

# Mastère Developer Manager Full Stack

Le Mastère Developer Manager Full Stack forme des professionnels maîtrisant les **technologies front-end et back-end**, capables d'appréhender l'intégralité du cycle de développement d'un **site Web**, d'une **application** ou d'un projet **d'intégration logicielle**.

## Notre valeur ajoutée



Une expertise dans la **conception** et le **développement d'applications**



Une **maîtrise** des derniers **langages de programmation**



Une maîtrise des **méthodes de développement agiles**



**Des débouchés métiers** en **très forte demande** dans un contexte de pénurie d'experts



Les étudiants sont **acteurs de leur formation** grâce à leur implication dans **les learning XP**

Visite d'entreprise

Serious Game

Master class

Hackathon

**L'accroissement du volume de données numérique est un enjeu stratégique pour les entreprises et organisations tant du point de vue de leur stockage que de leur sécurisation.**

L'objectif du **Mastère Developer Manager Full Stack** est de former des experts en développement d'applications possédant des compétences multiples. Ainsi, à l'issue de cette formation, les professionnels formés maîtrisent différentes technologies back End et front End. Ils sont aptes à concevoir et mettre en œuvre des architectures adaptées à tout type d'application.



**EFREI EST L'ÉCOLE DU NUMÉRIQUE POSTBAC  
POSSÉDANT LA MEILLEURE IMAGE AUPRÈS DES ENTREPRISES\***

\*Etude Kantar TNS mai 2018

**KANTAR TNS.**



## Objectifs du programme

- Former des **professionnels opérationnels** en matière de développement d'applications et de logiciels
- Maîtriser **les derniers langages de programmation**
- **Gérer les équipes et projet** de développement d'applications
- Maîtriser **les méthodologies** de développement **agiles**
- **Devenir des experts** capables de conseiller et d'accompagner les entreprises

• Partenaire académique :  **3iL**  
INGENIEURS



## Compétences Métiers / Activités

- Analyser les besoins du client pour choisir la solution technique la mieux adaptée et développer les fonctionnalités prévues
- Concevoir l'architecture d'un projet Web
- Concevoir le code de back-end et les API d'accès à ces données
- Concevoir le code de front-end
- Concevoir, manipuler et interroger des BDD
- Configurer et maintenir les infrastructures d'hébergement
- Gérer et planifier un projet avec des méthodes de développement agiles

• Parrain du programme : **FNAC DARTY**



### Modalités pédagogiques

- **100% de la formation en présentiel**
- **500h de cours/an + 100h de Learning XP/an** (master class, conférences, serious games, ...)
- La pédagogie mêle cours théoriques, travaux pratiques ou études de cas. Elle s'enrichit d'une dimension préprofessionnelle dans le cadre de l'alternance en troisième année. Les étudiants deviennent ainsi acteurs de leur formation.
- Effectifs par groupe : **36 étudiants**



### Modalités d'évaluation

**Contrôle continu & partiel** tout au long de l'année

## Après le Mastère

### Débouchés

- Développeur Web
- Développeur d'applications Android
- Développeur d'applications IOS
- Développeur d'applications Java
- Développeur d'applications mobiles
- Développeur JavaScript
- Développeur PHP
- Chief Technical Officer
- Lead développeur
- Head of digital

### Insertion professionnelle



Rémunération brute  
à la sortie d'Efrei Paris = **38 900 €**

**97%**

Taux d'insertion professionnelle > **97%**

# Programme détaillé

En nombre d'heures



Soft Skills



Management



IT

## Soft Skills

120h / an

M1\*

M2\*

### # ANGLAIS

45

45

### # COMMUNICATION ET SOCIO-PSYCHOLOGIE

- Communiquer par écrit et à l'oral
- Dynamique de groupe
- Personal branding
- L'intelligence relationnelle
- Communiquer pour convaincre (rhétorique et argumentation)
- Outils et techniques (PNL, analyse transactionnelle, communication non violente...)
- Leadership
- Gestion d'équipe
- Communication de crise

30

30

### # DROIT DU NUMERIQUE ET REGLEMENTATION

- Droit de la propriété industrielle et des contrats touchant l'informatique (droits des auteurs, des brevets)
- RGPD
- RSE
- Institution
- Normes en vigueur dans le domaine d'expertise

30

30

### # OPTION 1 = PROJET VOLTAIRE

15

15

### # OPTION 2 = DROIT DU NUMERIQUE (APPROFONDISSEMENT)

15

15

## Management

45h / an

M1\*

M2\*

### # MANAGEMENT GENERAL

- Marketing digital
- Environnement juridique et financier
- Management interculturel
- International business
- Innovation et stratégie d'entreprise
- Veille technologique
- Innovation et stratégie d'entreprise

30

15

### # MANAGEMENT DE PROJET SI ET DATA

- Data regulations
- Outils de gestion de projet
- Management de projet
- Gestion des incidents
- Management des systèmes d'Information
- Gestion des risques

15

30

\* M1/M2 = Mastère 1re année/2e année

## # INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION

- Administration des bases de données avancée
- Développement avancé en Python
- Système d'exploitation avancé
- Architecture des systèmes d'information
- Big data & machine learning
- Data science
- Git and GitHub

60

30

## # DEVELOPPEMENT D'APPLICATION WEB ET WEB SERVICES

- HTML/CSS
- JavaScript/jQuery
- Responsive Design
- Bootstrap
- Handlebars
- Local Storage, Session Storage, IndexedDB
- React.js
- User Authentication
- Progressive Web Applications (PWAs)
- MERN Stack (MongoDB, Express.js, React.js, Node.js)
- API
- JSON
- AJAX

90

90

## # DATA ET SERVICES

- Développement avancé en Python
- Base de données
- Administration des bases de données avancée
- Architecture des systèmes d'information
- Big data frameworks
- Data Science
- Data monitoring
- Data visualisation
- Systèmes distribués
- NOSQL databases
- DevOps and MLOps
- Functional Data Programming

60

60

## # ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Machine learning
- Natural language processing
- Deep learning
- Reinforcement learning

30

30

## # UX ET UI DESIGN

- L'ergonomie
- L'UX design
- L'UI design
- Adobe XD
- Figma
- InVision
- Google Slides
- Storyboarding
- Decision mapping
- Decision flow diagrams
- Atomic Design
- UI grids and composition
- Color theory
- Heuristic evaluation
- Typography
- Interaction design and iconography

60

60

## # METHODOLOGIE AGILE ET SCRUM FRAMEWORK

- Principes et méthodologie agile
- Agile scrum framework
- Scrum development team formation and roles
- Cérémonies Scrum
- Gestion de la production et sprint backlog
- Priorisation des tâches basée sur la méthode agile
- Rétrospectives et sprint reviews

30

60

\* M1/M2 = Mastère 1re année/2e année

# Planning des cours & alternance

## 1<sup>re</sup> année (M1) en alternance

Rythme : alternance entre 1 semaine à l'école et 2 semaines en entreprise

|                    |      |      |      |       |       |      |      |     |      |        |      |
|--------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|-----|------|--------|------|
| SEPT.              | OCT. | NOV. | DÉC. | JANV. | FÉVR. | MARS | AVR. | MAI | JUIN | JUILL. | AOÛT |
| ENTREPRISE / ÉCOLE |      |      |      |       |       |      |      |     |      |        |      |

## 2<sup>e</sup> année (M2) en alternance

Rythme : alternance entre 1 semaine à l'école et 2 semaines en entreprise

|                    |      |      |      |       |       |      |      |     |      |        |      |
|--------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|-----|------|--------|------|
| SEPT.              | OCT. | NOV. | DÉC. | JANV. | FÉVR. | MARS | AVR. | MAI | JUIN | JUILL. | AOÛT |
| ENTREPRISE / ÉCOLE |      |      |      |       |       |      |      |     |      |        |      |

### Notre crédo : techno first



Efrei forme les **futurs experts du numérique** avec de **solides bases techniques**.



Cette **double-compétence** permet à nos étudiants experts de faire la différence et de **s'intégrer facilement sur le marché du travail** en répondant aux nouveaux enjeux des entreprises.



### Alternance et accompagnement

- **Alternance sur les 2 années** (contrat professionnel ou contrat d'apprentissage)
- Différentes organisations (entreprises du CAC 40, PME, start-up, licornes, ONG...) qui évoluent dans de très nombreux secteurs d'activités (industrie, services...) font appel à nos diplômés car elles savent qu'**Efrei propose des formations innovantes en phase avec les demandes du marché**
- **Le Service Relations Entreprises composé de 10 personnes** accompagne les étudiants dans les recherches de stage et d'alternance
- **Le CFA AFIA**, notre partenaire, est spécialisé dans les formations supérieures en informatique et numérique

# Admissions

## Admissions



4<sup>ème</sup>

### En 4<sup>e</sup> année (M1) :

Etudiants diplômés d'un Bac +3 (Bachelor ou Licence)

5<sup>ème</sup>

### En 5<sup>e</sup> année (M2) :

Etudiants diplômés au minimum d'un M1

Etude de dossier, entretien de motivation, test de niveau d'anglais

**Diplôme accessible également par la VAE**



## Vie associative

La **vie associative** est très présente sur le campus, **avec 59 associations et clubs** qui permettent aux étudiants de **s'épanouir dans des domaines divers et variés** (les technologies IT, le sport, l'humanitaire, le social, la culture...).

## Date de rentrée

Mi-septembre

## Statut de la formation

Certifié par l'état **Niv.7**

**M1 et M2 en alternance**

Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation - Stage alterné

Campus **Paris & Bordeaux**

Accessible parcours handicap

Réfèrent handicap Efrei : Cécile Durand

