

IEEE Member and Geographic Activities recognizes outstanding Region 7 volunteers

The awards and recognition program of the IEEE Member and Geographic Activities Board (MGA) is designed to promote, recognize and reward excellence in the MGA operations and IEEE Geographic Unit Activities (Regions, Geographic Councils and Areas, Sections, Chapters, Student Branches, and Student Branch Chapters).

By **Vawn Himmelsbach**

Alfredo Herrera MGA Achievement Award, 2014

Alfredo Herrera's father worked for the United Nations in Africa and it was Herrera's dream to follow in those footsteps. In 2009, he attended a conference in Washington, D.C., on the Humanitarian Technology Challenge, sponsored in part by the United Nations Foundation along with the IEEE. And that's when his dream started to become a reality.

Herrera, who enjoys working on complex problems and helping others, has worked for Ericsson in various capacities since 2009 — most recently as part of the radio systems design team, where he's grown his knowledge of radio technology, system design and performance.

“My dream was to eventually work on humanitarian projects,” says Herrera, who was a recipient of a 2014 MGA Achievement Award for his efforts in delivering open source humanitarian technology. “If IEEE is working on humanitarian technology innovation, I felt we should be doing so openly so all of humanity will benefit.”

Herrera has been pivotal in developing a framework around open hardware for humanitarian technology within the IEEE. The former vice-chair and chair of the IEEE Ottawa chapter of the Technology Management Council also founded the IEEE Canada Humanitarian Initiatives Committee (HIC) in 2009, after being inspired in Washington.

Since then, Herrera has facilitated the creation of active HIC groups and SIGHT (Special Interest Group on Humanitarian Technology) groups in several IEEE Canada sections. He also developed a strategy for delivering the IHTC14 conference program that galvanized HIC and SIGHT teams to deliver on humanitarian initiatives locally and globally. And he engaged



Le père d'Alfredo Herrera travaillait pour les Nations Unies en Afrique et Alfredo rêvait de suivre ses traces. En 2009, il a assisté à Washington (D.C.) à un congrès sur le défi de la technologie humanitaire qui était parrainé par la Fondation des Nations Unies et l'IEEE. C'est alors que son rêve commença à se réaliser.

Alfredo, qui adore travailler à des problèmes complexes et aider les autres, travaille pour Ericsson depuis 2009 – il y a exercé diverses fonctions, mais se trouve actuellement au sein de l'équipe de conception des systèmes radio, où il a parfait ses connaissances en technologie radio, en conception de systèmes et en rendement.

« Je rêvais de travailler à des projets humanitaires », raconte le récipiendaire du prix de distinction honorifique du MGA 2014 pour ses efforts à fournir une technologie humanitaire libre. « Si l'IEEE travaille à

l'innovation en matière de technologie humanitaire, j'ai le sentiment que nous devrions le faire de la manière la plus libre possible, de sorte que toute l'humanité puisse en bénéficier. »

Alfredo a joué un rôle clé dans l'élaboration d'un cadre de travail pour un matériel libre et une technologie humanitaire au sein de l'IEEE. L'ancien vice-président et président du chapitre d'Ottawa de l'IEEE du Conseil de gestion de la technologie a aussi fondé le Comité des initiatives humanitaires (HIC) de l'IEEE Canada en 2009, en s'inspirant de ce qu'il a appris à Washington.

Depuis lors, il a facilité la création de groupes HIC actifs et de groupes ayant un intérêt spécial pour la technologie humanitaire (groupes SIGHT) dans différentes sections de l'IEEE Canada. Il a aussi élaboré une stratégie pour que le programme du congrès IHTC14, qui a gal-

Continued on page 22 > vanisé les équipes HIC et SIGHT, soit livré dans le cadre



with affinity humanitarian organizations — including UNICEF, EWB and Open Street Maps — to develop members' capabilities in the humanitarian realm.

“His greatest achievement for IEEE has been in participating, defining and refining activities and strategies aligned with the IEEE humanitarian tagline and initiatives,” says Raed Abdullah, strategic planning engineer at Hydro Ottawa and volunteer with IEEE Ottawa Section. “He helped launch five open source humanitarian technology projects in Canada that have involved more than two dozen new-to-the-scene IEEE members, plus many more who have been involved in IEEE activities.”

For Herrera, it's been a journey. “Right now there are no projects designed purely in this way — it's a new idea.” But open source software is already being used as an effective technology to address humanitarian needs in developing countries. Herrera believes the adoption of open hardware — as an alternative to commercial off-the-shelf products — may be another effective solution to global development challenges, helping to reduce costs and increase innovation.

Herrera hopes that by providing a framework to members, this will open the door to innovation in humanitarian technology.

Herrera has launched the IEEE Open Source Peer Review, designed to engage and empower local citizens in under-served communities to develop sustainable, scalable social entrepreneurship by using open-source solutions to grow their business and re-invest profits into the community. He has also provided resource leads for IEEE's initiatives in Haiti and Africa, and launched the first open source humanitarian technology program.

“Due to Herrera's efforts, we're seeing beneficial change in SIGHT,” says Abdullah. “His open source strategy will help IEEE provide more services to members and prospective members. And he did all this while growing his family and hosting his elderly parents at home — and getting a promotion at Ericsson.”

“IEEE is a great place to volunteer because you can actually pursue something that is fairly new that no one else is doing,” says Herrera. “I feel fortunate to work on these ideas — it's rewarding to make this work and connect with other people in IEEE who have a similar passion for humanitarian work.”

Having also just completed a Masters program at the University of Ottawa, Herrera says an unexpected benefit of his IEEE volunteering has been to open the door for a PhD. ■

“If IEEE is working on humanitarian technology innovation, I felt we should be doing so openly so all of humanity will benefit.”

— Alfredo Herrera

d'initiatives humanitaires locales et mondiales. Et il s'est engagé auprès d'organisations humanitaires ayant des affinités communes — incluant l'UNICEF, Ingénieurs sans frontières et OpenStreetMap — à accroître les compétences des membres en matière humanitaire.

« Sa plus grande réalisation à l'IEEE a été de mener, de définir et de raffiner des activités et des stratégies axées sur des principes et des initiatives humanitaires endossées par l'IEEE », souligne Raed Abdullah, ingénieur en

planification stratégique à Hydro Ottawa et bénévole à la section d'Ottawa de l'IEEE. « Alfredo a aidé au lancement de cinq projets de technologie humanitaire libre au Canada qui ont mobilisé plus d'une vingtaine de nouveaux membres de l'IEEE, ainsi que de nombreux autres qui avaient déjà participé à des activités de l'IEEE. »

Pour Alfredo, c'est une belle aventure. « Il n'y a encore aucun projet expressément conçu en ce sens — l'idée est nouvelle. » Mais les logiciels libres sont déjà utilisés comme une technologie efficace pour répondre à des besoins humanitaires dans les pays en développement. Alfredo croit que la création de matériel libre comme solution de remplacement aux produits disponibles dans le commerce peut être une autre solution efficace aux défis de développement mondiaux et aider à réduire les coûts et à accroître l'innovation.

Alfredo espère que le fait de fournir un cadre de travail aux membres ouvrira la porte à l'innovation en technologie humanitaire.

Alfredo a lancé la révision par les pairs libre à l'IEEE, conçue pour engager et former des citoyens locaux dans des collectivités sous-desservies afin de développer un entrepreneuriat social durable et évolutif en utilisant des solutions libres pour développer leur activité commerciale et réinvestir les profits dans la collectivité. Il a aussi facilité des initiatives de l'IEEE en Haïti et en Afrique, et lancé le premier programme de technologie humanitaire libre.

« Grâce aux efforts d'Alfredo, nous avons vu des changements bénéfiques dans SIGHT », rapporte Abdullah. « Sa stratégie libre aidera l'IEEE à fournir plus de services aux membres présents et prospectifs. Et il a fait tout cela en s'occupant de sa famille et en hébergeant ses parents âgés à son domicile — et tout en obtenant une promotion à Ericsson! »

« L'IEEE est un endroit formidable pour faire du bénévolat parce que vous pouvez vous consacrer à un projet relativement nouveau », explique Alfredo. « Je me sens comblé de développer ces idées — c'est gratifiant de faire ce travail et de rencontrer d'autres gens de l'IEEE qui partagent ma passion pour le travail humanitaire. »

Tout juste diplômé d'un programme de maîtrise de l'Université d'Ottawa, Alfredo ajoute qu'un des avantages inattendus de son bénévolat à l'IEEE a été de le conduire tout naturellement à un doctorat. ■

Vawn Himmelsbach is a freelance writer who has written about business and technology for close to 20 years.



+ UP TO
15%
Multi-Vehicle Discount

Insure more than one vehicle and save up to 15% on each vehicle's premium

+ UP TO
15%
Loyalty Savings

Switch your auto insurance to The Personal and save up to 15% in Loyalty Savings

+ UP TO
15%
Security Systems Savings

You could save up to 15% if your home is monitored by a central alarm system

Don't just renew your home or auto insurance, get a quote with **The Personal!**



Shop around for better coverage, service and rates. Start with The Personal, your group insurer.

Get your exclusive group rates! 

1-888-476-8737
thepersonal.com/iee



thePersonal
Home and Auto Group Insurer

The right fit.

Certain conditions, limitations and exclusions may apply. Savings and discounts are subject to eligibility conditions, may vary by province and may not apply to all optional coverages. Auto Insurance is not available in Manitoba, Saskatchewan and British Columbia due to government-run plans. The Personal refers to The Personal General Insurance Inc. in Quebec and The Personal Insurance Company in all other provinces and territories. Loyalty Savings only available in ON, AB, NS, NL, NB and PE. Must be insured for a minimum of 3 years to be eligible for Loyalty Savings and 5 or more years to be eligible for the maximum discount: Up to 15% available in ON and NL; Up to 10% available in AB; Up to 7% available in NS, NB and PE.