus complexe cette année...)
- Site web hébergé par Google : normalement pas en panne :
 - ▣ <https://sites.google.com/site/master1ifiunice/>

Organisation

- Election d'un délégué (vous gérez cela)
 - ▣ Liaison directe avec moi

Étudiants salariés

- Tout étudiant **officiellement** salarié bénéficie d'une dispense d'assiduité
- Formulaire à prendre à la scolarité
 - ▣ Fournir copie du contrat ou attestation
 - ▣ Soumis à autorisation du coordonnateur
- Prévenir le responsable du cours au **début**
- **AUCUNE dispense de projet**

Organisation : Laptops

- Presque indispensable (c'est bien mieux !)
 - ▣ Salles de TP accessibles en semaine
- Caractéristiques : multicore et 4GB RAM min (netbook à éviter)

Calendrier

- Attention : beaucoup de choses venant de l'UFR Sciences sont définies pour les LICENCES.
- **Les masters sont plus libres** : pas de vacances de la Toussaint
- Début des cours : Lundi 19 Septembre 2015
- Jury de S1 : en Janvier 2017
- Début de semestre 2 : le 30 Janvier 2017
- Fin de l'année : fin Juin 2017 (Sept. pour les apprentis)

- Attention cours d'anglais à définir !

Calendrier

CALENDRIER UNIVERSITAIRE 2016-2017

AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	JANVIER	FEBVIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE
1 L	1 V	1 S	1 M	1 J	1 M	1 M	1 L	1 S	1 L	1 J	1 S	1 M	1 V	1 L
2 M	2 V	2 S	2 M	2 J	2 M	2 M	2 L	2 S	2 L	2 J	2 S	2 M	2 V	2 L
3 M	3 V	3 S	3 M	3 J	3 M	3 M	3 L	3 S	3 L	3 J	3 S	3 M	3 V	3 L
4 J	4 S	4 M	4 M	4 V	4 M	4 S	4 S	4 M	4 J	4 M	4 M	4 V	4 L	4 M
5 V	5 L	5 M	5 S	5 S	5 L	5 S	5 S	5 M	5 V	5 M	5 M	5 S	5 M	5 J
6 S	6 M	6 V	6 J	6 J	6 M	6 M	6 L	6 S	6 S	6 J	6 S	6 M	6 V	6 M
7 M	7 V	7 S	7 M	7 J	7 M	7 M	7 L	7 S	7 L	7 J	7 S	7 M	7 V	7 L
8 M	8 V	8 S	8 M	8 J	8 M	8 M	8 L	8 S	8 S	8 J	8 S	8 M	8 V	8 M
9 S	9 M	9 V	9 J	9 J	9 M	9 M	9 L	9 S	9 S	9 J	9 S	9 M	9 V	9 M
10 M	10 V	10 S	10 M	10 J	10 M	10 M	10 L	10 S	10 S	10 J	10 S	10 M	10 V	10 M
11 M	11 V	11 S	11 M	11 J	11 M	11 M	11 L	11 S	11 S	11 J	11 S	11 M	11 V	11 M
12 V	12 L	12 M	12 S	12 J	12 M	12 M	12 L	12 S	12 S	12 J	12 S	12 M	12 V	12 M
13 S	13 M	13 V	13 J	13 J	13 M	13 M	13 L	13 S	13 S	13 J	13 S	13 M	13 V	13 M
14 M	14 V	14 S	14 M	14 J	14 M	14 M	14 L	14 S	14 S	14 J	14 S	14 M	14 V	14 M
15 M	15 V	15 S	15 M	15 J	15 M	15 M	15 L	15 S	15 S	15 J	15 S	15 M	15 V	15 M
16 M	16 V	16 S	16 M	16 J	16 M	16 M	16 L	16 S	16 S	16 J	16 S	16 M	16 V	16 M
17 M	17 V	17 S	17 M	17 J	17 M	17 M	17 L	17 S	17 S	17 J	17 S	17 M	17 V	17 M
18 J	18 L	18 M	18 S	18 J	18 M	18 M	18 L	18 S	18 S	18 J	18 S	18 M	18 V	18 M
19 V	19 M	19 V	19 J	19 J	19 M	19 M	19 L	19 S	19 S	19 J	19 S	19 M	19 V	19 M
20 S	20 M	20 V	20 M	20 J	20 M	20 M	20 L	20 S	20 S	20 J	20 S	20 M	20 V	20 M
21 M	21 V	21 S	21 M	21 J	21 M	21 M	21 L	21 S	21 S	21 J	21 S	21 M	21 V	21 M
22 L	22 M	22 V	22 S	22 M	22 J	22 M	22 L	22 S	22 S	22 J	22 S	22 M	22 V	22 M
23 M	23 V	23 S	23 M	23 J	23 M	23 M	23 L	23 S	23 S	23 J	23 S	23 M	23 V	23 M
24 M	24 V	24 S	24 M	24 J	24 M	24 M	24 L	24 S	24 S	24 J	24 S	24 M	24 V	24 M
25 J	25 L	25 M	25 S	25 J	25 M	25 M	25 L	25 S	25 S	25 J	25 S	25 M	25 V	25 M
26 V	26 M	26 V	26 M	26 J	26 M	26 M	26 L	26 S	26 S	26 J	26 S	26 M	26 V	26 M
27 S	27 M	27 V	27 M	27 J	27 M	27 M	27 L	27 S	27 S	27 J	27 S	27 M	27 V	27 M
28 M	28 V	28 S	28 M	28 J	28 M	28 M	28 L	28 S	28 S	28 J	28 S	28 M	28 V	28 M
29 M	29 V	29 S	29 M	29 J	29 M	29 M	29 L	29 S	29 S	29 J	29 S	29 M	29 V	29 M
30 M	30 V	30 S	30 M	30 J	30 M	30 M	30 L	30 S	30 S	30 J	30 S	30 M	30 V	30 M
31 M	31 V	31 S	31 M	31 J	31 M	31 M	31 L	31 S	31 S	31 J	31 S	31 M	31 V	31 M

NB : Pour les périodes de pauses pédagogiques février et printemps : il appartient aux composantes d'en faire ou non le choix mais si tel est le cas, elles doivent impérativement se conformer aux dates prévues par le calendrier.
 date butoir de procédure d'inscription hors délai : cf article n° du
 date des inscriptions Administratives : public, délégations et Doctorants (dates spécifiques mises en place avec les ED) : Diplômes d'Université : Reprises d'études : candidats à la validation des acquis
 * : hors formations en apprentissage : au-delà de cette date les étudiants peuvent être sollicités stages et/ou autres activités de formation
 *** : date non fixée en attente de la date des résultats du bac

Journées banalisées (journée pour lesquelles AUCUN ENSEIGNEMENT et AUCUN EXAMEN NE SONT PREVUS pour les publics concernés)		Public concerné	
Evénement	Date	Durée	Public concerné
Journée accueil étudiants	à définir	Journée entière	Tous les étudiants entrants L1 + 1ère année IUT + 2e année des filières santé + étudiants entrants à Polytech, en L3 à I2AE, en L3 biochimie
Tempsin stage	1/2 jule	1/2 jule	Toutes les formations qui ont des stages dans leur maquette à l'exception des masters "enseignement" et des étudiants de Polytech
Tempsin emploi	1/2 jule	1/2 jule	Toutes les formations qui ont des stages dans leur maquette à l'exception des masters "enseignement" et des étudiants de Polytech
Nonde des Facs	3/2/2017	1/2 jule : après-midi	Toute la communauté universitaire

Le semestre de base est calculé sur la base de 13 semaines d'enseignement (les semaines utiles sont indiquées entre parenthèses) avec néanmoins la présence de jours fériés et de journées banalisées à prendre en compte

Le semestre 1 peut être rallongé en débutant les enseignements avant le 5 septembre
 Le semestre 2 peut être rallongé en supprimant totalement ou partiellement la pause pédagogique d'Avril optionnelle

Cursus : M1 IFI

- Système L-M-D
- But sortir avec un M2. C'est très important pour vous
- Le M1 IFI est un M1 commun à plusieurs spécialités de M2
 - ▣ IFI (parcours AL, CASPAR, GMD, IAM, IHM, WEB)
 - ▣ IMAFA (Maths financières)
 - ▣ MBDS (Bases de données)
 - ▣ RIF
- But : vous aider à choisir un cursus en M2

Cursus du M1 IFI : plus de cohérence avec les M2

- IFI parcours (nom en vigueur l'an dernier)
 - ▣ AL : architecture logicielle
 - ▣ CASPAR : Crypto, Sécurité et Vie Privée, Réseaux
 - ▣ GMD : Génie Multimédia pour les Données Massives
 - ▣ IAM : Intelligence Ambiante
 - ▣ IHM: Interactions Homme Machine
- MDBS, IMAFA
- RIF (Recherche en Informatique Fondamentale)

Du M1 vers le M2

- **Traitement équivalent entre les SI4 et les M1 IFI**
 - ▣ **Souhait de parcours en Avril-Mai**
- **ATTENTION : réussir son M1 n'est pas facile**

Le cursus

- Articulé autour de modules
- 1 module = 6 ECTS
- 1 module = 15 demi-journées de cours

Les modules : premier semestre

- **Génie Logiciel (P. Collet)**
 - Génie Log(4) + Produit Logiciel(2)
- **Base de données (S. Miranda)**
 - BD1(2) + BD Avancée(2) + BD2(2)
- **Méthodes de Résolution 1 (JC Régin)**
 - PPC(2) + Syst. Artificiel(2) + Optim. Combinatoire(2)
- **Informatique Fondamentale (E. Formenti)**
 - Calculabilité(4) + Logique(2)
- **Archi OS HPC (S. Touati)**
 - SE Avancé (2) + Archi HPC (2) + Prog Eff (2)
- **Anglais/C++ (JC Régin)**
 - C++(4)

Les modules : second semestre

- **TER**
- **Web Science (A. Tettamanzi)**
 - Techno Web (2) + IHM (2) + WebScience (2)
- **Info Mobile-Embarquée (F. Mallet)**
 - Mallet XML (2) + Prog Mobile (2) + Formalisme AFT (2)
- **Methode Resolution 2 (JC Régin)**
 - PPC 2 (2) + Optim Lineaire (2) + Graphes (2)
- **M international**
- **Complexité (E. Formenti)**
 - Complexité (4) + Model Checking (2)
- **Prog // (F. Huet)**
 - Prog Parallele(4) + Distribué(2)
- **Anglais + Technique Expr. + Sécurité (B. Martin)**

M1 IFI : les « parcours »

- On a 3 possibilités
 - IFI
 - MBDS
 - RIF

- Je suis pour être le plus flexible possible.

M1: IFI

- Semestre 1
 - GL
 - Archi OS HPC
 - Anglais/C++
 - Méthodes Resolution 1
 - BD ou Info Fondamentale

- Semestre 2
 - TER
 - Prog //
 - 2 Parmi (Web Science; Info Mobile-Embarquée; Résolution 2; Complexité)
 - Anglais + Techniques Expr + Sécurité

M1 : MBDS

- Semestre 1
 - GL
 - BD
 - Anglais/C++
 - Méthodes Resolution 1 ;
 - Archi OS HPC

- Semestre 2
 - TER
 - Web Science
 - Info Mobile et Embarquée
 - Anglais + Techniques Expr + Sécurité
 - 1 parmi (Resolution 2; Minternational; Complexité; Prog //)

M1 : RIF

- Semestre 1
 - GL
 - Méthode Résolution 1
 - Info Fondamentale
 - Anglais/C++
 - 1 parmi (Archi OS HPC; M1 international S1 (Networks))

- Semestre 2
 - TER
 - Méthode Résolution 2
 - Complexité
 - M1 International S2 (prog //, winterSchool)
 - Anglais + Techniques Expr. + Sécurité

M1 : IMPORTANT

- Envoyer moi un email (jcregin@gmail.com) au plus tard le dimanche 25 Septembre 2016,
- Sujet : [M1 Info-16]
- Contenant
 - Prénom
 - Nom
 - No étudiant
 - Email valide
 - Origine (L3 Info, LPro, Etranger ...)
 - Parcours
 - Choix option au premier semestre

Emploi du temps

Semaine	Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		Vendredi	
	matin	après midi	matin	après midi	matin	après midi	matin	après midi	matin	après midi
19/09 – 23/09		Réso AM	C++	C++ TD GrA C++ TD GrB	C++ TD GrA C++ TD GrB	Génie Log.			Réso AM	Génie Log.
26/09 – 30/09	TD GL GrA C++ TD GrB	TD GL GrB C++ TD GrA	ArchiOS HPC	C++	C++ TD GrA TD GL GrA	C++ TD GrB TD GL GrB			Réso AM	Génie Log.
3/10 – 7/10	Réso AM	Réso AM	ArchiOS HPC	Info Fond BDIE SM	C++	C++ TD GrB C++ TD GrA				
10/10 – 14/10	AOH TD GrA	AOH TD GrB	ArchiOS HPC	Info Fond BDIE GM	Info Fond	Réso PC	BDIE SM			
17/10 – 21/10	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	ArchiOS HPC	Info Fond BDIE GM	Info Fond	Génie Log.	BDIE SM			
24/10 – 28/10	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	ArchiOS HPC	Info Fond BDIE GM	Info Fond	Génie Log.	BDIE SM			
31/10 – 4/11			FERIE							
7/11 – 11/11	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	ArchiOS HPC	Info Fond BDIE DR	Info Fond	Réso PC	BDIE SM			
14/11 – 18/11	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	ArchiOS HPC	Réso PC			Réso PC	Réso JCR		
21/11 – 25/11	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	Info Fond BDIE SM	Info Fond BDIE GM			Réso JCR	Réso JCR		
28/11 – 2/12	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	Info Fond	Info Fond BDIE GM	Info Fond	Réso JCR	BDIE GM			
5/12 – 9/12	AOH TD GrA TD GL GrB	AOH TD GrB TD GL GrA	Info Fond BDIE SM	Info Fond BDIE SM			Réso PC	Réso JCR		
12/12 – 16/12	Révisions / Rattrapages cours									

Notes et Jury

- Aucune note ne devrait être communiquée aux étudiants avant le jury
- Notes affichées après le jury
- Notes non définitives
 - ▣ Susceptibles d'être modifiées si erreur
- Notes définitives au début de S2

Contrôle des connaissances

- Semestre: compensation des UE
- Année : compensation des semestres
- Seconde session:
 - ▣ pour chaque semestre si la moyenne est ≥ 8 et < 10 et sous réserve de décision du jury
 - ▣ une seule note dans toutes les UE sauf en Prog// ou les notes de projets de première session sont conservées (donc 50%)
- Modalité de chaque module
 - ▣ Voir avec l'enseignant responsable

Validation et Compensation

- Système hybride
 - ▣ ECTS et Compensation
- Module acquis si note ≥ 10
- Compensation au semestre
 - ▣ Si moyenne semestre ≥ 10 , alors tous les modules sont acquis
- Compensation à l'année
 - ▣ Si moyenne sur l'année, alors semestres acquis, donc modules acquis

Redoublement

- Si un module au moins non acquis, redoublement
- Seuls les modules non acquis devront être repassés
- Interdit de repasser un module acquis
- Conservation des crédits ECTS
- Limite de 3 inscriptions en Master (automatique en master 1)

Utilisation de Code et Plagiat

- Utilisation de code existant
 - ▣ Dépend de la localisation du code
 - ▣ Doit être
 - compatible avec la licence du code
 - clairement indiqué lors de la remise du projet
- Texte
 - ▣ Préférer la paraphrase au copier-coller
 - ▣ Toujours indiquer les sources
- Plagiat et Sanctions

Taux de réussite

- 2009-2010 (2 sessions) : 66%
 - ▣ 80% pour étudiants locaux
 - ▣ 28% pour extérieurs
- 2010-2011 (2 sessions) : 75%
 - ▣ 65% pour étudiants locaux
 - ▣ 72% pour extérieurs
- 2012-2013 : 100%
- 2013-2014 : 57% (20/35)
- 2014-2015 : 68% (26/38)
- 2015-2016 : 82% (27/33)

TER

- Projet de fin d'année (6 ECTS)
- En groupe de 2 à 5 étudiants
- 1 / 2 semestre à temps complet
- Sujets proposés principalement par des enseignants
- Possibilité de proposer un sujet
 - ▣ Proposer sujet+encadrant au coordinateur
- Rapport + Soutenance

Stages

- Stage non obligatoire mais conseillé
 - ▣ Peut commencer dès la fin des examens
- Où
 - ▣ Beaucoup de stages dans les équipes de recherche
 - ▣ En entreprise, mais plus compliqué à trouver
- Rémunération
 - ▣ Obligatoire si > 2 mois de stage

Où aller?

- Master « locaux »
 - MBDS
 - IFI et ses très nombreux parcours
 - IMAFA
 - RIF (recherche)
- National
 - Grande école : ENST, X, ENS...
- International
 - Master à l'étranger

Doctorat

- Système LMD: Licence Master Doctorat
- Le diplôme d'ingénieur est **très français** et pas connu à l'étranger
- Pas de différence d'embauche en master et ingénieur
 - ▣ Même cours – même prof – même notation
- Si vous êtes fort envisager de faire un Doctorat
 - ▣ Sur place, ailleurs... (Pleins de financement différents)
 - ▣ R&D de grands groupes (Google, Microsoft, IBM ...)
 - ▣ Carrière internationale

Etudiants apprentis

- Quand vous n'êtes pas en cours, vous êtes dans une entreprise qui vous rémunère ($> € 850$ / mois)
- Ca vous intéresse ?
 - ▣ Contactez moi. Il faudra que vous trouviez une entreprise et présentiez un projet devant une commission
- **Attention** : pas d'acceptation systématique
- **TRES COMMUN en M2**