

Simon Désaulniers

Formation

- 2016 – 2018 **Maîtrise en informatique**, Université du Québec à Montréal (UQÀM).
2010 – 2015 **Baccalauréat en informatique**, Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR).
Baccalauréat en mathématiques, Université du Québec à Trois-Rivières.

Expériences professionnelles

- Mai 2015 **Chercheur et concepteur logiciel**, *Savoir-faire Linux*.
à août 2017 Contribution au projet GNU/Jami (🔗 <https://jami.net>), un logiciel de communication audio/vidéo et clavardage. Conception et implémentation de différentes solutions :
 - Indexation distribuée sur une table de hachage distribuée (THD).
 - Protocole de clavardage en groupe sur une THD.
 - Optimisations d'accessibilité des données de la THD OpenDHT. (pagination, persistance).
 - Développement et entretien d'OpenDHT en général.

🔗 <https://github.com/savoirfairelinux/opendht>

Été 2012 **Auxiliaire de recherche en Mathématiques (informatique)**, UQÀM, UQTR.
à avril 2015, Supervisé par et Alexandre Blondin Massé Ph. D., Alain Goupil Ph. D. et Sébastien Gambs Ph. D.
 - Contribution à un protocole de clavardage sûr bout-en-bout résistant aux corrélations de cryptogrammes ;
 - Élaboration d'outil d'énumération de polyominos pour épauler la recherche combinatoire ;
 - Correction de travaux pratiques et démonstrations magistrales en laboratoire pour les bacheliers.

🔗 <https://bitbucket.org/ablondin/polyenum>

Été 2011 **Stagiaire en informatique**, Johnston-Vermette Groupe Conseil, inc., Trois-Rivières.
Exécution, rédaction, analyse et correction de scripts de test de non-régression sur les systèmes informatiques à la centrale nucléaire Gentilly-2 suivant.

Publications

- 2017 ***Fully Distributed Indexing over a Distributed Hash Table.***
Simon Désaulniers et collab. « Fully Distributed Indexing over a Distributed Hash Table ». Dans : Ubiquitous Networking. Sous la dir. d'Essaid Sabir et collab. Cham : Springer International Publishing, 2017, p. 308-318. ISBN : 978-3-319-68179-5.

Habiletés générales

- Langues Français, Esperanto, Anglais.
Qualités Sens de l'analyse ; initiative ; organisé et responsable ; bonnes habiletés de communication ; travail seul ou en équipe ; flexible ; s'adapte facilement à de nouvelles situations.

Conférences et programmes collaboratifs

- GoSec 2018 (Montréal) Événement annuel qui rassemble plusieurs experts du domaine de la sécurité des TI provenant de différents secteurs.

- UNet 2017 (Casa Blanca, Maroc) « Third Symposium on Ubiquitous Networking. » Présentation d'article scientifique.
- GSoC 2016 (Montréal) Participation au programme *Google summer of code* pour le projet Debian. Contribution à l'élaboration d'une solution de persistance de données et optimisations diverses pour OpenDHT.
- Debconf 2016 (Le Cap, Afrique du sud) Conférence annuelle du projet Debian. Présentation du logiciel GNU/Jami (anciennement GNU/Ring). [↻ Voir la vidéo.](#)

Projets d'initiative personnelle et contributions pertinentes

- Debian, Archlinux Écriture et entretien de paquets, contributions à la documentation.
- [↻ dpaste](#) Presse-papier sur THD.
 - [↻ qurlshare](#) Extension du navigateur Qutebrowser pour partage d'URL entre plusieurs machines sur THD.
 - [↻ amh](#) Extension du gestionnaire de fenêtres AwesomeWM pour le démarrage de programmes en simultané sur plusieurs ordinateurs.
 - [↻ yauml](#) Traducteur de YAML pour génération de diagrammes de conception UML.
 - [↻ splitbmf](#) Outil de scission de fichiers audio/vidéo à partir d'une liste donnée.

Connaissances particulières

- Concepts Cryptographie, analyse formelle de sécurité, chiffrement bout-en-bout, protocole, optimisation d'algorithme, tables de hachage distribuées, chaînes de bloc (*blockchain* en ang.).
- Langages informatiques C/C++, Python, Java, C#, Lua, Bash, \LaTeX , HTML, CSS, PHP/SQL, Javascript.
- Systèmes d'exploitation GNU/Linux (Debian, Ubuntu, Archlinux), Android
- Logiciels et outils Vim, Git, GNU Make, GNU Gdb, GNU Autotools, CMake, Setuptools (Python), Interface système GNU.

Autres activités

- Sports Vélo, entraînement physique, ski alpin.
- Artistique Musique, guitare.
- Intérêts divers Échecs, jeu de société, séries télévisées, films, documentaires variés.