



www.master-developpement-logiciel.fr

M1 SDL – 14 septembre 2021

Agenda

- **Présentation de la formation**

- Parties prenantes
- L'ingénierie logicielle selon SDL
- Professionnalisation :
 - Stage, contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage
- Organisation, enseignements, MCC globales

- **Insertion professionnelle**

- **Informations M1**

- **Précautions sanitaires**

Les « Parties Prenantes » - les ops

- **Promo de M1 de 38 étudiants**
 - 10 Redoublants
 - 11 L3 Info UPS (29%),
 - 2 UPS SRI
 - 15 hors Toulouse (6 Albi, 3 Bordeaux, 2 Nantes, 1 La Réunion, 1 Versailles, 1 Limoges, 1 USA)
- **Promo de M2 de 34 étudiants**
- **Secrétariat**

M1 – Sabine Dossant, 1er étage U3, sabine.dossant@univ-tlse3.fr
- **Equipe pédagogique**
 - Enseignements
 - Tutorat de stage

Les « Parties Prenantes » - les devs

- **Encadrement**

- Responsables de SDL : J.-P. Bodeveix (M2), F. Migeon (M1)
- Comité de pilotage : + J.-P. Arcangeli, A. Dubois, E. Martin-Dorel, J.-B. Raclet, G Lépinaud

- **Des partenaires industriels**

- Enseignements
- Conférences
- Encadrement en entreprise



- **Association des anciens étudiants AMDL**

- **La Mission Formation Continue et Apprentissage de**

l'UPS (MFCA) : Estrella Cervino estrella.cervino-lorenzo@univ-tlse3.fr

- **Conseil de perfectionnement**



L'ingénierie logicielle

- **Le logiciel est un produit**

- Besoins, clients, exigences
- Démarche « industrielle » pour la fabrication
- Ingénierie du logiciel (génie logiciel)

- **Développer du logiciel c'est produire une solution à un problème**

- Méthodes et processus de production
- Maîtriser
 - La qualité : fiabilité, performance... (volet « produit »)
 - Les coûts de développement, délais de livraison... (volet « projet »)



Le développement logiciel

- **Développer ≠ programmer !**

- Recueillir et analyser les besoins
- Spécifier la solution
- Concevoir
- Réaliser
- Documenter
- Tester, vérifier, valider, certifier
- Intégrer...



- **Et au-delà...**

- Maintenir
- Livrer, déployer, exploiter, retirer
- Former, assister...



- **Besoin de modèles, de méthodes, d'outils...**

- Qui supportent le développement, le déploiement et la maintenance de logiciels



- **...et d'ingénieurs**

- Qui maîtrisent les moyens
- Capables de s'exprimer, d'abstraire, de synthétiser, de défendre une idée...

- Autonomes mais avec l'esprit d'équipe

- **... ou de chercheurs**

SDL - 4 piliers

- **Développement**

- Web
- JavaEE, .Net
- Cross-Platform
- Méthodes Formelles
- Prog. concurrente, SMA
- ...

- **Architecture logicielle**

- Design Patterns
- Prog. par composants
- Attribute Driven Design
- ...

- **Gestion de projets**

- PMBoK
- Agile (Scrum, Kanban, Lean, SAFe...)
- MOA/AMO/MOE
- ...

- **DevOps**

- Développement collaboratif
- Gestion de versions/configurations
- Intégration/Déploiement continu
- ...

Professionnalisation

- **Un partenariat solide avec la recherche et l'industrie**
 - Insertion professionnelle forte dans le domaine de la spécialité SDL
 - Immersion professionnelle
 - En M1, stage 12 semaines min. à partir de mai ou alternance dès le S7
 - En M2, stagiaire, salarié en contrat d'apprentissage ou pro
 - Enseignement, conférences
 - Elaboration des programmes
- **Association ADL des anciens du Master SDL**



Immersion professionnelle (1/3)

- **Objectifs**

- Mise en situation professionnelle
- Convention de stage, contrat d'apprentissage ou de professionnalisation
- Réalisation d'un travail (logiciel, étude...) de niveau ingénieur
 - En accord avec vos objectifs (à définir !)
 - Utile à l'entreprise
 - Image de marque de la formation !!!
- Parfois une période de pré-embauche ou de pré-contrat d'alternance

Du stage de M1 vers le M2

Année	Part des CPRO en M2DL	Part des CAPP en M2DL	Prolongations du stage M1
2017-18	16/24 (66.6%)		15 (dont 10 en CPRO)
2018-19	17/25 (68%)		14 (dont 12 en CPRO)
2019-20	28/36 (77.7%)	2/36 (5.5%)	26 (dont 25 en CPRO et 1 en CAPP)
2020-21	7/38 (18.4%)	28/38 (73.6%)	19 (dont 4 en CPRO et 15 en CAPP)

Immersion professionnelle (2/3)

- **Le sujet**

- Un contexte industriel (ou recherche)
 - Utilisateurs, clients, équipes...
 - Charges, coûts, délais...
 - Qualité...
- Un travail intéressant
- Attention au contenu (niveau) !

- **Choix du sujet**

- Proposé par l'encadrement du Master DL ou par un étudiant
- Validation par les responsables de la formation
- ... mais, *in fine*, de la responsabilité de l'étudiant !

Immersion professionnelle (3/3)

- **Le conventionnement**

- Stage
 - Pas de contrainte spécifique
 - Seul conventionnement cumulable avec les bourses
 - Statut d'étudiant
 - Congés : vacances universitaires sauf cas particulier
- Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation
 - Limite d'age
 - Statut de salarié
 - Congés : selon contrat

- **Accompagnement**

- Responsable : Jean-Baptiste Raclet
- Pratique : Carole Primault
- Administratif : Estrella Cervino

Être salarié, c'est

- Avoir une rémunération même pendant les périodes de formation
- Avoir des congés payés (2,5 jours/mois en moyenne)
- Cotiser pour les droits à la retraite et au chômage
- Avoir les avantages liés à la convention collective de l'entreprise: 13ème mois, primes, tickets restaurant,...

Droits et devoirs de l'alternant

- **Vos droits:**

- Carte d'étudiant,
- Aide personnalisée au Logement (APL),
- Exonération d'impôts (dans la limite du SMIC)

Vous n'avez plus droit : aux bourses, Sécurité sociale et mutuelle étudiantes (voir sur ameli.fr)

- **Vos devoirs:**

- Suivre la formation dispensée à l'Université et se présenter aux examens
- Effectuer les missions fixées en entreprise
- Justifier les absences en entreprise et à l'université: vous devez être à l'université, ou en entreprise, ou en congés, ou en arrêt maladie.

Toute absence à l'Université équivaut à une absence en entreprise et peut faire l'objet d'une retenue sur salaire

Apprentissage par projets

- **UE “Gestion de Projets de Recherche, Industriels et Agiles” (S8)**
 - Projet long avec spécificité SDL
 - Equipes M1/M2
 - Couplé à l’UE de M2 EPRO (S10)
 - Label Disrupt Campus
 - TIR
- **Projets spécifiques**
 - M1 : dans les UEs du S8
 - M2

Conférences et événements

- **Conférences**

- Incluses dans une UE du semestre 2 des M2 (EPRO - 3 ECTS)
- Industriels, anciens étudiants => Réseautage
- Thèmes proposés par l'encadrement ou par les étudiants
- **Présence plus que conseillée**

- **Evénements régionaux (intégrés - ou pas- à l'EDT)**

- Nuit de l'informatique (à confirmer)
- Conférence Newcrafts Toulouse (à confirmer)
- Autres ? P. ex. Java User Group Toulouse...

Modalités de contrôle des connaissances

- **Règle d'obtention**

- Contrôle continu
- Résultat par UE ≥ 10
- Compensation selon les règles de l'université

- **Blocs d'UE :**

- Bloc Langue : UE Langue Vivante -> pas opérationnel jusqu'à présent
- Bloc Professionnalisation :
 - M1 : UE Professionnalisation + GPRIA
- Bloc théorique : Toutes les autres UEs

- **Pas de compensation entre les blocs !**

Communication

- **Courrier électronique (compte permanent !)**

- prenom.nom@master-developpement-logiciel.fr
- m1sdl2021-2022@master-developpement-logiciel.fr (liste de diffusion)
- m2dl2020-2021@master-developpement-logiciel.fr (liste de diffusion)

A consulter très régulièrement

- **Serveur Discord**



Informations et contact

- **Responsables du parcours DL**

- M1 - Frédéric Migeon,
frederic.migeon@irit.fr, frederic.migeon@master-developpement-logiciel.fr
Twitter : @FredoMigeon
- M2 - Jean-Paul Bodeveix,
jean-paul.bodeveix@irit.fr

- **Site Web**

- <https://www.master-developpement-logiciel.fr/>
- Objectifs, syllabus, admissions, stages et contrats de professionnalisation, insertion professionnelle, contacts...

- **Twitter**

- @master_D_L

Événementiel

- **Conférences DL**

- Selon les opportunités et l'emploi du temps
- Présentations de partenaires industriels
- Présentations scientifiques

- **Réunions pédagogiques**

- Mensuelles
- Selon les besoins
- Contact via les délégué(e)s

- **1 POT !**

- le 30/09 à 18h ?

TPs et prêt de PC

- **Prêt sur la durée de l'année**

- Machines puissantes répondant aux exigences des TPs
 - Dell Latitude 55xx, i7, 16Go de RAM, 15,6", 256 Go SSD, batterie grosse capacité
 - Linux
- Gestion, installations assurées par les étudiants
- Réservation auprès de emprunt@master-developpement-logiciel.fr. Utilisez votre adresse @master-developpement-logiciel.fr pour écrire à cet alias
- A fournir :
 - Attestation de responsabilité civile
 - Signature d'une convention de prêt
- Priorité aux M2 jusqu'au **21 septembre** (liste d'attente M1 d'ici là)

Salles prioritaires – U4 300/301

- **Salles équipées en partie par le Master S, DL**

- Mobilier modulable, clim
- Armoire forte
- Café/Thé pour les pauses
- Matériel nettoyage
- Accès par badge (délégués M1/M2)



- **Priorités**

- U4-301 : lundi, mardi et vendredi matin : SDL
- U4-300 : (mercredi,) jeudi et vendredi : SDL
- Entre midi et deux, **pas pour manger pour l'instant**
- Pour le travail en projets

- **Entretien et état de la salle à notre responsabilité !**

Précautions sanitaires ...

- **Mesures permanentes de précaution**
 - Masque en permanence (du nez au menton !)
 - Sens de circulation (bâtiment et salles)
 - Respect des gestes barrières
- **Si cas suspect (présence de symptômes) :**
 - Prévenir Sabine et Frédéric
 - Rester à l'écart, aller chez le médecin ou le SIMPPS
 - Se faire tester
- **Si cas + ou cas contact non-vacciné :**
 - Prévenir Sabine et Frédéric

Des moyens, des résultats

- **Exigences**

- Envers les étudiants
- Envers les enseignants
- Envers l'organisation générale

- **Présence active aux enseignements**

- **Commissions pédagogiques**

- Attention au 1^{er} semestre du Tronc Commun
- Demandez du soutien, de l'aide
- Travaillez en groupe

Merci de votre attention
Questions ?

www.master-developpement-logiciel.fr