

Master Informatique  
Parcours Ingénierie du développement logiciel (IDL)  
2021-2022

Département Informatique et Interactions - UFR Sciences  
Laboratoire d'informatique et systèmes

Nicolas Hoareau (Nicolas.Hoareau@univ-amu.fr)  
Jean-Luc Massat (Jean-Luc.Massat@univ-amu.fr)

7 avril 2021

**finalité professionnelle** - **25 places** - **Luminy**

## Objectifs

Former des informaticiens qui soient en capacité de travailler sur tous les aspects du développement logiciel :

**Spécification** ⇒ **Conception** ⇒ **Réalisation** ⇒ **Déploiement**

Dans le respect des contraintes de coût, de qualité et de sécurité.

## Métiers visés

- Ingénieur études et développement
- Ingénieur intégration
- Développeur full stack

**Après quelques années :**

- Consultant technique
- Assistant chef de projet
- Consultant fonctionnel
- Architecte logiciel

## Semestre 1 - tronc-commun

- Génie logiciel (6c)
- Complexité (6c)
- Prog. objet concurrente (3c)
- Sciences des données (3c)
- Réseaux (4c)
- Algorithmique et RO (3c)
- R&D en informatique (2c)
- Anglais (3c)

## Semestre 2 - enseignements spécifiques IDL

- Sécurité des applications (3c)
- Architecture JEE (3c)
- Interface Homme-Machine (3c)
- 2 options de 3 crédits
- Fiabilité logiciel (3c)
- XML (3c)
- Communication (3c)
- TER ou stage (6c)

## Génie logiciel / gestion de projets / qualité / DevOps

- *design patterns, gestion des sources et des dépendances, agilité,*
- *planification, gestion des exigences, pilotage, risques,*
- *bonnes pratiques, métriques, audit de code, sécurité des applications*
- *intégration continue, automatisation (test, déploiement, livraison), utilisation des conteneurs, impacts sur l'organisation et l'agilité*

## Architecture / IHM / Système / BD

- *back-end/front-end (n-tiers, SOA, micro-services), JEE avancée,*
- *application WEB hybride, développement mobile Android/iOS natif*
- *installation, validation et configuration des services (SGBDR, LDAP, HTTPD, SMTP, conteneur, virtualisation, déploiement).*
- *création, optimisation, sécurisation, migration, évolution, alimentation, nettoyage et sélection pour analyse.*

## Communication / professionnalisation

- Communication et Anglais :  
*améliorer sa communication orale/écrite en Français/Anglais.*
- Projet de fin d'études de deux mois :  
*CdC, spécification, conception, réalisation et communication.*
- Environnement professionnel et veille technologique :  
*relation client/fournisseur, écosystème des entreprises, droit du travail, RGPD, techniques de veille.*
- Stage de cinq à six mois

## Organisation

- Une année disponible en formation initiale ou en alternance
- Un calendrier adapté (pas de projet de fin d'année)
- Des enseignements supplémentaires (IHM, Env. pro.)

## Rythme

- Une première période d'enseignement de cinq semaines
- Une alternance sur des périodes de trois semaines

## Avantage

- Possibilité d'avoir une rémunération
- Tisser des liens avec une entreprise (stage de M1)
- Améliorer son employabilité

## Insertion professionnelle des promotions 18/19 et 19/20

- 70% des étudiants sont embauchés à l'issue du stage
- 10% dans les trois mois qui suivent
- Majorité de CDI (73%) et quelques CDD
- Majorité de statut cadre
- Postes dans les Bouches-du-Rhône (60%) et en France (25%)
- Des rémunérations nettes autour de 30 à 35k€ (54%)

## Nos partenaires

*Sopra Steria - Capgemini - Smart-trade - CGI - Atos - CMA CGM - CraftedBits - EXPER-i-MENTAL - Modul-Bio - Movin'smart - SAS Numericompta - Progexia - PrologIA -*

## Équipe

- 20 années d'expérience dans la formation sur ce thème (99-21)
- Une intervention importante de professionnels (50% en M2)

## Pédagogie

- Une pédagogie fondée sur les compétences et les projets
- Des connaissances constamment actualisées

## Environnement

- Un réseau important de diplômés
- Un très bon niveau d'insertion professionnelle
- Un secteur professionnel en tension