

Proposition de stage de fin d'études BTS / DUT ou Licence Pro.

Durée : 3 mois / Temps Plein

Envoi des candidatures : clement.laverdet@unimes.fr (Renseignements au 06.33.22.31.65).

Dates à définir avec le stagiaire selon ses impératifs (ASAP).

Type de stage proposé : Deuxième année Année spéciale Licence Pro.

1. Responsables de la proposition et signataires de la convention de stage

Nom/Prénom : Laverdet Clément / Plantié Michel

Tel.: 06 33 22 31 65

E-mail : clement.laverdet@unimes.fr

Fonction dans l'entreprise : Clément L : Doctorant contractuel / Michel P : Maître de conférences

Laboratoire et équipe : [LG2IP](#) / [LGEI](#) / [CHROME](#)

2. Nom et adresse de la structure d'accueil ou de l'entreprise

Ecole des Mines d'Alès, Institut Mines-Télécom

Parc scientifique Georges Besse

30000 Nîmes

Des déplacements réguliers à l'école des Mines d'Alès sont à prévoir.

3. Domaine du stage (gestion, bases de données, graphique, statistiques, etc ...)

Conception et Développement d'outil de collecte et de restitution des données Facebook

Mots-clés: Programmation; Facebook graph-API; Nested Requests; Batch requests

4. Titre et objectifs du stage (préciser les parts de conception et de réalisation)

Titre du stage : Conception d'outil de collecte des données publiques Facebook

Objectif de stage : Mettre au point un programme spécialisé en requêtes auprès de l'API Facebook. Pour s'appliquer à plusieurs situations, indiquer des requêtes au *soft* doit-être simple et rapide (interface graphique type case à cocher ou programmation simple), en utilisant au maximum le potentiel de l'API.

5. Outils dont l'utilisation est prévue pendant le stage

Environnement Windows

Facebook Graph API

Langages : les choix technologiques et méthodologiques ne sont pas verrouillés et le stagiaire pourra participer à ces choix en concertation avec l'équipe d'encadrement.

6. Profil des candidats

A l'aise en programmation, motivé à l'idée de concevoir un programme permettant de collecter, agréger et restituer les données de l'API Facebook dans un but opérationnel ou de recherche. Capable de mener une réflexion sur les sorties de données et l'évolutivité du *soft*. Lecture de l'anglais fortement apprécié (documentation Facebook GRAPH-API).

7. Tâches à accomplir pendant la durée du stage

➤ Spécifier un ensemble de sources au *soft* (pages Facebook ou groupes)

➤ Spécifier quelques paramètres de requête

Collecter l'ensemble des données délivrées par l'API Facebook, pour les sources spécifiées et chacune de leur publication. (Y compris *insights* si autorisations des sources).

Gérer cet ensemble de sources et de requêtes de différentes façons : faire des mises à jour régulières et en définir la fréquence, ...

➤ Valoriser l'ensemble des niveaux de données proposés par Facebook. A *minima* des sorties comprenant une table des publications + les données de la page ; une table des réactions & individus ayant réagis à chaque publication et une table des commentaires.

➤ Si l'avancement du travail le permet : mettre en place des outils de traitement spécifique des données (transformateurs ou indicateurs à base de calculs).

➤ Si l'avancement du travail le permet : réfléchir à la mise en place d'une interface graphique basique de visualisation des résultats intégrée au *soft*.

8. Domaine d'application

La collecte et la valorisation des données issues du « Big Data » est un enjeu majeur dans différents domaines. Bien souvent ces données traduisent directement le contexte qui les a générées (Resnyansky, 2015). En tant que fournisseur de données publiques (*open-data*), Facebook est particulièrement prometteur pour étudier la diffusion de communications et les réactions de l'audience. L'API de Facebook permet de collecter certaines données publiques (données publiées par les pages Facebook publiques, réactions ou commentaires des individus aux publications de celles-ci, données sur les individus qui réagissent,...). Ainsi, collecter et agréger des données issues de ce réseau permet d'estimer l'opinion publique relative à l'actualité ou la diffusion de messages publics au sein de la population. Spécifiquement dans le cas des crises, plusieurs applications opérationnelles sont liées à « l'opinion publique » ou à la veille de sources précises : production d'indicateurs d'aide à la décision, monitoring des diffusions, etc.

9. Bibliographie

<https://developers.facebook.com/docs/graph-api/using-graph-api>

<https://developers.facebook.com/docs/graph-api/making-multiple-requests>

Lucy Resnyansky (2015): Social media data in the disaster context, Prometheus, DOI: 10.1080/08109028.2015.1102497