

## Espritech

Département « Recherche Développement Innovation »

### FICHE de PFE-RDI

Année : 2016-2017

Réf. PFE-RDI :

Titre du projet

*Réseau social d'éducation*

#### *Structure d'accueil à Espritech*

Equipe RDI	Opportunistic Social Networks
Projet RDI*	Développement d'un réseau social pour l'éducation à ESPRIT
Encadrants du PFE	Ameni ROMMENE : <a href="mailto:ameni.rommene@esprit.tn">ameni.rommene@esprit.tn</a> Rym ALOUANE

#### *Equipe des intervenants dans le projet*

Nom prénom	Spécialité	Qualité
Sami SIFI		Membre
Ameni ROMMENE		Membre
Rym ALOUANE		Membre

Durée de réalisation du projet : <6 mois>

Date de soumission : Février 2016

## Introduction

Les réseaux sociaux d'entreprise (ESN), privées ou internes, sont ceux développés pour promouvoir la collaboration à travers des structures hiérarchiques et géographiques au sein d'une organisation.

Les réseaux sociaux d'entreprises fournissent un soutien pour la collaboration entre les employés des industries à forte intensité cognitive, à savoir : les sociétés informatiques. Cette tendance reconnaît que la collaboration effective se produit la plupart du temps par des réseaux informels de relations acquises par les travailleurs plutôt que la hiérarchie formelle. Un objectif principal de l'augmentation de la collaboration entre les travailleurs est la gestion de la connaissance organisationnelle en sa globalité. Le réseau social d'entreprise pourrait être utilisé pour évaluer l'impact des leaders d'opinion ou d'information qui est essentielle à l'efficacité organisationnelle.

Les réseaux sociaux d'entreprise touchent plusieurs domaines tel que le domaine industriel, pharmaceutique et éducatif. Dans le domaine de l'éducation, ces réseaux fournissent un soutien aux demandeurs de l'assistance et constituent un support de collaboration confiant.

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'idée de développer un réseau social d'entreprise dans le domaine de l'éducation afin de rassembler les demandeurs de formation dans un même réseau éducatif. A travers ce réseau, les différents acteurs collaborent pour créer de la connaissance à valeur ajoutée personnelle ou globale (équipe de travail).

Dans le cadre des activités de l'équipe **OSN** une plateforme collaborative nommée « **SLNet** » a été développée afin de gérer les informations et les besoins en collaborations associés aux membres. L'objectif est d'agréger les informations fournis par les utilisateurs d'une façon volontaire à travers la description du profil, ou involontaire en se référant à l'historique des activités, à savoir les expériences menées, pour fournir une recommandation de collaboration fiable et constructive.

Le présent travail a pour objectif la valorisation de l'activité collaborative en introduisant le concept de monnaie virtuelle. L'objectif est de motiver les collaborateurs cibles à intégrer des activités, en permettant une croissance du score valorisé en nombre de points ou en nombre d'unités de la monnaie. Cette monnaie sera utile dans un contexte de demande d'assistance par un enseignant, recherche de stage, encadrement, certification...

## 1- Problématique

Les réseaux sociaux permettent un meilleur ciblage de l'information vu l'agrégation de l'ensemble des informations reliées aux activités menées. A savoir : le changement du profil, l'assistance, la collaboration, le partage et la recherche des informations des activités, l'historique des activités, etc.

L'agrégation permet de construire un profil complet qui résume l'individu, ses intérêts et son besoin pour une activité ou d'un profil d'un autre utilisateur de la plateforme. La sélection se

fait moyennant **un moteur de collaboration** permettant d'agréger l'ensemble des informations reliées à un utilisateur en se basant sur une mesure standardisée permettant de le sélectionner et par la suite le classer dans la liste des collaborateurs.

Dans un contexte éducatif (recherche d'information, assistance, aide, collaboration efficace, etc.), le réseau social doit fournir une recommandation fiable.

Les recommandations et l'acceptation de collaboration dans un contexte social reste asymétrique. En effet l'acceptation de collaboration reste contrainte à la volonté ou à la disponibilité du collaborateur.

Valoriser l'effort du collaborateur en lui favorisant certains privilèges tel que l'accès à des services particuliers ou un accès avancé dans la plateforme (assistance par un professeur ou un expert d'une thématique) boostera la motivation de collaboration. Ces privilèges seront accordés selon le taux de participation et de collaboration de l'utilisateur dans la plateforme. Pour bien quantifier le score ou le degré de collaboration d'un utilisateur, il sera important de définir une monnaie virtuelle cumulable en fonction de la pertinence et les degrés d'interaction du collaborateur.

Ainsi l'intervention peut être gratuite ou encore payante moyennant la monnaie virtuelle.

La richesse de l'utilisateur (valeur de sa porte-monnaie virtuelle) contribuera aussi à son degré de visibilité lors de la génération des propositions de collaboration. En effet le moteur de collaboration intégrera la richesse de l'utilisateur comme critère d'intégration et de classement dans la liste possible des collaborateurs.

## 2- Objectifs du travail

L'objectif du projet est :

- La mise en place d'**un réseau social pour l'éducation**.
- La mise en place d'un nouveau **moteur de collaboration** à base de l'analyse de données.
- La **quantification** numérique du **degré de collaboration** de chaque utilisateur moyennant **une monnaie virtuelle**.

## 3- Méthodologie de travail

Le projet comporte quatre parties :

La première partie aura pour objectif le développement **d'un réseau social d'éducation**.

La deuxième partie aura pour objectif la mise en place de la procédure de sélection des informations, principalement ceux faisant référence aux activités de l'utilisateur.

La troisième partie aura pour objectif l'analyse des données issues de la deuxième partie pour fournir les recommandations de regroupement ou de collaboration.

Finalement, la quatrième partie aura pour objectif la définition d'un concept de valorisation des activités menées, moyennant une monnaie électronique.

#### **4- Intérêt du projet**

La réalisation de ce projet permettra la mise en place d'une solution d'aide de collaboration sous forme d'un réseau social d'éducation. L'ensemble des activités menées à travers ce réseau seront mises en valeur comme moyen de motivation de collaboration.

#### **5- Contexte scientifique et Technologique**

Développement web : Angular JS, Node JS

Base de données : MangoDB

Encadreur	Chef de projet	Chef d'équipe
Date	Avis du Directeur d'ESPRITEC	