

Julien Lerouge

✉ 19 clos du petit étang
27940 Courcelles-sur-Seine
☎ 06 95 99 41 14
✉ julien@lerouge.me
🌐 julien.lerouge.me
📄 github.com/jlerouge



🛠 Ingénieur R&D en informatique
🧪 Machine learning, traitement d'images, reconnaissance d'écriture (OCR/ICR), modélisation statistique de la langue
📅 6 ans d'expérience (28 ans)

📁 Expériences professionnelles

A2iA (Mitek)	depuis 05/2016	Ingénieur d'études, département Projets : Réalisation de solutions sur-mesure à la pointe de la technologie en reconnaissance de l'écriture, en classification, et en analyse de documents. Développement de nouvelles fonctionnalités liées à la reconnaissance d'écriture et au traitement d'images pour les produits a2ia TextReader™ et a2ia DocumentReader™. (🔧 Python, C++, OpenCV)
LITIS	de 09/2013 à 04/2016	Chargé de recherche : Conception et développement d'algorithmes de reconnaissance de formes dans des données structurées (distance d'édition de graphes, isomorphisme de sous-graphe...), en utilisant la programmation linéaire en nombres entiers. Implémentation de formulations sur différents solveurs mathématiques. Application à la recherche d'information dans des formulaires et plans. (🔧 C++, Qt, CPLEX, Gurobi, GLPK, Leptonica, OpenCV). Ingénieur d'études, projet PIVAJ : Développement d'une solution pour l'analyse structurée, la segmentation en articles, et la reconnaissance de texte sur des archives de journaux anciens. Développement d'un démonstrateur en ligne permettant de rechercher, visualiser et corriger collaborativement les articles. (🔧 C++, Qt, OpenCV, J2EE, HTML5, CSS, JS)
Centre Henri Becquerel / LITIS	de 03/2013 à 08/2013	Chercheur stagiaire : Traitement d'images et apprentissage profond appliqués à la segmentation de tissus musculaires dans des images médicales, développement d'un logiciel de mesure de la sarcopénie pour l'aide au diagnostic de certains cancers. (🔧 Matlab, Python, Theano)

🏛 Études

Université Rouen	de 09/2012 à 08/2013	Diplôme de master en informatique, orienté recherche, spécialité <i>Système de Traitement de l'Information Multimédia</i>
INSA Rouen	de 09/2010 à 08/2013	Diplôme d'ingénieur, spécialité <i>Architecture des Systèmes d'Information</i>

⚙ Compétences

💻 Systèmes	GNU/Linux, Windows
</> Programmation, script	C, C++ (Qt), Python, Matlab, Bash
🖼 Vision, Images	OpenCV, ImageMagick, GIMP, PaintShop Pro
🌐 Web	HTML5, CSS, Javascript, Apache 2
📄 Edition de documents	LaTeX, LibreOffice, MS Office
🔐 Gestion de versions	Git, Mercurial, SVN
📚 Langues	Anglais : pratique professionnelle, TOEIC 2011 : 865/990 Allemand : pratique occasionnelle (expérience de 3 mois en Allemagne)
🔬 Recherche scientifique	Machine learning (réseaux de neurones profonds, CRF...), analyse de documents (extraction de la structure physique et logique d'un document), reconnaissance de l'écriture, modélisation statistique de la langue, traitement d'images médicales, distance d'édition entre graphes et isomorphismes de sous-graphes.

📖 Publications choisies

- J. Lerouge, Z. Abu-Aisheh, R. Raveaux, P. Héroux and S. Adam, "New binary linear programming formulation to compute the graph edit distance". Pattern Recognition, vol. 72, pp. 254-265, 2017.
- W. Swaileh, J. Lerouge and T. Paquet, "A Unified French/English syllabic model for handwriting recognition", Proceedings of ICFHR 2016, Shenzhen, China, October 23-26, 2016.
- J. Lerouge, R. Héroux, C. Chatelain, F. Jardin and R. Modzelewski, "IODA : An input/output deep architecture for image labeling", Pattern Recognition, vol. 48, iss. 9, pp. 2847-2858, 2015.
- P. Tranouez, S. Nicolas, J. Lerouge, T. Palfray, D. Hébert, and T. Paquet, "PIVAJ : An Article-Centered Platform for Digitized Newspapers", Archiving 2015, Los Angeles CA, May 19-22, 2015.
- Consultez l'intégralité de mes publications sur [GScholar](#)