

Étienne Pepin

Langues:
Français et anglais

etienne.pepin78@gmail.com
(438)969-3070

ÉDUCATION

Maîtrise en génie de la production automatisé avec mémoire <i>École de technologie supérieure (ÉTS)</i>	2018 - 2020 Montréal, Qc
Baccalauréat en génie de la production automatisée <i>École de technologie supérieure (ÉTS)</i>	2016 - 2018 Montréal, Qc

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Chercheur (bourse de recherche) <i>Simulation et santé numérique, Conseil national de recherches Canada</i> <ul style="list-style-type: none">Développer un processus de segmentation d'image CT du torse basé sur un Dense-Vnet	2019-2020 Boucherville, Qc
Chargé de laboratoire <i>École de Technologie Supérieure</i> <ul style="list-style-type: none">Préparer, améliorer, diriger et corriger les laboratoires d'un cours de vision artificielle de maîtrise.	2020 Montréal, Qc
Développeur logiciel (Stage) <i>Teledyne Dalsa</i> <ul style="list-style-type: none">Réaliser une librairie C# permettant de contrôler facilement et précisément un chariot se déplaçant sur un rail.Créer et coder un protocole de communication entre un logiciel C# et un Arduino permettant de contrôler le Arduino à partir d'un ordinateur.	2018 Montréal, Qc
Expert en IVVQ (Stage) <i>Thales Canada Inc., Avionics</i> <ul style="list-style-type: none">Contribuer à l'obtention de la certification DO-178C (réglementation sur les logiciels de systèmes aéroportés).	2016 Montréal, Qc

RECHERCHE

Keypoint Masking for Analyzing Segmented Medical Image Data <i>Mémoire</i> <p>Analyse du processus d'extraction de point-clés sur des images masqués résultant en une procédure pour extraire les point-clé limitant le bruit. Cette procédure est appuyé par un modèle théorique valide en n dimensions. Le modèle inclu la preuve que le mouvement d'intensité suite à l'application d'un filtre de Gauss suis une distribution Chi.</p>	2020
Large-scale Unbiased Neuroimage Indexing <i>Article de conférence, basé sur le mémoire</i> <p>Pepin, Étienne, Jean-Baptiste Carlier, Laurent Chauvin, Matthew Toews, and Rola Harmouche. "Large-Scale Unbiased Neuroimage Indexing via 3D GPU-SIFT Filtering and Keypoint Masking." In Machine Learning in Clinical Neuroimaging and Radiogenomics in Neuro-oncology, pp. 108-118. Springer, Cham, 2020.</p>	2020

CONNAISSANCES PARTICULIÈRES

Vision artificielle

Cours de maîtrise: vision artificielle, imagerie médicale, apprentissage profond
Recherche: point-clés 3D SIFT-Rank, dense Vnet et filtre de Gauss multidimensionnel

Programmation

Langage: Python, C#, MATLAB, C++, Arduino
Librairies: OpenCV, SciPy, pandas, TensorFlow, NiftyNet, Keras

Mathématiques

Probabilité, algèbre linéaire