



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Genève | 22 avril 2013

LA PLATEFORME CROWD- CRAFTING MET LES CONNAIS- SANCES DES CITOYENS AU SERVICE DE LA SCIENCE



Open Knowledge
Foundation

À l'occasion d'un atelier portant sur la cyberscience citoyenne organisé cette semaine à l'Université de Genève (UNIGE), une nouvelle plateforme logicielle *open source* appelée 'Crowdcrafting' sera officiellement lancée. Cette plateforme, qui a déjà attiré des milliers de participants pendant les mois de test, permet aux scientifiques amateurs et professionnels de développer rapidement des applications de sciences citoyennes en ligne.

Les applications actuellement proposées par 'Crowdcrafting' vont du classement d'images de molécules magnétiques à l'analyse des tweets concernant les catastrophes naturelles. Près de 50 nouvelles applications ont été créées au cours de la phase de test et plus de 50 autres sont en cours de développement. La plateforme 'Crowdcrafting', hébergée par l'UNIGE, est une initiative conjointe entre le Centre de cyberscience citoyenne, un partenariat basé à Genève dont l'UNIGE est l'un des cofondateurs, et l'*Open Knowledge Foundation*, une association britannique qui encourage la création et le partage de données ouvertes sur Internet. La *Sloan Foundation* a récemment décerné une bourse à cette initiative conjointe pour lui permettre de poursuivre le développement de la plateforme 'Crowdcrafting'.

Une plateforme simple et ouverte

De nombreux projets de science citoyenne font déjà appel à des centaines de milliers de volontaires en ligne pour faire des découvertes capitales, dans des domaines aussi variés que la protéomique et l'astronomie. L'objectif de 'Crowdcrafting' est de permettre aux scientifiques professionnels et amateurs de concevoir et de lancer rapidement et facilement leurs propres projets de science citoyenne en ligne. Si ces initiatives sont parfois de taille réduite à l'échelle de la majorité des réseaux sociaux en ligne, elles correspondent à de nombreuses années-personnes d'efforts scientifiques concentrés sur une courte durée et à bas coût.

«En mettant l'accent sur l'ouverture et la simplicité, 'Crowdcrafting' réduit le seuil des investissements et de l'expertise nécessaires pour développer des projets de science citoyenne en ligne, souligne Guillemette Bolens, vice-rectrice de l'UNIGE. Grâce à cela, des dizaines de projets sont en cours de développement, dont de nombreux liés aux humanités numériques et au journalisme de données. Certains ont été créés par des étudiants de l'université et d'autres par des personnes étrangères au milieu académique.»

Par exemple, après la tempête tropicale qui a ravagé les Philippines en 2012, une initiative volontaire appelée *Digital Humanitarian Network* a utilisé 'Crowdcrafting' pour lancer le projet *Philippines Typhoon*. Des

volontaires ont ainsi pu classer les milliers de tweets concernant l'impact de la tempête afin de filtrer plus rapidement les informations susceptibles d'être essentielles pour les premiers intervenants. «Nous sommes très heureux de la manière dont 'Crowdcrafting' aide la communauté de volontaires numériques du monde entier à répondre aux catastrophes naturelles. Les Nations Unies s'intéressent de plus en plus aux technologies capables d'impliquer les jeunes et les citoyens pour résoudre des problèmes mondiaux», explique Francesco Pisano, directeur de recherche à l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche, qui accueille UNOSAT, le centre d'excellence des Nations Unies pour l'analyse de données satellitaires.

Vers un écosystème *open source*

«'Crowdcrafting' permet également au grand public de contribuer directement aux sciences fondamentales», souligne Gabriel Aeppli, directeur du *London Centre for Nanotechnology* (LCN), une joint-venture entre l'*University College London* (UCL) et l'*Imperial College London*. Le projet *Feynman's Flowers*, lancé par les chercheurs du LCN, l'illustre très bien. Les volontaires utilisent 'Crowdcrafting' pour examiner l'orientation des molécules magnétiques sur une surface cristalline. Cette étude fait partie d'un programme de recherche fondamentale destiné à créer des prototypes pour des appareils qui utiliseraient une molécule magnétique unique en vue de stocker des données.

«'Crowdcrafting' est alimenté par le logiciel *open source* PyBossa, que nous avons développé en collaboration avec le Centre de cyberscience citoyenne, explique Rufus Pollock, fondateur de l'*Open Knowledge Foundation*. Son but est de faire du «vrai crowdsourcing», de faire appel à des volontaires pour qu'ils participent à des tâches comme le classement, la transcription et le géocodage d'images dans le cadre de projets scientifiques et humanitaires.» La *Shuttleworth Foundation* et les *Open Society Foundations* ont financé une grande partie des premiers travaux de développement de cette technologie.

François Grey, coordinateur du Centre de cyberscience citoyenne, explique qu'«avec le soutien de la *Sloan Foundation*, le but est maintenant d'intégrer d'autres applications de collecte, de traitement et stockage des données, afin de faire de 'Crowdcrafting' un écosystème *open source* pour construire une nouvelle génération de projets de science.»

contact

Christian Pellegrini

christian.pellegrini@unige.ch

<http://crowdcrafting.org/>

www.citizencyberscience.net

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
Service de communication

24 rue du Général-Dufour
CH-1211 Genève 4

Tél. 022 379 77 17
media@unige.ch
www.unige.ch