



## Offre de stage 2015

### Plateforme sociale, mobile et ludique de ressources multimédias

#### Contexte du projet

Les appareils nomades (smartphones & tablettes) deviennent omniprésents. Ils révolutionnent tous les secteurs et modifient en profondeur les usages. Nul doute qu'ils vont s'introduire dans l'enseignement supérieur. Le Centre d'Appui aux Pratiques d'Enseignement (CAPE) de l'Ecole des Mines de Nantes explore les potentialités de ces appareils et les nouveaux usages. Il mène depuis 2008 des expérimentations d'applications de ces appareils dans l'enseignement et développe des dispositifs très innovants. Par exemple, l'application « Parlez-vous chinois ? » sur mobile s'est diffusée à plusieurs dizaines de milliers d'exemplaires à travers plus de 50 pays. En octobre 2013, le CAPE a sorti PairForm, la première plateforme sociale, mobile et ludique de ressources multimédias sur iPhone, iPad, Android et Web. Cette plateforme relie tous les utilisateurs d'une même ressource et permet un échange de connaissances et un partage de savoir-faire à l'intérieur même du document. Le CAPE poursuit ses actions de R&D et vous propose une offre de stage dans ce contexte.

#### Objet du stage

La première version de PairForm est en ligne (<http://www.pairform.fr>). Nous planifions de nombreuses nouvelles améliorations ajoutant des fonctionnalités et un plus grand confort d'utilisation. En 2015, nos trois priorités portent sur :

- Les usages in-situ : gestion de photos et positions GPS, usage du réseau social en dehors de réseau Wifi/3G/4G, calcul automatique de cartes à partir des positions GPS, ... Ces fonctionnalités seront exploitées dans un MOOC en géologie où nous voulons créer des activités de terrain massives.
- Les usages en formation continue professionnelle (intégration de fonctionnalités permises par la nouvelle réforme de la formation professionnelle) : Ajout de pièces jointes dans le réseau social, gestion des Open Badges pour valoriser des compétences, calcul de rapport des activités effectuées à distance par un apprenant, mise en œuvre d'un service premium avec gestion de la monétisation.
- Sécurité et montée en charge : test d'attaque de l'ensemble de l'environnement PairForm, corrections des failles, cryptage des données et autres techniques de prévention et de sécurisation.

Le stagiaire contribuera au développement de la plateforme PairForm et sera en charge d'un projet avec une mise en production à l'issue du stage. Les réalisations se feront dans l'environnement iOS, Android et/ou Web selon les préférences du stagiaire. Les missions qui lui seront confiées porteront sur :

- Analyse critique de l'existant
- Cahier des charges technique et fonctionnel
- Développement des fonctionnalités du lot choisi en lien avec les autres développeurs
- Tests
- Documentation
- Déploiement

#### Environnement

- Lieu de travail : Ecole des Mines de Nantes.
- Durée : 4 à 6 mois
- Profil : Bac+4 ou +5 avec une compétence informatique.
- Contact : [Christian.Colin@mines-nantes.fr](mailto:Christian.Colin@mines-nantes.fr)
- Web : <http://imedia.emn.fr/wp> <http://www.mines-nantes.fr>

#### Avantages de ces propositions de stage

- Projet ambitieux, innovant tant sur les usages que les technologies numériques : mobilité, réseau social, iOS, Android, Cloud, ...
- Acquisition d'un savoir-faire en termes de gestion de projet, de développement multi-environnement et aussi de technologies up-to-date
- Un environnement de travail convivial dans un milieu très innovant
- Participation à la création de nouveaux usages du numérique
- Travail en équipe dans un contexte de création d'une start-up

Merci d'envoyer CV + lettre de motivation