
SAN JUAN – Présentation du programme NextGen

Lundi 12 mars 2018 – 13h00 à 15h00 AST

ICANN61 | San Juan, Porto Rico

NON IDENTIFIE: Je m'appelle [inaudible], je suis diplômé en relations internationales, en ce moment j'étudie pour obtenir un deuxième diplôme en linguistique et informatique. Je suis aussi intéressé à l'éducation numérique.

ISHAN MEHTA: Bonjour à tous, je m'appelle Ishan, je participe dans le programme de master et je suis membre aussi de NCUC. Je vais parler sur la réglementation des contenus et l'ICANN. Je vais vous en parler demain.

DEBORAH ESCALERA: Soyez tous les bienvenus, c'est un plaisir que vous soyez ici. Nous allons commencer donc avec les présentations.

Je tiens à remercier spécifiquement mes ambassadeurs d'être ici avec nous dans la réunion ICANN 61. Raphael, Krishna, Joash, Fidya et Sheilla et les autres qui vont beaucoup nous aider aujourd'hui.

Remarque : Le présent document est le résultat de la transcription d'un fichier audio à un fichier de texte. Dans son ensemble, la transcription est fidèle au fichier audio. Toutefois, dans certains cas il est possible qu'elle soit incomplète ou qu'il y ait des inexactitudes dues à la qualité du fichier audio, parfois inaudible ; il faut noter également que des corrections grammaticales y ont été incorporées pour améliorer la qualité du texte ainsi que pour faciliter sa compréhension. Cette transcription doit être considérée comme un supplément du fichier mais pas comme registre faisant autorité.

Je tiens à remercier le public d'être ici ainsi que les participants en ligne.

On va commencer avec la présentation de Savannah Badalich.

SAVANNAH BADALICH: Bonjour, je vais vous parler sur le rôle des plateformes et la radicalisation des femmes pour la suprématie blanche, des modèles blancs. Je suis défenseur des droits de l'homme et je suis concentrée sur la technologie, le genre.

J'étudie à l'université de Columbia. J'ai travaillé dans la surveillance sur la base du genre et je dirige un groupe civique situé à New York qui s'occupe de toutes ces questions.

Je suis sur internet depuis que je suis très jeune, c'est assez bizarre une fille comme moi dans une communauté traditionnelle. Je n'ai pas pu bien m'exprimer dans ma communauté alors l'internet m'a permis de développer mon identité de manière anonyme.

J'ai passé mon enfance avec une suprématie blanche, c'était quelque chose de normal, donc je me posais la question de savoir comment normaliser la question de la suprématie blanche dans un environnement où normalement on ne parle pas de radicalisation pour la suprématie blanche.

J'ai commencé à faire des recherches et j'ai étudié comment les femmes blanches le faisaient sur les plateformes en ligne. Par exemple Twitter et You Tube. Et je cherchais des sites spéciaux.

Mais je veux parler des réseaux sociaux qui sont présents de nos jours et aussi de l'importance de cette question.

L'internet a été utilisé par des groupes de suprématie blanche notamment au début de l'internet. Le représentant le plus important du KKK, a commencé à utiliser l'internet.

Nous savons bien que dès sa naissance, les informations n'ont jamais voyagé aussi vite, et l'internet va façonner le monde à travers les conquêtes intellectuelles. Alors pour la première fois, le KKK a commencé à utiliser l'internet, parce que le leader du KKK a vu qu'il pouvait utiliser la suprématie des femmes blanches pour pouvoir faire avancer ses idées.

Les femmes blanches n'étaient pas seulement des femmes pour le KKK mais des agents pour faire avancer la suprématie blanche.

Ma méthodologie de recherche, c'est les études ethnographiques numériques, étudier les profils des femmes, des personnes, quand est-ce qu'ils devenaient radicalisés. J'ai fait des interviews, j'ai étudié également l'ethnographie.

Mes recherches m'ont mené à 50 profils différents. J'ai mené deux interviews avec deux leaders de la suprématie blanche, j'ai suivi les profils de ces personnes, je les ai suivies dans le réseau, et j'ai pu voir comment les plateformes facilitaient la radicalisation, comment les femmes apprenaient à propos de leur identité.

Et alors, j'ai commencé à analyser tous ces éléments ensemble et notamment les plateformes, les cultures, et les contenus. Comment certaines fonctionnalités étaient utilisées ou pas, comment on recrutait les agents à travers cet algorithme.

Alors, au lieu d'analyser la radicalisation des femmes, j'ai commencé à voir comment les contenus des plateformes en ligne facilitaient la radicalisation des femmes blanches vers la suprématie blanche.

Alors, j'ai commencé à voir les fonctionnalités. Cela a changé ma manière de travailler dans ma recherche. J'ai quelques trouvailles préliminaires, je n'ai pas encore fini mon travail. Je vais commencer à parler de politique, de contenu et culture.

Quand je dis politique de contenu, ce que je veux dire ce sont les termes et conditions de service pour Youtube et Twitter par exemple. Eux, ils ont des guides de politique, à savoir des politiques, des contenus acceptés ou non acceptés. Ceci a trait

aux spams, à la propriété intellectuelle et aussi au contenu hostile.

Par exemple Twitter utilise internement, c'est-à-dire Twitter représente la liberté d'expression. Il y a les activistes qui l'utilisent notamment. Mais comme c'est justement la liberté d'expression, on travaille sur la politique de contenu. La plateforme donne peu de priorité.

Twitter est la plateforme la plus utilisée par les suprématistes blancs, au-delà des plateformes qu'ils utilisent. Ces plateformes spécifiques sont dans le web profond.

Un autre moment terrible que nous avons identifié, ces moments de harcèlement, pardon, ces mouvements contre le harcèlement, contre le partage de photos non accepté ont été assez actifs dernièrement. On cherche ces contenus qui ne sont pas corrects.

Alors on a interdit certains contenus préparés par les suprématistes blancs avant même que je n'ai commencé mes recherches.

Il y a d'autres outils qui existaient et qui ne sont désormais plus permis. Ils étaient considérés hostiles.

Le deuxième point, ce sont les caractéristiques et les fonctions. Ici on parle de canaux qui n'ont pas le sens de communauté

comme Twitter et Reddit. Twitter accélère la forme de pensées des personnes qui s'expriment constamment et là on voit un grand nombre d'éléments qui parlent de la suprématie blanche. Il y a des caricatures qui représentent par exemple avec trois étoiles représentant un juif. C'est peut-être pas détecté par ceux qui modèrent le système mais l'objectif est de créer un système plus contrôlé. Reddit a des communautés qui ne gèrent pas très bien les contenus.

Et puis finalement les algorithmes de recommandations. Ces algorithmes, on voit, lorsqu'on fait clic sur une vidéo, on voit encore une autre vidéo recommandée par YouTube. YouTube a beaucoup de problèmes de recommandations, [inaudible] hier au New York Time, que YouTube était le radicalisateur le plus important et qui fonctionne comme ç.

On présente des contenus de plus en plus extrémistes. Mais Twitter aussi a un algorithme de recommandation. Reddit n'en a pas. Reddit a un système de vote.

Cela a changé la manière de voir ma recherche. J'analyse davantage les politiques ayant trait au contenu. Je vois le travail d'autres activités qui étudient également la question des algorithmes.

Algotransparency, que vous voyez sur l'écran est une organisation créée par d'anciens employés de Google qui

montrent comment ces algorithmes deviennent de plus en plus extrémistes ou extrêmes. Et ils ont identifié un code pour chaque programme. Moi, j'ai identifié ce programme pour faire des consultations ayant trait à la beauté blanche. La communauté de la beauté est très importante pour ces femmes qui intègrent le groupe qui croit vraiment à la suprématie blanche.

Je continuerai à faire des études d'ethnologie numérique, je continuerai mes interviews, j'étudierai les algorithmes et je continuerai à faire ces analyses.

Et maintenant, je fais mon dernier commentaire. Voici un exemple de suprématie blanche. C'est quelque chose d'assez normal. Il y en a plein de ça, c'est assez grossier disons, mais là, on voit clairement l'idéologie. Et les gens voient ça sans s'en rendre compte, ils pensent que ça fait rigoler, mais c'est vraiment quelque chose de pas bien fait, ça fait peur de penser comment ces [inaudibles] de suprématie blanche sont présents dans toutes les plateformes.

Merci.

DEBORAH ESCALERA: Merci Savannah, c'était fascinant tout ce que tu as présenté. Merci beaucoup. Est-ce qu'il y a des questions? Nous allons

donc d’abord s’il y a des questions du public, et nous allons ensuite écouter la prochaine présentation.

BARRY LIEBA:

Bonjour, je suis Barry Lieba. J’ai une question ; À ce propos, toi tu as parlé, vous avez parlé des femmes qui se radicalisent. Pourquoi vous êtes vous centré spécifiquement sur les femmes et pas la population en générale ?

SAVANNAH BADALICH:

Je me suis centrée sur les fonctionnalités. Mais l’une des façons d’attirer des femmes, c’est au moyen de la communauté de la beauté. Et parfois ils présentent le «#beautéblanche utilisé par les suprématistes blancs. Celles qui sont dans la communauté de la beauté s’en servent et on trouve des groupes de recrutement qui distribuent tout cela, qui partagent, c’est une façon de faire distribuer tout cela.

Il en va de même pour le #cestbiendêtreblanc. Il y en a un autre plus traditionnel, #epousetraditionnelle, et c’est de cette façon qu’on attire les personnes intéressées, qui s’intéressent à ces thèmes-là.

ISHAN MEHTA:

Je suis Ishan, et j'ai vu le mouvement anti-vaccination comme un mouvement de radicalisation. J'en ai parlé avec eux, et leur réponse a été : pourquoi pense-t-on qu'il s'agit de radicalisation, s'agit-il de croyances qui sont co-validées ensuite ou c'est des personnes qui changent complètement leurs convictions et elles sont radicalisées ?

DEBORAH ESCALERA:

L'un de mes conseillers, le docteur Paterson, m'a posé la même question. Je crois que la radicalisation, au début, ils publient une iconographie de la suprématie blanche et cela fait partie du parcours. Et lorsque j'ai fait des entretiens avec des partisans de la suprématie blanche qui étaient avant skin head et qui est maintenant partisane des mouvements anti-racisme et il arrive qu'il s'agisse d'un renforcement. Ils ont grandi au milieu de ces langages avec ces plaisanteries racistes, et donc quand ils rejoignent ces groupes, ils trouvent cette idée.

Voilà ce que j'ai observé. Merci de votre question.

DEBORAH ESCALERA:

Deux questions encore.

HALEY LEPP: Bonjour, je m'appelle Haley, je suis NextGen. J'ai une question à propos de la fonction des modérateurs dans votre recherche. Vous avez parlé brièvement en parlant de Reddit. Qu'est-ce qui est utilisé dans la contribution des modérateurs ?

SAVANNAH BADALICH: La modération et les outils de spam peuvent être utilisés par ces groupes racistes. Il y a des personnes ayant un profil anti-juif qui montrent leur profil en tant que tel, mais sur Reddit par exemple, si vous avez un profil de ce type, il est évident sur quoi le modérateur va se centrer. Cela crée une sorte d'écosystème où l'on continue à parler de la même chose et cette même identité. Cela peut être en quelque sorte un outil de renforcement.

C'est eux qui créent les normes et qui obligent au respect de ces normes. Donc c'est une modalité négative de la modération. Mais dans la communauté plus large de Reddit il y a des gens plus progressistes et entre les mains de ces progressistes, les outils de modération peuvent être très bons pour combattre le discours raciste.

Von cela pourrait se passer comme n'importe quel outil, comme l'internet en soi, cela peut être un outil pour la liberté d'expression, mais aussi un outil qui pourrait favoriser le racisme.

DEBORAH ESCALERA: D'autres commentaires ?

CAROLE VODOUHE: Je suis Carole, Nextgen. Je vois se reproduire les mêmes patrons de ce que l'on voit pour ISIS. Je voudrais savoir, si je ne m'abuse, et si vous pensez qu'il y a des options ? Pourrait-on trouver une solution pour lutter contre ISIS et ce serait la même solution qu'on pourrait utiliser pour lutter contre les partisans de la suprématie blanche ?

SAVANNAH BADALICH: Il y a une fonction très spécifique, et c'est pourquoi j'ai utilisé le terme radicalisation pour lutter contre ce type de perspectives.

Le département de police de New York a préparé un rapport sur la radicalisation et son travail contre le terrorisme, et c'est exactement la même chose que ce que fait ce groupe qui essaie de trouver une identité une communauté. Cette communauté renforce les normes, il y a cette monnaie commune, l'identité culturelle et ils rentrent de plus en plus souvent dans ces groupes. Et quand ils en arrivent à la fin, ils deviennent des participants actifs.

Je crois que ces éléments devraient être considérés et il en va de même pour toute sorte de violence, de promotion de la violence. Tout peut être en rapport avec la suprématie blanche et je tiens compte de tout cela dans ma recherche.

DEBORAH ESCALERA: Merci Savannah. La prochaine personne qui va prendre la parole est Jesus Rosado.

JESUS COLON ROSADO: Bonjour à tous, je vais faire ma présentation en espagnol, donc je vais vous demander de mettre vos écouteurs.

Bien, bonjour à tous à Puerto Rico, dans la délégation de Puerto Rico, c'est un vrai honneur de vous accueillir dans notre pays. Moi, en tant qu'employé du gouvernement, en tant qu'étudiant en sciences politiques, je ne vais peut-être pas rentrer dans des aspects aussi techniques que ceux que vous avez évoqués. Je sais que les prochaines présentations le seront.

J'ai décidé d'adopter plutôt un point de vue de politiques publiques gouvernementales pour vous montrer vers où va le gouvernement de Puerto Rico.

Ce sur quoi nous allons parler, c'est sur les mesures prises par cette administration en politique publique concernant la technologie.

Bien, comme une introduction, pour que vous ayez une idée un peu plus claire sur la situation de Puerto Rico, vous avez dû lire beaucoup de choses à ce propos et en particulier la discussion en est arrivée à une discussion importante après le passage de la tempête Maria. [Inaudible], ce que l'on appellerait en anglais Commonwealth of Puerto Rico a une dette de plus de 60 millions de dollars qui a accentué, disons, les manières d'attribuer son budget au reste de l'agence. Ce que l'on a vu pour le département de santé et de l'éducation était énorme. Et ce que l'administration a fait, c'est de tirer profit de la technologie qui nous permet en quelque sorte de réduire des coûts.

Cela signifie que moi je dis que cela ne suffit pas. Ce type de forum tel que l'ICANN permet au gouvernement de Puerto Rico de mieux comprendre comment on peut insérer ceci dans la communauté internationale.

Tenant compte de cela, nos dirigeants ont décidé de tenir compte de l'aspect économique au point de vue principal. Sans cela, on ne peut rien faire parce que c'est cela justement ce qui permet de distribuer les ressources financières pour pouvoir

établir un dialogue et établir ce qui fait partie du domaine de la politique publique.

L'île a pu obtenir une forte injection des capitaux récemment qui ne suffisent pas, mais c'est déjà un premier pas pour faire cela.

Le gouvernement au niveau local a essayé de promouvoir des technologies pour les différentes facettes, les différentes structures, depuis le plus simple dans le département de l'éducation, jusqu'aux points les plus techniques aux départements des finances et de l'économie, c'est-à-dire les trésors, treasury en anglais. .

Nous allons parler donc de la création des politiques. Ces points politiques. C'est Puerto Rican Technologie and Innovation Service. Voilà le logo officiel, c'est un bureau qui dépend du bureau du gouverneur de Puerto Rico, l'honorable [Rosello Nevares].

Cet ordre exécutif signé par le gouverneur intègre le reste des agences du gouvernement et les oblige en quelque sorte à être intégrés et à trouver des moyens de pouvoir faciliter des services aux citoyens par l'intermédiaire de l'internet.

Cela promeut aussi l'investissement des capitaux privés, ainsi que dans l'aspect académique et pour le gouvernement.

C'est une initiative très récente qui n'a qu'un an. Et l'ouragan a fait prendre du retard à ce programme.

Nous allons voir aussi la création de notre holding exécutive, c'est-à-dire la création d'un chief information officer, c'est-à-dire le directeur des informations du gouvernement. Ce serait dans une république le poste d'un directeur d'informatique. On n'a pas cela aux États-Unis, mais ce serait un peu l'approche.

Quand le gouverneur a signé cet ordre exécutif et a créé ces CIO, ces directeurs de l'information, sa responsabilité est de diffuser l'information et de promouvoir l'information technologique et la communication. Je vais citer une partie de ce que dit le gouverneur dans son ordre exécutif qui veut intégrer les processus suivants, les technologies en cours au 21e siècle.

Le CIO a été présent avec nous ce matin, il est maintenant avec le gouverneur. La vision du gouverneur, et je le dirais en anglais, je vais le citer directement : pour moi il est indispensable que notre gouvernement nous aide. Notre gouvernement sera ouvert et nous voulons écouter tout ce que ce secteur peut nous aider à faire. Nous ne voulons pas être un nouvel obstacle. Dans la technologie et l'innovation se trouve l'opportunité de créer un Puerto Rico bien meilleur.

C'est justement cette expérience de ces études au MIT où il a étudié le gouverneur, qu'il essaie de promouvoir dans l'île.

A l'heure actuelle, si vous êtes sur l'île et que vous souhaitez payer vos impôts, vous ne pouviez pas le faire sur internet jusqu'il y a peu de temps. Avant il fallait que vous alliez dans une banque ou dans un bureau fiscal. Et c'est justement ce progrès en matière de politique public et en matière de collaboration avec le secteur privé, pour ce cas particulier le secteur bancaire, ce que l'on essaie c'est d'éviter d'avoir autant de bureaux fiscaux dans les mairies, dans les communes. Donc il fallait parfois faire des queues d'une trentaine ou une quarantaine de minutes pour pouvoir payer une amende pour la circulation. À l'heure actuelle, vous pouvez payer cela en utilisant les coopératives ou sur internet depuis chez vous.

Quels sont les principaux problèmes identifiés par le gouvernement ? Quelle a été la voie que le gouvernement de Puerto Rico a toujours prise ?

Le premier problème concerne la sécurité. Les pages officielles du gouvernement sont très vulnérables, elles se plantent souvent.

Un autre point sur lequel on pourrait attirer votre attention, c'est que la mise en œuvre de la technologie dans les agences est très lente. Si ce processus est très lent, c'est les citoyens qui sont les premiers à en pâtir.

Et le troisième problème qu'on a identifié est le suivant : le secteur industriel n'a pas voulu collaborer dans ce type de projet.

À la fin de ma présentation je vais vous envoyer par le groupe chat que nous avons sur Whatsapp, je vais vous présenter une initiative à laquelle j'ai pu participer en écrivant l'ordre exécutif du département de l'État. C'est justement l'idée que les citoyens eux-mêmes peuvent faire savoir au gouvernement quelles sont les réglementations et les régulations qui sont onéreuses et excessives.

Je vous ai déjà parlé d'un exemple du département du trésor. Tout cela se fait sur internet. Ils ont cherché une intégration au niveau municipal avec les communes pour voir comment ils pouvaient collecter davantage d'impôts et avoir des meilleurs revenus.

Les citoyens pensent que le gouvernement n'est pas suffisamment efficace et qu'il y a beaucoup de choses à faire.

En tant qu'employé public je dois vous dire que beaucoup d'initiatives sont prises, mais l'ouragan a porté une forte atteinte à cela. Il y a un très grand problème de transparence dans l'information des actions du gouvernement. Mais c'est justement ce type de forum auquel nous participons qui permet au gouvernement de Puerto Rico de s'intégrer à la discussion

internationale pour qu'il devienne plus efficace et qu'il soit plus utile pour ses citoyens parce que c'est eux qui sont destinataires de son action et c'est eux qui payent les taxes et les impôts.

Je suis à votre disposition, je vous remercie de l'attention que vous m'avez accordée, et je me ferais un plaisir de vous envoyer ce rapport et cette présentation.

Merci.

DEBORAH ESCALERA: Merci Jesus, quelqu'un a-t-il des questions ?

NON IDENTIFIE: Je travaille aux Nations Unies, dans le projet 365. J'ai travaillé à la réunion sur Blokchain et une des questions que nous mettons en place, ce sont de nouvelles technologies pour gérer la question de la gouvernance et le système politique à Puerto Rico pour les citoyens.

J'ai déjà posé cette question, mais malheureusement je n'ai reçu qu'une réponse insuffisante.

Je travaille beaucoup avec les jeunes et puisqu'on parle de questions qui affectent les jeunes et le gouvernement, je demande: il y a un programme à mettre en place pour les jeunes, pour qu'ils apprennent les nouvelles technologies, pour

qu'ils puissent se présenter, postuler pour de futurs travaux, ou qu'ils travaillent dans le gouvernement ?

JESUS COLON ROSADO: C'est une bonne question, mais je vais répondre en espagnol pour pouvoir transmettre ce que je veux dire.

Le problème d'intégration des jeunes au gouvernement général, c'est déjà un problème. C'est un grand problème. Au début, les jeunes ne travaillent pas dans le gouvernement. La moyenne de l'âge est de 40 à 55 ans, c'est-à-dire on parle de personnes qui dans 4 ou 8 ans de plus sont parties à la retraite. Et malheureusement, ce type de problème est reflété dans la performance des différents départements gouvernementaux.

La chambre des représentants a été attaquée, on a critiqué que l'on donnait des contrats seulement à des personnes pas très jeunes ou affiliées au parti. C'est la chambre des représentants d'ici, à Puerto Rico. La chambre a fait ce processus, ils ont intégré ce lien et pour montrer quels sont les travaux disponibles.

Et pour répondre à ta question de manière directe, non, il n'y a aucune initiative, peut-être pas dans le futur proche. Il reste beaucoup à faire pour faire quelque chose au bénéfice de la population en matière de technologie.

Je trouve que c'est absurde d'aller à la banque pour payer par exemple les sous que je dois payer pour pouvoir utiliser ma voiture, l'immatriculation ou la vignette de ma voiture.

Il faut tenir compte d'autre chose, la population de Puerto Rico ne sera pas de jeune, c'est une population qui vieillit.

Là, la question c'est que c'est convenable de faire des affaires à Puerto Rico ? C'est économique de le faire ? Il y a vraiment l'environnement pour faire des affaires. Quels sont les impôts ? Puerto Rico est compétitive, je crois que c'est un des faibles bénéfiques que Puerto Rico mais il y a beaucoup de travail à faire encore et c'est un des énormes défis du gouvernement.

Et le leadership des jeunes, et je suis sûr que la plupart parmi vous, vous allez être des leaders, alors les défis c'est de voir comment moi, en tant que jeune, je pourrais m'intégrer à la discussion et apporter de nouvelles idées pour améliorer la performance. Merci.

DEBORAH ESCALERA: Merci, pour une question de temps, nous devons continuer. Merci de votre présentation très bien faite.

Nous avons un invité spécial qui va s'adresser aux NextGen. Sally Costerton.

SALLY COSTERTON: Bonjour à tous, merci Deborah. Je ne crois pas que je sois une invitée spéciale. Tout simplement je suis un visiteur répété. Mais je suis responsable de l'équipe de l'organisation ICANN, je suis la responsable de ce programme.

On a des enjeux à NextGen, mais je veux profiter de l'occasion pour me présenter. Je travaille avec cette merveilleuse dame qui m'accompagne, on est très heureux de l'avoir ici à l'ICANN, elle est passionnée par le programme parce qu'elle croit, elle est convaincue, elle croit au rôle clef de ce programme pour aider l'ICANN à remplir sa mission.

Alors, vous, vous jouez un rôle plus important que ce que vous ne pensez. Vous aidez l'ICANN à respecter sa nouvelle mission, ces nouveaux statuts.

Et si vous aimez cela, étudiez la mission et les valeurs clefs de la mission de l'ICANN.

Et là on a des instructions. Ce ne sont que des instructions qui disent que notre fonction est de garantir que les utilisateurs d'internet soient entendus, que la voix des utilisateurs soit entendue. Et cela, il faut le faire avec un modèle ascendant, avec la participation multipartite pour parvenir au consensus.

Il faut donc garantir cela et nous efforcer pour incorporer des personnes du monde entier, mais aussi avec différents antécédents, différentes expériences, opinions, des personnes de différentes races, de religions, c'est-à-dire un groupe vraiment divers.

Et je veux dire aussi que c'est la deuxième partie de ce programme. Notre mission dit que les personnes peuvent pouvoir participer au travail de l'ICANN. Il ne s'agit pas seulement de venir, ceux qui viennent pour la première fois sont venus et je vous en remercie. Vous avez sans doute des tas de kilomètres, mais c'est merveilleux.

Si on dit que c'est un programme régional, cela ne veut pas dire que vous venez dans un autobus 10 minutes. Je vous remercie du temps consacré pour venir ici. Je sais que vous étudiez, que vous êtes très occupés.

Mais il ne s'agit pas de venir une fois. Et si vous pensez on ne vous passe pas suffisamment de capacités, etc., et bien vous devez trouver les personnes appropriées pour leur demander de l'aide, pour parler avec ces personnes.

Et mon équipe est ici. Tout ce que vous verrez en utilisant ce badge qui dit ICANN ORG, avec le truc bleu clair, nous on est le personnel de l'ICANN et on est là pour vous aider à réussir. Et Deborah est très concentrée dans ce programme. Mais nous on

est tous ici pour vous aider à participer à l'ICANN, pour que l'ICANN puisse remplir sa mission.

Je voulais me présenter, mais vous êtes très importants dans notre monde parce que vous avez beaucoup d'attentes pour l'avenir. Des attentes des communautés de là où vous venez.

Et l'idée c'est que vous soyez préparés pour apporter toutes vos connaissances à vos communautés, afin que tous ensemble nous puissions élargir la contribution des utilisateurs du monde de l'internet et nous jouons ce rôle important en supportant ou en appuyant le développement de l'internet.

Je ne sais pas si j'ai le temps pour répondre à vos questions, mais je serai là pendant quelques minutes, et comme on dit normalement, je suis là pendant toute la semaine pour entendre vos questions. Merci.

DEBORAH ESCALERA: On passe à la prochaine présentation. Justin Cray va faire sa présentation maintenant.

JUSTIN CRAY: Bonjour à tous. Je m'appelle Justin Cray, j'étudie l'ingénierie informatique à l'université de Cornell, j'étudie l'architecture de

l'internet et je parler de ça, l'architecture de l'internet des objets.

Moi j'aime l'ingénierie parce que l'on conçoit des systèmes qui fonctionnent et si l'on parle de la création d'un « simple [safe ?] internet » et bien nous essayons que l'internet soit scalable, modulaire, adaptable, normalisé.

À mesure que de nouveaux produits ou idées apparaissent, ils vont s'insérer à l'internet. Dans la pratique cela veut dire que l'utilisateur final peut ne pas savoir ce qu'il se passe en coulisse, mais nous savons qu'il faut créer un système qui fonctionne.

Nous allons parler de l'internet des objets, IoT. C'est une industrie émergente, les calculs varient entre 25 000 et 30 000 millions de dispositifs IOT d'ici 2020. Il y aura plus de dispositifs IoT que d'ordinateurs ou de téléphones mobiles. Ceci augmentera l'infrastructure de l'internet et l'intéressant de l'internet des objets qui serait présent partout. On voit les exemples dans les automobiles, les bâtiments, etc., mais on peut brancher un dispositif IoT n'importe où et l'utiliser.

IoT c'est une industrie émergente qui a des défis. Il y a différents dispositifs qui passent par un appareil qui facilite les communications entre les dispositifs, et tout cela à travers le web.

Il y a différents problèmes, différentes questions. Premièrement l'internet des objets est grand, des millions et des millions de dispositifs dans le monde entier, alors on a besoin d'un réseau capable de le supporter et surtout dans les régions faiblement desservies. Et dans les régions très développées, peut-être l'internet n'est pas préparé pour cela.

On a besoin de logiciel et de matériel pour gérer ce dispositif, il faut obtenir les données, il y a beaucoup de données et savoir pourquoi on peut utiliser tout cela. Il faut essayer aussi de faciliter cela à travers l'infrastructure de l'internet.

Et ici l'IPv6 devient très utile. Au fur et à mesure que l'on ajoute des dispositifs l'IPv6 doit s'accroître. Il y a d'autres dispositifs. L'IoT est petite, on utilise des dispositifs qui requièrent peu d'énergie, peu de mémoire et peu de capacité de traitement.

Alors il faut voir que ces dispositifs ne soient pas trop exigeants vis-à-vis du système et chercher à avoir une infrastructure permettant de faire travailler tous ces dispositifs ensemble. Mais ces dispositifs exigent peu de capacité de traitement.

Je vais parler sur une série de solutions développées du côté de l'architecture de l'internet et puis nous allons voir comment cela est inclus dans le panorama général.

Tout d'abord, je vais parler du [IWIP], [UIP] et on parle de [pile] de réseau, des micro-controlateurs, on parle de kilobits. Ces codes sont très bien parce qu'il y a un [ship] qui se ressemble à un doigt humain. Et puis on voit des dispositifs lorsqu'avant il y avait des systèmes informatiques énormes avec beaucoup de nécessité d'électricité par exemple.

Ces dispositifs stockent des milliers de paquets qu'ils retransmettent, cela va et vient selon le protocole que l'on utilise. Mais ce nouveau système ne permet de stocker qu'un [buffer] partant.

On a une technologie développée par Cisco, et par une société de la Suisse, et j'espère voir le succès.

On va parler de la solution SLoWPAN pour trouver une solution aux questions de développement de l'interface entre les différents réseaux, des réseaux personnels sans fil. Ce sont des dispositifs qui se communiquent entre eux et pas avec IPv6.

Voici différents dispositifs de l'internet des objets qui ne sont pas communiqués par IP mais qui sont communiqués entre eux à travers ce protocole que je viens de mentionner. Ils passent par un routeur de bord qui envoie ces messages à travers le réseau en utilisant une adresse IPv6. De cette manière, on distribue un paquet plus petit qui peut être distribué à différents dispositifs dans le réseau.

Dans la pratique, cela veut dire qu'il y a une interface IEE, à vrai dire un protocole qui est utilisé par ce réseau [6 LOW PAN]. Ces dispositifs n'ont pas de compression d'en-tête. Il y a certains problèmes, à savoir peu de mémoire et peu de capacité de traitement. Ici, nous essayons de prendre la structure IPv6 qui est utilisée à ce jour, c'est-à-dire utiliser l'interface IPv6, et à travers cette technologie on peut enlever des éléments non nécessaires du paquet IPv6, la création de l'en-tête, etc., et de cette manière utiliser des paquets plus grands ;

Ces nouveaux paquets ont 1280 bits et il faut penser à des paquets plus petits pour qu'on puisse les recevoir de l'autre côté soi-disant. On parle aussi de l'auto-configuration sans état, la signature est automatique. Et de cette manière, on incorpore les fonctionnalités d'IPv6 à ces réseaux.

Je vais vous parler de ce réseau, ou ce web des objets. Tout cela est appuyé sur HTTP, etc. qui n'ont pas été créés en pensant à l'internet des objets. On voit aussi comment ces nouvelles technologies peuvent être utilisées avec tous ces dispositifs.

C'est intéressant à cause de la nature des dispositifs de l'internet des objets. C'est lorsque http envoie une requête et le serveur dit : monsieur donnez moi cette réponse et le serveur répond. Les dispositifs de l'internet des objets sont gérés par des

événements. Et lorsqu'il y a un événement, le réseau fait attention.

L'idée c'est de développer des normes ou des standards plus légers que HTTP. Et cela maintient une grande partie des méthodes de HTTP. L'idée c'est qu'il y ait une représentation binaire

Alors, on enlève les éléments qui ne sont pas nécessaires pour ne pas recharger la structure.

On a aussi le SST qui va nous aider avec le change de service et aussi le DTLS qui offre des services de cryptage pour ces réseaux.

Voici donc un résumé. Je sais qu'il y a beaucoup de mots techniques, il y a différentes couches d'internet, vous voyez la pile de réseaux, la couche physique, cela ne change pas, on ne peut pas le contrôler. La couche de liens de données qui seront utilisées par le WIFI, par l'Ethernet, et il y a une largeur de bande importante.

On voit donc comment l'IPv6 s'adapte à ces ressources, c'est-à-dire qu'il y a l'utilisation de moins de ressources et dans la couche on voit différentes choses pour la création de [REST API].

Je vais maintenant parler du travail que je fais à l'université de Cornell avec mon mentor le docteur David Schneider,

développer des applications. C'est très intéressant. On peut mettre des capteurs de l'internet des objets dans tous les bâtiments. Cela nous donne l'occupation, la température, l'humidité, etc. et toutes ces informations peuvent être passées par un système et les passer à travers des algorithmes. Alors on met des capteurs dans un bâtiment de 50 ou 60 ans, c'est-à-dire il n'y a pas besoin d'une énorme infrastructure pour ça, des piles des batteries, etc. et même pas beaucoup de wifi, mais on peut utiliser l'information de ces capteurs pour économiser de l'énergie par exemple. Et de cette manière, l'infrastructure que je viens de décrire sera utilisée.

Je travaille sur ce point, mais on peut voir comment mieux profiter de la technologie et des protocoles internet pour que l'internet des objets puisse vraiment changer le monde.

Ma dernière question est la suivante : quels sont les protocoles et les idées à développer pour nous adapter à ce qui vient, aux choses géniales qui peuvent venir dans l'avenir ? Que faut-il prévoir dans la base de l'internet pour être préparé à l'avenir, à ce qui vient.

Merci.

DEBORAH ESCALERA: Nous allons voir maintenant s'il y a des questions du public, des questions de NextGen, est-ce qu'il y a quelqu'un du public qui aurait des questions?

BARRY LEIBA: Je m'appelle Barry Lieba. Cela me remet à ce que j'ai dit dans la première présentation de NextGen à laquelle j'ai participé à Johannesburg.

C'est vous qui allez avoir la prochaine grande idée. Moi, il y a 35 ans que je fais partie de cette industrie, je ne sais pas ce qui va venir. Je regarde un peu ce que nous avons fait et je suis étonné de voir d'où nous venons. Parce que lorsque j'avais votre âge, j'étais brillant et maintenant mes cheveux sont gris. Vous êtes brillant et je pense que vous devez penser de manière créative, que vous devez nous présenter de grandes idées.

DEBORAH ESCALERA: Merci. Shamar, tu avais une question ?

SHAMAR WARD: Bonjour je m'appelle Shamar, je viens de la Barbade. Merci de la présentation que vous avez faite. La seule question que j'ai à faire concerne l'utilisation de l'UDP seulement dans la couche de transport.

Vous savez que l'UDP en général pose les problèmes de transmission, au moins des paquets, des paquets qui sont perdus, l'information n'est pas bien transmise. Alors que vous nous parlez des dispositifs de l'internet des objets qui vont dépendre par exemple, par exemple il y a un incendie quelque part, nous allons pas utiliser l'UDP pour compliquer cela, parce qu'il se pourrait qu'un paquet se perde ou ce n'est pas très sûr.

Est-ce que vous avez une idée de la solution qu'on pourrait apporter à cette question ?

JUSTIN CRAY:

La réponse est la suivante. Vous avez raison, si nous cherchons un protocole de transmission fiable, ce n'est pas UDP que nous allons utiliser. Mais s'il y a des applications d'IoT, nous n'avons pas besoin de ces transmissions fiables. Nous devons utiliser TCP. Il y a d'autres méthodes de cryptage. Mais la réponse courte serait oui.

Il est important de pouvoir avoir des communications fiables pour toutes les communications et tous les dispositifs.

DEBORAH ESCALERA:

Oui.

HALEY LEPP: Je suis Haley, moi aussi je suis NextGen; excellente présentation. Je suis curieuse ou j'ai été étonné de voir comment on pourrait installer toute cette infrastructure dans une maison. Je travaille bien des fois dans des régions où il n'y a pas d'infrastructure de l'internet ou bien où l'infrastructure a été très endommagée, comme cela a été le cas à Puerto Rico avec un désastre naturel ou dans des zones conflictuelles. Est-ce que ces nouvelles technologies pourraient être utilisées dans ces régions-là ? Que devons-nous faire pour que toutes ces régions soient conviviales pour ces nouveaux dispositifs ?

JUSTIN CRAY: Bon, l'internet des objets, bon on peut utiliser ceci sur l'internet, mais ces dispositifs ne peuvent pas communiquer avec le monde extérieur s'ils ne passent pas par l'internet, donc si nous pouvons établir une communication fiable, cette infrastructure pourrait fonctionner. Mais il faut que tous les paquets passent par le réseau.

Il y a une méthode pour parvenir à ce que les réseaux locaux communiquent entre eux, sans passer par internet. Ce serait, voilà l'une des applications de l'internet des objets. Parce que l'internet des objets implique la communication, de faire communiquer les dispositifs avec l'internet.

Il y a beaucoup de pays où il y a de très nombreuses applications qui sont utilisées pour mieux prendre les décisions grâce à l'information disponible.

On peut prendre des décisions et utiliser cette technologie pour prendre des décisions dans différents domaines.

DEBORAH ESCALERA: Nous avons le temps d'une dernière question.

ANNA CECILE LOUP: Bonjour, je m'appelle Anna Loup. Merci de cette présentation merveilleuse. Vous avez parlé de cette idée pour l'avenir. À vrai dire, je voudrais... Enfin on peut parler de ce que sont les grandes idées, les nouvelles idées, nous savons comment les technologies ont été développées. Et sur cette voie il y a des choix à faire. Je voudrais donc savoir comment vous abordez ceci dans vos laboratoires, dans vos groupes de recherches et d'études.

Je voudrais savoir ce qu'il se passe au niveau du laboratoire quant au développement des nouvelles technologies.

JUSTIN CRAY:

Nous ne travaillons pas avec les protocoles, les protocoles NTT et développés par les organisations, l'IETF et d'autres groupes parce que tout cela est un thème complètement différent.

Quant à l'application de la technologie, il y a des nombreuses personnes dans cet espace, l'espace de l'internet des objets, qui travaillent pour beaucoup de ces dispositifs. On commence par quelque chose de très petit, par exemple une puce, et cela grandit et cela devient quelque chose d'autre.

Un autre acteur important dans cet espace, c'est les entreprises de réseaux tels que Cisco qui a un nombre énorme de personnes qui s'occupent de tout cela.

C'est un défi difficile à relever. Le monde académique n'est pas celui qui soutient le plus les nouvelles générations ou les jeunes ou ceux qui ont l'esprit d'entreprise.

DEBORAH ESCALERA:

Merci beaucoup Justin. Vraiment fascinant. La prochaine présentation est celle de Fransleidy De Jesus Diaz. Nous lui cédon la parole.

FRANSLEIDY DE JESUS DIAZ: Bonjour à tout le monde. Je suis étudiant de l'université nationale. Je vais continuer en espagnol. Je vais parler des records médicaux électroniques.

Les fichiers électroniques personnels sont confidentiels et sur vos traitements de santé, que votre médecin ou un autre soignant, ou qu'un hôpital conserve dans un ordinateur. Si votre fournisseur utilise les fichiers médicaux personnels électroniques, il peut rejoindre un réseau qui partage ces registres de manière sûre.

L'un des avantages de l'enregistrement médical électronique c'est qu'il va être sûr, fiable, facile à utiliser, rapide, moderne et qui ne représentera pratiquement d'investissement en fin de compte.

Ici, aux États-Unis, on a mis en œuvre une loi qui est venue protéger la confidentialité des données présentées par le patient. Cette loi nous donne des fonds pour pouvoir mettre en œuvre ces fichiers personnels médicaux électroniques à tous les hôpitaux. Cette loi impose que tous les hôpitaux des États-Unis travaillent pour 2020 avec ce type de fichiers électroniques médicaux.

Une partie importante c'est justement que cela va être accessible depuis n'importe quel point du monde, avec n'importe quelle plateforme Linux, Windows ou Apple. Tout cela

sera absolument fiable en ce sens que les données seront saisies sur une plateforme sûre.

Un autre avantage du modèle de Software en tant que service pour la consultation, c'est qu'il y a un logiciel, une page web où l'on peut résoudre tous les problèmes de manière efficace. Vous n'avez pas besoin d'ajouter un logiciel supplémentaire dans votre ordinateur. Vous pourrez connecter cela à l'une des installations les plus fiables de la planète.

Il y a trois différents types médicaux électroniques. Chaque pays aura quelque chose de spécifique avec les fonctions nécessaires à chaque pays. Et ceci nous aide à diminuer les erreurs médicales, à améliorer la qualité du service et cela nous permet aussi de réduire les coûts de la mise en œuvre en évitant l'utilisation du papier, le manque de sécurité de l'information, etc.

L'un des points importants est le suivant, tout le monde ne sait pas comment on fait pour protéger cette information, et on ne sait pas non plus comment on diffuse cette information. Et ce serait bien que tout le monde sache ce que fait l'ICANN. Parce que si l'on communique avec quelqu'un d'autre au moyen de l'internet et comment on fait attention ou on contrôle la sécurité de ces dispositifs dans une adresse web pour que les ordinateurs puissent communiquer entre eux, et qu'ils puissent avoir ces

identificateurs uniques pour que l'information ne soit pas perdue.

Sans cette coordination, on n'aurait pas d'internet mondial.

Ce qu'on essaie de faire avec ces fichiers électroniques médicaux, c'est que tous les médecins, tous les hôpitaux, toutes les infirmières puissent garder la vie des patients. S'il y a une erreur qui est commise, cela peut signifier la perte de la vie de n'importe qui.

Si par exemple vous voyagez dans un autre pays du monde, le médecin qui vous accueille dans un autre point du monde pourra avoir accès au type de médicament que vous prenez et à la manière de voir comment traiter votre maladie.

Tout le monde ne comprend pas l'écriture. Donc le grand avantage de l'internet, c'est justement qu'on saute sur la barrière du papier. On peut voir les différentes manières d'interpréter l'écriture de quelqu'un alors que pour l'internet, on peut communiquer, on peut traduire si c'est dans une langue différente. Et c'est ce que l'on essaie de faire.

Pour conclure, nous pouvons conclure que l'évolution des soins d'infirmières dans le domaine de la santé, les professionnels de la santé doivent être à l'avant-garde des progrès médicaux et sur le contexte professionnel de la santé.

L'importance des systèmes d'information et de leur interaction dépendent du besoin que vous aurez, selon ces besoins vous allez mettre à jour vos systèmes électroniques. Il faut savoir à quels buts vous aurez besoin de l'information. Ceci sera très nécessaire d'avoir un seul internet pour tout le monde.

DEBORAH ESCALERA: Merci. Est-ce qu'il y a des questions ? Bien.

KAITLYN KARPENKO: Je fais partie du programme NextGen. Lorsque nous parlons de fichiers électroniques médicaux et le transfert par internet, nous avons la loi HIPAA ou il y a d'autres lois qui indiquent la manière de transmettre ces fichiers. Comment croyez-vous qu'il faut s'occuper du transfert des registres électroniques ou des fichiers électroniques de santé pour s'occuper de ce transfert ?

FRANSLEIDI DE JESUS DIAZ: Il n'y a pas que la loi HIPAA, c'est la loi HITECH, c'est la loi qui réglemente les fichiers médicaux électroniques. Cette loi a été conçue pour donner plus de soutien à la loi HIPAA.

Dans cette loi, il faut transmettre en cryptage l'information transmise d'un ordinateur à l'autre. Et tout le monde ne pourra pas avoir accès au même type d'information. L'information va

aller d'un ordinateur à un autre, mais en plus de cela, il faut que cette information soit transmise par cryptage.

Un autre point concerne les trois différents types de fichiers médicaux électroniques, selon le pays et les besoins et la manière d'utiliser l'internet, ces fichiers seront accessibles ou non. Il y a aussi un cabinet de consultation web qui sera accessible pour tout problème de santé qui pourrait se présenter 24 h sur 24.

DEBORAH ESCALERA: Je crois qu'il y a une question du public.

NON IDENTIFIE: Ma question est plutôt personnelle parce que ma mère est infirmière qui a travaillé à Puerto Rico.

Il y a plusieurs années, il y a eu un autre système pour trouver les fichiers médicaux des patients. Dans mon expérience, bon nombre des infirmières avaient beaucoup de problèmes techniques, parce qu'elles ne connaissaient pas ce type d'opération, même s'il y a eu des formations continues sur ce type de programme.

Je voulais savoir si vous allez avoir un programme pour aider ces personnes qui n'ont pas une forte compétence ou de fortes compétences pour l'internet.

FRANSLEIDI DE JESUS DIAZ: Une partie de la mise en œuvre des fichiers électroniques médicaux se fait sur trois étapes. Il faut entraîner le personnel pour qu'il puisse apprendre à utiliser le fichier électronique. En plus de l'entraînement du personnel, il faut que vous soyez sûr que l'information qui va être transmise sera l'information correcte. Alors que se passe-t-il ?

Il y a différents âges parmi les personnels, ils n'ont pas la même facilité ou la même capacité pour comprendre les ordinateurs et l'informatique. Cela va être facilité par l'utilisation des images. Ils vont utiliser une partie du corps. Cela sera plus spécifique en ce qui concerne les soins infirmiers. Et en plus de ces formations spéciales, il y a des personnes qui ont créé le fichier électronique médical et qui vont passer dans tous les hôpitaux pour que l'information soit utilisée, qu'elle puisse être utilisée.

Cela se fera pour 2020. Mais ici à Puerto Rico, 27 % des hôpitaux s'en servent. Le reste des hôpitaux ne l'a pas encore autorisé.

DEBORAH ESCALERA: Merci beaucoup. Nous allons donc écouter maintenant la prochaine présentation. Le prochain présentateur est Juan Figueroa Rosado.

JUAN A.FIGUEROA ROSADO: Bonjour à tous, je m'appelle Juan Figueroa Rosado, je viens de Puerto rico. J'étudie à l'université de Puerto Rico et en ce moment je fais aussi des études à l'université de Princeton.

Je vais parler très brièvement sur les mégas données et leur importance sur l'internet. Et je vais vous expliquer comment la sécurité est fondamentale dans ce contexte.

Voilà donc la liste de mes thèmes. Je vais parler des mégas données, ensuite les caractéristiques principales puis les mises en œuvre dans les différentes organisations et le travail que je fais dans ce domaine.

Qu'est-ce que les mégas données ? Les mégas données sont des données qui ne pouvaient pas être traitées avec les technologies précédentes. Il y a une loi qui dit que la taille des dispositifs et leur mémoire vont s'agrandir de manière exponentielle, c'est la loi de Moore.

Nous en sommes encore à un niveau où nous pouvons gérer ces données. Nous pouvons faire quelque chose avec elles.

Je vais vous donner une idée de la taille de ces mégas données, combien de données sont produites. On s'attend à ce que pour 2020 nous ayons ou que nous produisons 44 zettabytes de données. Pour que vous ayez une idée, cela équivaut à 167 millions de copies de l'encyclopédie britannique. Et pour nous, les jeunes cela équivaut à 23 000 milliards de streaming HD. Voilà c'est des données de l'Internet Data Corporation.

Bon là dans cette diapo j'ai eu des problèmes parce qu'on a fait plusieurs formats et il s'est décomposé.

Voilà les caractéristiques principales des mégas données, les 3 V. il y a d'autres V mais celles-ci sont les plus importantes.

En premier lieu la vitesse des réseaux sociaux et les données de géo localisation se produisent à une vitesse extraordinaire. Nous faisons de notre mieux pour pouvoir suivre le rythme de tout cela.

Il y a donc le V de variété. Ces données ne sont pas structurées. Par exemple les données provenant des capteurs peuvent être représentées sous forme de coordonnées ou des données sous forme de signal ou de fréquence. Et les données non structurées sont celles qui viennent des réseaux sociaux comme les tweet par exemple qu'il faut traiter différemment.

Le troisième c'est le volume. Le volume des données s'accroît de manière exponentielle. Justin a parlé de l'internet des objets, tous ces dispositifs produisent des données. Au fur et à mesure qu'il y a de plus en plus de dispositifs, les données s'accroissent.

Et comment traitons-nous ces données ? Nous avons ce que nous appelons un Cluster, en ensemble d'ordinateurs qui sont interconnectés et qui fonctionnent sur un seul système. Il s'agit de beaucoup d'ordinateurs connectés comme un nœud et chaque nœud remplit une fonction. Mais comme ils sont tous interconnectés, chaque nœud a une tâche à faire et ils fonctionnent tous en même temps. Cela accélérera tous les processus et tous les algorithmes que nous allons essayer de mettre en place.

Voilà les types de mise en œuvre qui peuvent être utilisés.

Il y a des données scientifiques d'une part qui sont produites dans différents éléments et au moyen de différents éléments scientifiques, des capteurs de température de l'eau, des satellites, des éléments qui mesurent les niveaux des océans par exemple.

Ces données sont produites rapidement, et il faut pouvoir les traiter, voilà le problème, et en particulier pour les données satellitaires.

Il y a aussi les données financières, les bourses, comment les marchés fonctionnent, comment nous pouvons viser, cibler les clients que nous voulons pousser à acheter quelque chose.

Il y a les données de streaming, Netflix par exemple, il y a beaucoup de recommandations que l'on nous fait sur ce qu'on peut voir.

Et puis les données d'internet, les cookies et tout ce que nous faisons.

Toute cette information est créée au fur et à mesure que nous surfons sur le web. Notre navigateur tient compte de toute cette information, et cette information collectée par l'entreprise qui a créé ce navigateur.

Les mises en œuvre, c'est par exemple des réseaux de capteurs qui peuvent être dans les bois pour étudier l'habitat d'un animal et les effets écologiques. Il peut aussi y avoir des capteurs dans l'eau pour mesurer la température, comment les vents peuvent affecter les courants, etc.

Donc il y a aussi le traitement des cookies des navigateurs. Et c'est pourquoi nous sommes sur facebook et nous trouvons quelque chose que nous cherchions. Et il y a aussi le traitement des données de géolocalisation.

Cette information est traitée à partir de nos téléphones qui savent que nous sommes à Puerto Rico et qui nous présentent l'information pertinente.

Voilà ce que je fais - le titre a disparu quand nous avons utilisé ce format. Je fais des recherches dans l'université de sciences et technologie où un ami à moi à faire un stage l'année dernière. Ça s'appelle Clusterinf sur certaines trajectoires. Je sais que c'est un titre un peu complexe. Mais ce que nous avons fait ici c'était de créer un algorithme Hadoop, un type de processeur qui nous permet d'établir un cluster pour traiter les données de manière plus efficace

En premier lieu, nous prenons des données de localisation et nous avons créé de manière artificielle des données parce que les fournisseurs de données ne voulaient pas nous donner les données de géolocalisation de leurs clients.

Alors nous avons inventé des données artificiellement, nous les avons groupés par la structure de données développée par des étudiants de l'université. Ce que nous avons appelé le cluster tree, un arbre à cluster. Nous sommes passés des coordonnées aux trajectoires sémantiques. Nous avons cette coordonnée, nous avons cette trajectoire, nous avons combiné toutes ces trajectoires et puis nous avons coordonné toutes ces trajectoires.

Nous pouvons dire que 75 % des personnes de cet endroit sont allés à cette université ou à cette église. Nous pouvons donc voir le mouvement des personnes par les données de géolocalisation.

Nous l'avons fait en travaillant seulement avec l'information sur les trajectoires pour ne pas violer la confidentialité. C'est pourquoi nous avons pris seulement les trajets.

Il a fallu que nous parvenions à un accord pour établir quel type d'encryptage nous allons utiliser pour que nous puissions nous servir de cette information sans enfreindre les lois. Nous continuons à développer cette partie du projet.

Voilà, c'est ma contribution à la communauté dans le domaine des mégas données.

Voilà, mes remerciements, je remercie l'université du Missouri de sciences et technologie et ainsi que mes partenaires de recherches.

Voilà les références. Ici on indique d'où viennent les données, comment elles sont produites.

Avant les questions, je veux dire quelque chose d'autre par rapport aux mégas données. Il y a un critère de sécurité que nous devons respecter. Bien sûr il y a les données, nous avons trouvé la manière de les traiter, mais comme vous avez pu le

voir, dans mes recherches il y a beaucoup d'exigences, des conditions de sécurité que nous devons respecter. C'est un thème important. Et par exemple, moi j'ai pris des données de géolocalisation, nous ne savons pas si les fournisseurs de données partagent vos données.

Par exemple Google met en œuvre ces solutions de méga données avec ses propres données.

Si nous essayons de développer des applications sûres avec des mégas données nous pouvons utiliser beaucoup d'informations significatives des communautés, nous pouvons par exemple définir quel domaine ou quels espaces d'une communauté ont besoin d'un hôpital. Supposons par exemple ce qu'il se passe, nous sommes dans une communauté, nous voyons que 75 % des personnes doivent se déplacer 45 minutes pour parvenir à un hôpital nous pouvons dire que la communauté a besoin d'un hôpital à proximité. Il y a ces solutions et de nombreuses qui peuvent être développées.

Mais pour cela, nous avons besoin de sécurité et cela concerne les politiques sur lesquelles on est en train de discuter maintenant.

Ces études ne peuvent pas être faites si le GDPR limite l'information qui peut être partagée. Ceci nous empêchera de

mener à bien et de faire beaucoup d'applications qui peuvent être bénéfiques pour toute l'humanité.

Parce que ce que nous avons vu sur l'écran a perdu une partie des excellentes photos que j'avais incluses.

Maintenant si vous avez des questions je vais essayer d'y répondre aussi bien que possible.

DEBORAH ESCALERA: Merci beaucoup Juan. Vous avez des questions ? Anna ?

ANNA CECILE LOUP: Je m'appelle Anna Loup, merci de votre présentation vraiment très intéressante. J'ai une question à poser.

Moi je travaille à la communauté à Los Angeles et je suis intéressée par la dernière chose que vous avez dite des mégas données, comment on peut utiliser cette information pour développer des projets locaux.

Par exemple les personnes doivent se déplacer 45 minutes pour arriver à l'hôpital, peut-être faudrait-il créer un hôpital là-bas.

Alors que pensez-vous de l'utilisation des mégas données pour bénéficier à la communauté. Comment cela peut être utilisé sur place en faisant des interviews en travaillant sur place avec les personnes.

On suppose que les mégas données nous aideront à accélérer ces processus, éviter d’aller sur le champ, à faire des interviews. Ce sera comment ? Ou les métag données remplaceraient le travail sur le terrain que nous faisons normalement ?

JUAN A. FIGUEROA ROSADO: En réalité, la plupart des données peuvent être obtenues à travers différents dispositifs. À Puerto Rico, il y a un mois, nous avons établi un système qui nous a permis de récupérer l’internet. Nous avons eu vraiment de grands problèmes à partir de l’ouragan. La question était de nous connecter avec nos familles, de nous déplacer, il faut améliorer l’efficacité de la manière de gérer tout ça.

Bien entendu le gouvernement travaille sur ces points de la meilleure manière possible. Et j’espère qu’avec ces données qui se produisent au fur et à mesure, on puisse les utiliser à l’avenir.

Nous, en tant que communauté, nous pouvons aider le gouvernement, donner des solutions qui aident la communauté et l’économie et, en dernier lieu, puissent améliorer la vie de tout le monde.

Ce sont des applications qui vont être utilisées partout. Et je voudrais vraiment encourager cette utilisation. Il faudrait

trouver des mises en œuvre qui sont responsables et qui peuvent aider les différentes communautés.

DEBORAH ESCALERA: D'autres questions ?

NON IDENTIFIE: Bonjour, merci ; excellente présentation. J'ai la question suivante. Quand vous avez parlé de faire cluster, de groupes d'ordinateurs dans votre projet, et je veux vous dire qu'en ce moment on analyse le langage naturel, et nous considérons les réseaux neurologiques. Je me demande si on peut utiliser cela. Avez-vous identifié ce genre de choses dans votre recherche ?

JUAN A.FIGUEROA ROSADO: Je suis très intéressé à mener cette recherche-là. Si je continue mes études je vais me centrer sur ce point. Nous avons développé un algorithme et des réseaux neuronaux et nous pourrons avancer suite à ces informations.

Nous obtenons les données, on les traite avec les algorithmes existants, mais il faudrait passer par une étape d'apprentissage du réseau neuronal en faisant des tests pilotes pour pouvoir arriver à de bons résultats.

Il y a des mises en œuvre de données neuronales. On travaille avec des données artificielles et puis les réseaux peuvent programmer la fréquence avec laquelle les feux changent la couleur pour mieux gérer la circulation. Tout le monde peut en bénéficier parce que tout est croisé disons.

DEBORAH ESCALERA: Savannah et puis Shamar.

SAVANNAH BADALICH: Merci de votre présentation. J'adore comme vous avez parlé de la sécurité à la fin. Pouvez-vous préciser la manière dont les mégas données peuvent être utilisées de manière malveillante par les gouvernements? Lorsque nous parlons de gens qui défendent les droits de l'homme, des journalistes, des gens qui défendent certains groupes ethniques, savoir s'il y a des normes pour empêcher justement cette utilisation malveillante.

JUAN A.FIGUEROA ROSADO: Les mégas données peuvent parler de différentes communautés. J'ai parlé de données qui viennent de différents sites des réseaux sociaux. On peut développer un algorithme spécial, des tweet par exemple qui viennent d'une communauté, et là extraire l'information par exemple. Il y a une communauté qui va faire une manifestation, alors une manif avec cet objectif,

etc. On peut traiter ces données et puis les envoyer à différentes communautés pour faire le boycott. Et là oui, il y a une question de sécurité. Et c'est quelque chose qu'il faudrait étudier et analyser.

Et pendant cette réunion je vais poser la question à différentes personnes qui travaillent dans le domaine de la sécurité. Justement je vais leur poser la question parce que c'est quelque chose qui m'intéresse énormément. C'est un outil très utile, mais il y a pas mal de gens qui peuvent mal utiliser cette information. Merci.

SHAMAR WARD:

Merci de la présentation. J'ai un commentaire à faire. En voyant que Puerto Rico et d'autres îles des Caraïbes ont été affectés par de véritables catastrophes, l'utilisation de cette information et l'approche que vous avez suggérée pourront peut-être nous aider à comprendre comment mieux nous préparer, mais aussi pour comprendre la conduite des personnes lorsqu'un ouragan approche. Savoir si tout le monde se prépare de manière active pour faire face au désastre.

Ce n'est qu'une suggestion.

JUAN A.FIGUEROA ROSADO: Merci. Oui, tout d'abord, Irma est venue, on était apeuré, on avait peur, il y a eu des vents très importants, et à ce moment-là, la communauté n'était pas préparée, tout le monde ne prenait pas cela au sérieux parce qu'on est habitué aux ouragans parce qu'on est dans les caraïbes. Puis Maria est arrivée et on s'est dit : bon alors l'ouragan ne va pas arriver, cela ne va pas nous détruire, mais tout a été détruit.

Alors j'espère que la communauté ait fait vraiment un apprentissage à partir de cette situation. Et peut-être tout cela nous aidera à définir comment la communauté agit après un désastre naturel, une catastrophe pour avoir un comportement plus sage soi-disant dès que la catastrophe arrive.

NON IDENTIFIE:

Je voudrais vous faire un commentaire lié à ce que Savannah a dit, parce que dans le cas des mégas données, on prend des données de beaucoup de sites, on les traite, et les données contiennent certains aspects. Et comment croyez-vous que tout cela pourrait être mieux fait ?

JUAN A.FIGUEROA ROSADO: Les données que nous obtenons de différentes communautés, nous voyons par exemple qu'une région, c'est-à-dire dans une région les gens adorent aller à la gym, et alors on peut connaître

les problèmes médicaux à cette région, parce que cela peut être lié justement à la gymnastique, ils ont des problèmes spécifiques.

Il faudrait créer un algorithme, il faudrait passer les données par un réseau neuronal permettant de changer la valeur ou le poids de ces données qui passent dans le réseau.

C'est-à-dire on collecte les données et si elles sont trop biaisées, le réseau pourrait les modifier à travers un algorithme pour qu'elles redeviennent représentatives.

Merci de votre question.

DEBORAH ESCALERA: Merci, une présentation très intéressante. Le prochain orateur, c'est Allan Fret.

ALLAN FRET: Bonjour, je m'appelle Allan Fret, j'étudie à l'université de Puerto Rico, je suis proche à finir ma carrière, et j'étudie à l'université du Missouri à la faculté des sciences et de la technologie et je vais vous parler à propos du protocole de comparaison de documents similaires sécurisés.

La présentation est un peu technique, j'espère que vous pourrez la comprendre. Je vais essayer de me faire comprendre.

Nous utilisons des informations et des techniques pour comparer des documents et pour garantir la confidentialité de l'information contenue dans les documents.

La comparaison sécurisée des documents a différentes applications dans différents domaines, par exemple la comparaison des registres médicaux. Si l'on compare, soi-disant que moi je suis un médecin et j'ai un patient et j'ignore l'histoire de ce patient, par exemple de la comparer avec les patients de Juan, et ceci irait à l'encontre de la loi. Parce qu'il y a la confidentialité, on violerait la loi.

Alors il faut garantir la confidentialité de l'information lors de la comparaison de documents est ce dont je parle lorsque je mentionne la sécurité.

Nous avons créé une application client/serveur où le client, c'est-à-dire le médecin qui veut comparer son client avec un groupe de patients d'un autre médecin, il charge les données du patient et le protocole fera l'encryptage de toutes les données concernant ce patient-là. Le document sera envoyé au serveur d'applications et l'application fera tous les calculs et finalement, toutes les similitudes seront identifiées.

Alors s'il y a une personne qui a 99 % de similitudes avec ce patient, alors le médecin peut commencer à demander à l'autre

médecin des informations sans attenter à la confidentialité des données de l'autre patient.

Ici, ce que l'on fait c'est transformer chaque document dans un vecteur. Le modèle d'espace des vecteurs est une technique très utilisée. Chaque vecteur a une quantité de dimension M , M c'est la taille de tous les documents, de ces documents dans le serveur. Si ce serveur a 10 documents, chaque vecteur aura une dimension M .

Et je me suis trompé, c'est la taille des termes qui sont dans l'ensemble des serveurs. Chaque vecteur aura une dimension M et chaque élément du vecteur aura une pondération à chaque terme technique.

Ici vous voyez TF-IDF, c'est une technique de récupération d'informations. Ce que l'on fait, c'est que l'on prend TF, ce qui nous indique combien de fois un terme apparaît dans ce document. IDF, c'est la fréquence inverse. Et cela nous indique dans combien de documents ce terme apparaît, c'est-à-dire la fréquence, c'est la quantité de documents, combien de documents a le serveur, combien de patients a ce médecin

Alors, le résultat est TF-IDF. TF fois IDF. Ce que nous voulons savoir c'est si l'on peut utiliser TF-IDF au lieu de la fréquence de termes. Si l'on utilise la fréquence de termes, on n'utilise pas la même pondération pour tous les termes, parce que tous les

termes n'ont pas la même pondération. Par exemple si l'on considère des documents d'un secteur automobile, peut-être le mot automobile apparaîtra dans un grand nombre de documents.

Alors IDF fait la chose suivante, si ce terme apparaît dans un grand nombre de documents la pondération diminue, parce qu'il apparaît plus de fois. Si l'on a un mot comme cryptographie, par exemple, alors IDF donne une plus grande pondération à ce terme. Alors si on multiplie TF fois IDF on donne la pondération de ce terme-là. Et nous tenons compte de l'importance de chaque mot.

Ici, ça devient un peu plus technique. Peut-être on a un dictionnaire de termes techniques singuliers. Ce sont les termes qui apparaissent dans au moins un document de cet ensemble de serveurs. Le serveur va créer son dictionnaire de terme unique qu'il va envoyer au client. Le client va créer un document avec les termes du dictionnaire et ce que nous voulons faire, c'est chercher le TF-IDF de chaque terme du dictionnaire.

Et vous pouvez vous demander pourquoi on utilise le terme du dictionnaire? Parce que vous devez vous souvenir que nous utilisons quelque chose pour évaluer la similitude entre les vecteurs. On a une valeur de similitude, on ne va considérer que les mots qui apparaissent dans les deux documents, pas ceux

qui apparaissent dans un seul document. Alors on cherche les mots du dictionnaire dans les deux documents pour pouvoir calculer le TF-IDF.

Ici, vous voyez ce que le système fait. On doit avoir l'information du client, c'est-à-dire le vecteur 1 c'est le document du client. Chaque terme du vecteur 1 du client sera le terme à considérer.

Alors chaque terme du vecteur 1 sera encrypté. Alors il faut faire la comparaison sans savoir quelle est l'information parce qu'il y a le cryptage. Alors pourquoi et comment on le fait ? On utilise le crypto-système palier. Je vais vous expliquer les propriétés de ce crypto-système.

Il nous permet de faire des calculs mathématiques et c'est pourquoi nous utilisons ce crypto-système pallier au lieu d'autres.,

Nous allons utiliser dans ce cas la propriété homomorphique additive pour calculer le produit de chacun. Par exemple, la propriété homomorphique 1 nous dit que si un terme dépasse une certaine valeur pour le cryptage, c'est-à-dire M^2 , ce serait la même chose que pour le terme [inaudible]. Ce que nous cherchons c'est de faire cela pour tous les vecteurs.

Ce que j'essaie de dire, c'est que le cryptage de l'utilisateur U1, U2 est égal à B1 et B2. Si nous avons U1 et U2 ce sera le même

que V_1 , V_2 . Et ce que nous cherchons c'est la similitude. Nous cherchons une valeur, une valeur de similitude.

Alors on aura une valeur, un score et après chaque cryptage, on va voir ce qu'il y a dans les vecteurs, puis on fait l'addition et pour cela on a besoin de la propriété additive homomorphique.

Il y a par exemple dans le vecteur de résolution un U_1 , U_2 , V_1 , V_2 etc. pour pouvoir faire cela avec tous les vecteurs, nous allons multiplier le cryptage de U_1+U_2 multiplié par V_1+V_2 , etc. Et on calcule ainsi tous les vecteurs et cela nous indiquera la similarité des vecteurs.

Et là j'ai une image qui montre comment est l'application et quelle est la valeur et la manière dont l'information apparaît.

Vous ne pouvez pas la voir pour une question technique, mais je peux vous le montrer dans mon ordinateur.

Si vous avez des questions j'espère pouvoir y répondre.

DEBORAH ESCALERA:

Merci Allan. Avez-vous des questions pour Allan ? Des représentants du public ? Personne ? Nous allons commencer de ce côté-ci et puis on continue.

JAMES WILSON: Je m'appelle Jame Wilson de l' Université de Los Angeles. J'ai beaucoup ta présentation, j'adore voir ces modèles de cryptage et voir la base mathématique de tout ça.

Je voudrais savoir pourquoi vous avez utilisé palier et comment on peut l'utiliser à l'avenir pour le cryptage de documents et pour d'autres types de pratiques dans notre communauté.

ALLAN FRET: La première question c'est pourquoi nous utilisons pallier. On utilise ce crypto-système qui nous permet de faire des calculs avec des données cryptées, c'est pourquoi nous n'utilisons pas d'autres méthodes. Lorsqu'on multiplie des données encryptées, c'est la même chose que de multiplier $M1$ par $M2$. Et si on multiplie les deux cryptés, ça nous donne $[Modn]$.

JAMES WILSON: Et la deuxième question, comment pensez-vous utiliser ceci dans votre communauté ou dans d'autres types de pratiques.

ALLAN FRET: Je ne sais pas comment fonctionnent les politiques à l'ICANN en ce moment, mais peut-être à l'avenir, si quelqu'un veut créer une politique, on pourrait comparer la politique que l'on essaie de créer avec un ensemble de politiques déjà créé par l'ICANN et

peut-être à ce moment-là on pourrait savoir s'il y a une politique semblable à sa propre politique. Peut-être pourra-t-on améliorer le protocole en envoyant les documents qui ressemblent le plus.

Mais si l'on a le privilège d'accéder à l'information parce que s'il s'agit d'un médecin, le médecin ne peut pas accéder à l'information confidentielle du patient.

KAITLYN KARPENKO:

Bonjour, je suis Kaitlyn, NextGen. J'ai trouvé très intéressante ta présentation. J'ai pas assez de formation en mathématiques, peut-être avez-vous répondu à ma question, mais je ne l'ai pas comprise. J'ai deux questions.

Ceci inclut les chambres de contexte dans la signification des mots? Que se passe-t-il avec les synonymes, notamment lorsqu'il s'agit de données d'un patient, peut-être les médecins décrivent les conditions des patients de manière différente mais ils veulent dire la même chose.

Deuxièmement, la comparaison pour protéger l'identité et les données sensibles ou confidentielles, y a-t-il une méthode de vérification? Par exemple si vous avez un document et vous voulez savoir si ce document se trouve dans la base de données. Vous pouvez exécuter une application pour voir si ça coïncide à

100 % et alors vous saurez que ceci est inclus dans la base de données, ce qui créerait un problème d'anonymisation.

Peut-être que je n'ai pas bien compris, dans ce cas je vous prie de me le dire, mais je trouve que c'est une manière facile de vérifier si un document fait partie d'une base de données ou pas.

ALLAN FRET:

La première question est liée à la question de savoir si on travaille avec des documents sensibles.

Et d'autre part, quant aux termes du document, nous essayons de voir ce que l'on peut faire. Tout d'abord comparer les documents pour voir si les mots sont pareils et voir si nous avons compris ce que le mot a voulu dire.

La deuxième question qu'est-ce que c'était ?

KAITLYN KARPENKO:

Vous avez dit que vous voulez comparer les documents sans les voir, mais en théorie, on pourrait comparer un document existant avec tous les documents encryptés jusqu'à arriver à une coïncidence à 100 %, de cette manière on vérifie que le document est dans une base de données. Si on essaie de savoir si quelqu'un a une maladie quelconque, par exemple HIV positif, dans ce cas-là nous savons quelle est l'histoire, quels sont les

antécédents médicaux d'un patient. Alors on peut aller à l'hôpital jusqu'à trouver une coïncidence à 100 %.

ALLAN FRET: Il y a une recherche que l'on a faite sur cette question, et je crois que la question était un protocole sécurisé de comparaison. Il faut transformer les éléments en vecteurs tout en calculant la distance entre les deux documents. Pouvez-vous répéter l'autre partie de la question s'il vous plait ?

KAITLYN KARPENKO: Si j'ai un document, et si je cherche ce document dans la base de données, pourrais-je exécuter cet algorithme jusqu'à une coïncidence à 100 % ?

ALLAN FRET: Oui, on peut. Mais imaginons, moi je suis la base de données. Il faut nous communiquer pour connecter le côté client avec le côté serveur. Si j'ai l'application je peux comparer votre patient dans ce cas avec tous les documents que j'ai sur différents patients.

KAITLYN KARPENKO: Ma question, on ne pourrait pas utiliser ceci comme un outil pour violer la vie privée ? Parce que si vous avez un document et

vous voulez savoir si vous avez toutes ces données encryptées, il faudrait vérifier si ce document qui est encrypté coïncide à 100 % et je pourrais identifier ce document.

Mais si on a une coïncidence à 100 % on peut confirmer que c'est le même document.

ALLAN FRET:

Mais pas l'information de ce document parce que les termes sont cryptés, il y a le cryptage là.

En tout cas le serveur, ce qu'il montre c'est le nombre de documents ou les informations à propos des documents, mais la seule chose que nous savons c'est qu'il y a un document, une coïncidence à 100 % ou 60 %, et si vous voulez voir le document à ce moment-là, vous devrez parler à la personne pour démarrer le processus.

KAITLYN KARPENKO:

Je crois que vous ne comprenez pas ce que je veux dire. Vous avez un document, et vous voulez savoir si l'ensemble des données confidentielles et cryptées sont incluses dans le document que vous avez parce que de cette manière vous pouvez savoir que le document que vous avez est identique à l'autre. Et vous avez donc une information.

Vous voulez savoir où habite Jane Smith, et là vous avez toutes les données de Jane Smith et toutes ces données y sont associées. Mais si ça n'appartient à cet ensemble de données, Jane Smith n'y est pas associée. Alors on pourrait exécuter le modèle pour arriver à une coïncidence à 100 % et de cette manière on pourrait vérifier que l'information correspond à Jane Smith

Vous comprenez ce que je veux dire ?

DEBORAH ESCALERA: Nous devons avancer. Vous pouvez continuer cette conversation de manière privée. Prochain... Pardon, je m'excuse, si vous voulez poser plus de questions à Allan, faites-les après s'il vous plait. Merci Allan.

Bien, la dernière présentatrice est Sarah Ingle, et je veux laisser du temps pour les questions. Donc Sarah je vous cède la parole.

SARAH INGLE: Merci beaucoup à vous tous, à tous ceux qui m'ont précédée par des présentations aussi superbes. J'ai eu le privilège de vous écouter tous.

Et le thème de ma présentation est de travailler pour l'internet de représentation et je parle de l'incorporation, de la diversité

de l'inclusion, pendant les processus et dans les processus de gouvernance.

Pour vous raconter un peu ce que je fais, voyons si ceci cesse de se déplacer. Moi j'ai fait des études de relations internationales au Trinity collège de l'université de Toronto. Je suis canadienne et britannique, j'ai grandi à Waterloo en Ontario, c'est l'un des centres technologiques du Canada. Là se trouvent les bureaux de Google au Canada.

Et je veux vous parler sur la manière dont l'internet interagit dans notre vie quotidienne.

L'université de Toronto m'a poussé à m'intéresser à ces intersections sur l'innovation numérique, la cyber-sécurité, la sécurité humaine et les lois internationales. Et je réfléchis à cela en termes surtout de cyber-sécurité et de sécurité humaine qui pourraient être rapprochées dans l'avenir et un espace pourrait nous aider à mieux comprendre notre espace.

Je suis ici en ma qualité de représentante de la jeunesse de l'IGF, le forum de la gouvernance de l'internet du Canada. Le mouvement de l'IGF de la jeunesse est patronné par l'IGF au sein des Nations Unies et nous faisons partie d'une organisation appelée Tous ensemble contre le Cyber-délit au niveau international.

Donc nous travaillons avec l'ICANN et avec d'autres parties pour les éduquer en ce qui concerne l'internet et les politiques technologiques ainsi que pour créer des occasions de participation des jeunes à ce type de débats.

Je remercie l'ICANN de nous avoir permis à tous d'être ici et d'avoir organisé des programmes aussi fantastiques que les NextGen et les boursiers.

J'ai dernièrement travaillé à l'organisation des forums de la communauté. Lorsque j'ai appris qu'il y aurait des présentations de NextGen, j'ai voulu présenter aux étudiants canadiens la possibilité de leur dire voilà ce que je veux que tu présentes au sein de l'ICANN. Alors nous avons organisé un forum le premier mars avec le Citizen Lab de l'UIT. C'est une organisation de recherches qui se consacre à des thèmes liés à la cyber-sécurité et aux droits de l'homme.

Notre séance a commencé par une présentation du nouveau programme de sécurité personnelle, qui s'appelle Security Planner, planificateur de sécurité. Et je veux que vous voyiez si tout y est, que vous vous mettiez en contact avec le Citizen Lab pour lui présenter les présentations que vous pourriez faire, car c'est un outil pour des personnes dans des situations à risques et pour des personnes qui sont dans des situations à risque moins flagrantes.

L'idée est de trouver un meilleur niveau de sécurité numérique sur les réseaux. Si nous améliorons, si nous modifions nos habitudes, nous allons améliorer la sécurité des personnes avec lesquelles nous sommes connectées.

Nous avons organisé un débat, nous avons eu une période de consultation avec des étudiants de l'université dans le domaine des relations internationales, de l'informatique, de l'économie et d'autres disciplines. Et avec des étudiants qui étaient à différentes étapes de leur formation à l'université.

Les sujets clefs de ces débats variaient. Il y a 5 thèmes et deux questions. Et tout ceci se trouve dans le document résumé qui a une information très détaillée qui donne une information des séances.

Vous pouvez trouver tout cela sur notre page facebook. Nous parlons d'accessibilité, d'intervention, de cyber-sécurité, de confidentialité et de vie privée.

Et nous sommes parvenus à deux questions : est-ce que l'internet nous unit ou nous sépare ? Deuxième question : comment faisons-nous pour gouverner l'internet ?

La première question vient du fait que nous avons suivi les échanges du réseau sur le caractère neutre du réseau et beaucoup d'étudiants ont dit que cela limite l'accès à

l'information dans la société. Et cela se rapporte à l'usage des réseaux sociaux.

Alors, ce qui a été mentionné à maintes reprises concernait la question de la conception des algorithmes des réseaux sociaux et comment l'information que nous recevons est toujours basée sur ce que nous cherchons toujours, les personnes avec lesquelles nous sommes en rapport. Et cela créé une espèce de bulle, une espèce de chambre personnelle.

Ha il faudrait voir vraiment jusqu'à quel point l'utilisation des réseaux et du réseau limite ou non limite.

Nous avons mentionné aussi d'autres thèmes, et à la fin nous avons présenté une question qui n'est pas si simple que cela, à savoir comment gouvernons-nous l'internet ? Notre groupe a élaboré trois pistes d'analyses.

En premier lieu, les thèmes qui sont liés à la sécurité des données seront en rapport avec les politiques nationales. Il faut voir ce qu'implique la législation de chaque pays, il y a de nombreux pays qui font des progrès dans le travail dans ce domaine. Le Canada a inclus dans son nouveau budget 50 milliards, beaucoup d'argent en tout cas pour créer un système de cyber-sécurité.

Mais en plus, il est très important, il est fondamental d’avoir des acteurs tels que l’ICANN et l’IGF pour que les politiques des différents pays puissent être comparées et harmonisées et pour voir comment nous pouvons développer des normes mondiales.

Un autre thème concerne les utilisateurs d’internet. L’un des étudiants qui participaient à ceci venait d’un pays qui avait des politiques très restrictives, et il a partagé ses expériences par rapport à la liberté d’expression en ligne. Et ils ont parlé de l’habilitation des personnes. Et ils ont commencé à parler des outils d’encryptage qui permettraient aux personnes de s’exprimer de manière libre.

Il fallait donc créer des politiques dans les différents pays de manière ascendante pour donner aux personnes des outils pour qu’elles puissent s’exprimer.

À partir de ceci, ou pendant que nous réfléchissons aux différents niveaux d’analyse, nous avons commencé à considérer ou analyser ce qui suit : les principaux désavantages dans chaque domaine.

Et lorsqu’on parle de la représentation, la représentation a été l’un des thèmes les plus mentionnés. Je voudrais donc me centrer surtout sur l’IGF, et je voudrais parler de ce qu’est l’inclusion et de diversité et des points où l’on pourrait améliorer la question.

Ces chiffres que nous voyons ici concernent le forum de la gouvernance de l'internet. Nous voyons ici les différents programmes et les différentes statistiques. Deuxièmement nous voyons les données de la fondation sur la diplomatie dans une étude sur la gouvernance de l'internet et le sexe. Nous voyons que la participation, selon les données de l'IGF, des femmes a grandi, et dans cette deuxième étude, nous voyons qu'il y a eu une participation accrue des femmes.

Mais il n'y a jamais eu de changements aussi importants. Et l'une des statistiques les plus intéressantes qui vient de la Diplomacy Fondation est celle qui concerne non seulement la présence mais aussi la participation. Et cela vise la participation féminine en termes de présence et de participation aux débats. Et nous voyons que la participation a été beaucoup moins importante que le taux de présence.

Deuxièmement, il a été très intéressant de voir l'évolution des parties prenantes au sein de l'IGF. Depuis le début, la présence des médias à l'IGF s'est réduite de manière significative. Et je crois que c'est un problème, parce que si les médias ne sont pas présents à ces réunions et si nous n'établissons pas des rapports avec le monde extérieur, tout ceci se transforme en une espèce de bulle.

Mais on a vu s'accroître la participation de la société civile et on a vu diminuer la participation du secteur privé. Surtout parce que les entreprises se sentent frustrées par la lenteur des processus diplomatiques.

Moi, j'ai parlé avec quelqu'un qui travaille chez Microsoft qui m'a dit justement cela. Microsoft se centre de plus en plus sur la formation de capacités pour développer ses propres politiques, et il faudrait chercher dans l'avenir de nouvelles formes d'améliorer et d'augmenter la participation du secteur privé. C'est un point clef pour que la participation soit un peu plus uniforme.

Ce qui fait que j'arrive à la prochaine partie de ma présentation. Lorsque nous parlons de la diversité, l'inclusion et la gouvernance de l'internet, nous devons parler de participation et de représentation.

Comme la représentante de l'organisation de l'ICANN, je crois que nous avons le privilège d'être ici à un point où nous pouvons participer de manière beaucoup plus active, mais ce n'est pas le cas partout.

Et là où il n'y a pas de représentation équitable en ce qui concerne la gouvernance de l'internet, nous voyons qu'il y a tous ces billets dont nous avons parlé aujourd'hui dans les différentes présentations. Et cela ne concerne pas que la

question de la gouvernance et les thèmes abordés, mais aussi la technologie.

Il y a beaucoup de thèmes qui concernent la technologie et qui pourraient provoquer des problèmes. Il faut que nous travaillions pour que l'éducation soit disponible, pour qu'elle soit plus accessible. Il faut que nous fassions attention du sexe, à la question de la participation féminine, mais aussi il faut encourager le dialogue entre les différentes disciplines. Les disciplines que nous étudions, nous : on sépare. L'un des thèmes dont on a parlé, les mégas données, il faut que nous améliorions la capacité de communication de personnes entre elles.

Nous parlons donc d'intégration et de collaboration.

La présentation est importante pour voir comment est gouverné l'internet, pour voir comment nous en finissons avec cette bulle. Il faut que nous travaillions différemment pour pouvoir établir des conversations fructueuses.

Dans mon travail, à l'automne 2018, nous allons réaliser le premier forum de la gouvernance de l'internet et sur l'organisation numérique. Nous allons l'organiser avec une série de sociétés, de TIC ainsi que la société civile et le Citizen Lab.

C'est une occasion pour que les jeunes aient une présence symbolique, comme c'est le cas bien des fois, mais pour qu'ils

participent aux débats et aux échanges d'idées avec les membres des différentes organisations consacrées à la gouvernance de l'internet ainsi qu'avec les conseillers en matière technique.

Notre objectif donc serait le développement d'un document final qui, au nom de la jeunesse du Canada et en ce qu'ils essaient de participer à la gouvernance de l'internet.

Nous allons nous centrer aussi de façon intense sur les initiatives liées à l'éducation et à la création ou à l'établissement de ce pont entre les connaissances que nous avons et celles dont nous manquons.

Nous travaillons aussi avec la communauté de l'éducation du Canada.

Je serais très heureuse de vous en parler en détail, à l'avenir. Je pourrais aussi vous aider à définir l'établissement de ces initiatives dans vos pays.

Nous voulons continuer à travailler sur cela, nous avons un réseau très solide, en Afrique, au Moyen-Orient et en Europe. Nous pouvons donc améliorer tout cela, nous pouvons donc continuer à améliorer tout cela.

Merci beaucoup.

DEBORAH ESCALERA: Nous avons exactement deux minutes parce qu'il y a un autre groupe qui va prendre cette salle. Nous avons le temps pour deux questions. Ishan ?

ISHAN MEHTA: Bonjour c'est Ishan de NextGen. La société humaine, Human Society à San Francisco est une société qui réunit des développeurs qui travaillent sur ce thème et qui ont fait une étude sur la disparité des sexes. On ne parle pas seulement de la participation mais des programmes de leadership.

Je crois que ce matin, pendant la cérémonie d'ouverture, on en a parlé. Il faut voir combien de femmes se présentent mais combien d'entre elles participent ou dirigent des comités.

Cela établit ainsi une différence. Il faut parler donc de la diversité entre les sexes.

Moi, je suis aussi responsable d'un groupe sur les droits de la différence entre les sexes. Je ne sais pas si vous voyez cette différence entre les personnes ou entre les étudiants qui ont déjà grandi avec l'internet et les personnes qui se rappellent le système [dialup] par exemple comme les personnes de mon âge. Cela ne signifie pas que c'est une question liée aux générations, mais il se peut qu'il y ait une différence concernant notre âge ou

les personnes qui sont nées dans ce contexte. Et nous, nous sommes ceux qui voyons l'internet comme un outil ou un accessoire.

SARAH INGLE:

Merci des questions. Vous avez raison, je crois qu'il y a une brèche de générations qui est plus marquée que par le passé. La vitesse est très grande pour l'évolution technologique. Il est fort probable que des personnes de différents âges aient des perspectives très différentes au point de vue de la technologie.

L'un des problèmes auquel j'ai dû faire face, lorsque j'ai essayé de faire venir des personnes dans mes initiatives, mes pairs sont habitués à l'utilisation de l'internet, au fait que l'internet fasse partie de leur quotidien. Et nous avons, de notre côté, des personnes qui ne veulent pas que d'autres connaissent leurs données ou que leurs données soient partagées. Ces personnes se sentent un peu mal à l'aise. Donc j'essaie de voir comment nous pouvons surmonter ces obstacles ;

Je crois que vous avez raison, je crois que ce serait fantastique que nous trouvions un moyen d'avoir une génération un peu plus âgée qui participe aussi à toutes ces expériences.

DEBORAH ESCALERA:

Une dernière question. Très courte.

SAVANNAH BADALICH: Un commentaire. Si nous avons le temps, nous pouvons en parler après. Je suis tout à fait d'accord sur cette conversation concernant la représentation des sexes. On ne parle pas que du fait de cocher des cases. On parle aussi de la parité entre les sexes. Il faudrait aussi parler des normes, des stéréotypes, parce qu'il peut y avoir un nombre égal d'hommes et de femmes autour de la table, mais si nous avons des idées ou des préjugés, ou des idées reçues, tout le monde ne sera pas à l'aise pour parler.

Il faut voir comment se sentent ces personnes jeunes, dans quelle mesure ils font confiance à la technologie par rapport à ce qu'il se passe, qu'est-ce qu'elles ont dit par rapport à leur confiance. Cela on a dû le mentionner dans le forum de la communauté.

SARAH INGLE: Ceci change, cela change au fur et à mesure que ces questions deviennent quelque chose du domaine public. Le BitCoin, par exemple, c'était quelque chose dont très peu de personnes parlaient il y a un an, et à l'heure actuelle cela apparaît à la une tous les jours.

Donc le fait de s’habituer à quelque chose fait que les choses peuvent changer constamment.

Je crois que nous sommes beaucoup plus confiants en la technologie que ce qu’il faudrait que nous le fassions. Je sais que je ne peux pas vivre sans mon notebook, sans mon téléphone portable, je sais qu’il y a des choses qui peuvent me porter atteinte dans mon quotidien. Mais on parle beaucoup aussi de questions environnementales, du fait de prendre du recul par rapport à un thème.

Le fait que la technologie ne soit pas quelque chose de palpable parfois, cela fait que nous soyons parfois sans connexion entre les êtres humains, en particulier pour les personnes qui utilisent internet tout le temps. Cela crée une espèce de communauté inconsciente et une espèce de confiance inconsciente sur cela, parce que nous sommes constamment conscients de cela.

DEBORAH ESCALERA: Merci des présentations et de vos questions et de vos réponses. Je veux remercier tous les NextGen qui ont fait leur présentation aujourd’hui, et je veux rappeler au public, aux Nextgen et à tout le public que nous avons une autre séance demain où il y aura davantage de présentations. Merci beaucoup à vous tous.

[FIN DE LA TRANSCRIPTION]