Mégadonnées, petits secrets? Pas facile d'assurer confidentialité des données l'ère personnelles à réseaux sociaux et de l'open Net data Le Expert Informatique

disséminent à tout vent sur le Net. Voilà la leçon de prudence livrée par Anne-Sophie Charest, professeure au Département de mathématiques et de statistique, aux participants du colloque «Big Data, le défi du traitement des données», présenté le 29 octobre sur le campus.

La professeure Charest compte au nombre de la dizaine de spécialistes que le Centre de recherche en données massives de l'Université Laval et l'Institut technologies de l'information et sociétés avaient réunis pour discuter du potentiel et des défis des mégadonnées, ces banques d'information si volumineuses et si complexes qu'elles exigent des méthodes de traitement particulières. D'entrée de jeu, Anne-Sophie Charest a rappelé les termes du contrat qui lie les chercheurs et les gens qui acceptent de participer à des enquêtes ou à des études. «On assure aux participants que les données resteront

Sophie Charest a rappele les termes du contrat qui le les chercheurs et les gens qui acceptent de participer a des enquetes ou a des etudes. «Un assure aux participants que les données resteront confidentielles et qu'elles ne seront utilisées qu'à des fins statistiques. Par contre, Par contre, les chercheurs rendent publics des études ou des rapports à partir de ces informations et lis partagent même les données avec d'autres chercheurs ou avec la population. Le défi, qui existait même avant l'avènement du Big Data, est de concilier ces deux objectifs contradictoires.»

La solution intuitive, qui consiste à supprimer les informations nominatives, ne suffit pas à blinder une banque de données. À preuve, la professeure Charest a cité le cas du Massachusetts qui avait accepté, à la fin des années 1990, que les dossiers médicaux anonymisés des 135 600 employés de l'État soient mis à la disposition des chercheurs. Le gouverneur William Weld avait alors assuré que la confidentialité était garantie étant donné que les noms, les adresses et les numéros d'assurance sociale des employés avaient été supprimés. Une étudiante-chercheuse du MIT, Latanya Sweeney, aujourd'hui

confidentialité était garantie étant donné que les noms, les adresses et les numéros d'assurance sociale des employés avaient été supprimés. Une étudiante-chercheuse du MIT, Latanya Sweeney, aujourd'hui professeure à l'Université Harvard, avait toutefois trouvé une brèche de taille. En recoupant cette banque de données avec la liste électorale, elle a démontré qu'elle pouvait associer une bonne partie des dossiers médicaux à la personne correspondante. «Elle a même fait imprimer le dossier médical du gouverneur et elle l's fait livrer à son bureau», raconte la professeure Charest.

Des organismes comme Statistique Canada et l'Institut de la statistique du Quèbec travaillent fort à assurer le respect de leur promesse de confidentialité, souligne Anne-Sophie Charest. La chercheuse explore, elle aussi, de nouvelles facons de compliquer le travail des personnes mal intentionnées qui tentent d'extraire des informations personnelles des bases de données publiques ou des publications qui en découlent. Ces différentes méthodes présentent toutefois un inconvénient important: si on les applique trop rigoureusement, on réduit l'accès aux données, ce qui n'est guère dans le ton en cette ère de l'open data, et on limite l'information utile qu'on peut en tirer.

Autre problème, il ne suffit plus que la confidentialité d'une base de données souti tinnéquement prottégée, il faut qu'elle le soit en tenant compte des recoupements possibles avec les autres sources d'informations. «Il est très difficite de prédire quelle information pourrait causer du tort au répondant si elle était rendue publique. L'approche de la confidentialité diférentielle offre toutefois un compromis intéressant, estime-t-elle. Elle promet aux répondants qu'une tierce personne ne pourra rien apprendre de plus sur eux qu'ils acceptent ou non de participer à l'enquête. Cette nuance est importante considérant toute l'information que chaque personne diffuse maintenant sur elle-même. On ne peut plus fonctionner en vase clos.»

Par Jean Hamann

Source: Université

Source: Université Laval

Pour plus d'informations: Organisation:Université Laval Adresse:1160 Université Laval Québec, Québec Canada, G1V 0A6 www.ulaval.ca

Denis JACOPINI est Expert Informatique assermenté, consultant et formateur en sécurité informatique, en mise en conformité de vos déclarations à la CNIL et en cybercriminalité.

Nos domaines de Compétence:

• Expertises et avis techniques en concurrence déloyale, litige commercial, piratages, arnaques Internet...;

• Consultant en sécurité informatique, cybercriminalité, en accompagnement aux mises en conformité et déclarations à la CNIL;

Formateur et chargé de cours en sécurité informatique, cybercriminalité et déclarations à la CNIL et accompagnement de Correspondant Informatique et Libertés.

Contactez-nous

Cet article vous plait ? Partagez Un avis ? Laissez-nous un commentaire !