ROMUALD THION

Docteur & ingénieur en informatique Maître de conférences en informatique (CNU 27) romuald.thion@univ-lyon1.fr

43 ans, pacsé, deux enfants Téléphone : 06 70 12 76 88

Enseignant—chercheur en informatique depuis 2010, je suis spécialiste en modélisation et intégration des données au sens large, avec des applications à la sécurité, à la protection de la vie privée, aux données géographiques et démographiques. J'ai conjugué ces sujets en formation et en recherche, dans le cadre notamment de travaux pluridisciplinaires.

EMPLOIS

- 2023–... Maître de conférences à l'Université Claude Bernard Lyon 1. Département-composante informatique. 8e échelon de la classe normale depuis le 16/11/2023.
- 2021–2022 Maître de conférences en délégation à l'UNIVERSITÉ DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE. Département des sciences et techniques.
- **2010–2020** Maître de conférences à l'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1. Département d'Informatique de la Faculté de Sciences et Technologies.
- **2008–2010** Postdoctorant à INRIA GRENOBLE RHÔNE-ALPES. Équipe Legal Issues in Communication and Information Technologies.
- **2007–2008** Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER) à l'INSA DE LYON. *Département informatique*.
- **2004–2007** Moniteur de l'enseignement supérieur et doctorant à l'INSA DE LYON. *Premier cycle.*

DIPLÔMES

- 2008 Doctorat en informatique de l'INSA DE LYON. Structuration relationnelle des politiques de contrôle d'accès, sous la direction d'A. FLORY et S. COULONDRE.
- **2004** Diplôme d'Études Approfondies (DEA) en informatique de l'INSA DE LYON. (*rang 1er/55*).
- 2004 Diplôme d'ingénieur en informatique de l'INSA DE LYON.

COMPÉTENCES

- Recherche: concevoir et réaliser un projet de recherche, réaliser un état de l'art scientifique, communiquer des résultats scientifiques à l'oral et à l'écrit en anglais ou en français, appliquer et transférer des outils issus de la recherche.
- Formation : concevoir, organiser et animer tous types d'activités de formation en informatique, pour tous les publics du supérieur, gérer une formation du supérieur.
- Bases de données : intégration, provenance, modélisation, administration, PostgreSQL, PL/pg-SQL, MongoDB, RDF/RDFS, SPARQL, XML.
- Sciences des données et SIG : PostGIS, QGIS, R / tidyverse, statistiques, fouille de données.
- Programmation: JavaScript, Python, Haskell/OCaml/Coq, C/C++, Rust.
- Sécurité informatique : autorisations, risques, intrusion, vie privée, cryptographie.
- Informatique fondamentale : logique, théorie des langages formels, λ -calcul.
- Communication : gestion éditoriale Web, conception de vidéo et de supports imprimés.
- Autres : Administration système Linux, bureautique, La Linux, bureautique, b

AUTRES

- Langues: Français (langue maternelle), Anglais (courant), Italien (bases).
- Permis : B (Juillet 1999), véhiculé.

ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mes travaux de recherche en postdoctorat dans l'équipe LICIT portaient sur la modélisation formelle des contrats et de la protection de la vie privée, dans un cadre pluridisciplinaire informatique et droit. Mes travaux dans l'équipe *Bases de Données* du laboratoire LIRIS portent sur la gestion de données au sens large avec des intérêts pour la sécurité, la protection de la vie privée, les modèles de graphes (RDF/RDFS, SPARQL), la provenance et l'intégration de données. Durant ma délégation auprès de l'UNIVERSITÉ DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE, j'ai effectué ma recherche à l'Institut des Sciences Exactes et Appliquées (ISEA) sur des thématiques appliquées et pluridisciplinaires mais toujours autour des données, géographiques et démographiques en particulier, essentiellement dans le cadre du projet CNRT Mine et Territoires – Impacts de la mine sur l'évolution des territoires. Ces dernières activités seront détaillées dans la lettre de motivation.

Co-encadrements de thèses

- *Intégration de données liées respectueuse de la confidentialité*, par R. DELANAUX, avec A. BONIFATI et M.-C. ROUSSET, soutenance décembre 2019.
- *Interactive mapping specification and repairing in the presence of policy*, par U. COMIGNANI, avec A. BONIFATI et E. COQUERY, soutenance septembre 2019.
- Selective disclosure and inference leakage problem in the Linked Data, par T. SAYAH, avec M.-S. HACID et E. COQUERY, soutenance septembre 2016.
- Techniques for security configuration management in distributed information systems, par M. CASA-LINO, avec M.-S. HACID, soutenance juillet 2014.

Publications internationales (voir la liste complète DBLP ou HAL)

- RDF Graph Anonymization Robust to Data Linkage., avec R. DELANAUX, A. BONIFATI, M.-C. ROUS-SET, Int. Conference on Web Information Systems Engineering (WISE) 2019 (CORE'20 A)
- Interactive Mapping Specification with Exemplar Tuples., avec A. BONIFATI, U. COMIGNANI, E. CO-QUERY, ACM Trans. Database Syst. (TODS) 44(3) 2019 (CORE'20 A*) (version longue de SIGMOD)
- Query-Based Linked Data Anonymization, avec R. DELANAUX, A. BONIFATI, M.-C. ROUSSET, Int. Semantic Web Conference (ISWC) 2018 (CORE'20 A)
- Interactive Mapping Specification with Exemplar Tuples, avec A. BONIFATI, U. COMIGNANI, E. CO-QUERY, Int. Conference on Management of Data (SIGMOD) 2017 (CORE'18 A*)
- Access Control Enforcement for Selective Disclosure of Linked Data, avec T. SAYAH, E. COQUERY, M.-S. HACID, Int. Workshop on Security and Trust Management (STM) 2016 (CORE'17 N/C)
- Tuple-based access control: a provenance-based information flow control for relational data, avec F. LESUEUR, M. BEN-GHORBEL, Security Track at the ACM SAC (SEC@SAC) 2015 (CORE'17 B)
- Inference Leakage Detection for Authorization Policies over RDF Data, avec T. SAYAH, E. COQUERY, M.-S. HACID, Conference on Data and Applications Security and Privacy (DBSEC) 2015 (CO-RE'17 A)

Participations à des projets de recherche financés

- CNRT Mine et Territoires Impacts de la mine sur l'évolution des territoires (2019–2023).
- ANR Datacert (2015–2019) Coq deep specification of privacy aware data integration, 440k
- CNRS Mastodons MedClean (2016–2018).
- PUF Cybersecurity Collaboratory (2013–2018)
- PEPS CNRS INS2I Discodol (2016, porteur), Diffusion Sécurisée et Certifiée des Données Liées, 17k.
- ANR KISS (2011–2015) Keep your personal Information Safe and Secure, 840k
- ANR DAG (2009–2013) Declarative Approaches for Enumerating Interesting Patterns.

Responsabilités collectives

- Comité d'organisation de EDBT Summer School 2019. Responsable web, hébergement, subvention IDEX et vidéo. 70 participants pendant une semaine.
- Comité d'organisation de la fête de la science 2017–2019. Conception d'un jeu de cartes sur l'histoire de l'informatique.
- Comités d'organisation de BDA 2019, ISIP 2016, SARSSI 2014.
- Membre des relations partenariales du laboratoire LIRIS 2012–2016.
- Organisations des séminaires d'équipe BD du LIRIS 2010-2014. Environ 15 séminaires par an.

ACTIVITÉS DE FORMATION

Je suis engagé dans les formations du département et l'université où j'ai assumé plusieurs responsabilités collectives. Mes principaux domaines de formation sont les bases de données, la sécurité et le développement Web. J'interviens aussi de façon récurrente dans quelques modules plus théoriques. Sauf mention contraire, les activités suivantes ont été réalisées au département Informatique de l'Université Claude Bernard Lyon 1, celles réalisées à l'Université De La Nouvelle-Calédonie sont précisées. La majorité des supports est publiquement disponible en ligne.

Responsabilités de modules de formation

- **2024-...** Conception Et Programmation Web (LICENCE-3). Programmation JavaScript côté serveur et côté client. 3 ECTS.
- **2023–...** *Cryptographie et sécurité*, (M1-INFORMATIQUE) en co-responsabilité. *Introduction à la cryptographie et à ses limites. 3* ECTS.
- 2021, 2023 Bases de Données AVancées (BDAV) (M1-MIAGE, UNC). PostgreSQL, performance et optimisation, concurrence, SQL Moderne. 3 ECTS.
- 2021–2022 Introduction au Web et Interface Homme/Machine (WebIHM) (LICENCE-1, UNC). HTML5, CSS3, UX/UI, web scraping, Python. 4.5 ECTS.
- 2021–2022 Développement Web (DevWeb) (LICENCE-2, UNC). Programmation JavaScript côté serveur et côté client. 5 ECTS.
- **2021–2022** *Bases de données avancées 2 (BDAV-2)* (LICENCE-3, UNC). *PostgreSQL, performance et optimisation, concurrence, SQL Moderne. 3* ECTS.
- 2019–2020 « Programmation avançée et bases de données » du DIU Enseigner l'Informatique au Lycée. Formation de 72 enseignants du secondaire à l'informatique pour la spécialité NSI de terminale. Entièrement en distanciel et en classe inversée.
- **2010–2020** Sécurité des systèmes d'information (M2-TIW). Bases de cryptographie, authentification, autorisation, test de pénétration, évaluation des risques. 3 ECTS.
- 2016–2020 Système d'information des entreprises (M2-TIW). Introduction aux progiciels d'entreprises, études de cas d'entreprises. 3 ECTS.
- **2016–2020** *Programmation fonctionnelle pour le Web* (LICENCE-2) en co-responsabilité. λ -calcul, programmation événementielle, JavaScript et projet. 3 ECTS.
- **2013–2016** *Bases de données avancées*, (LICENCE-3) en co-responsabilité. *Reprise complète de l'UE* en classe inversée avec supports vidéos. 3 ECTS.
- **2012–2017** « *Connaissance métier de la recherche* » (MASTER-2) en co-responsabilité. *Méthodologie de recherche, paysage scientifique et démarche expérimentale. 3* ECTS.
- **2010–2019** *Projet TIW* (M2-TIW), en co-responsabilité. *Gestion de projet par la pratique.* 3ECTS.

Responsabilité collectives

- **2016–2020** Responsable parcours de Master 2 *Technologies de l'Information et Web* (M2-TIW). *Mise en place de l'alternance dans le parcours. Environ 40 étudiants par an dont la moitié en alternance.*
- 2022–2022 Responsable de *licence mention informatique* (UNC). Coordination de la mention informatique, emplois du temps, gestion des stages, jurys, gestion Discord.
- **2019–2020** Administrateur du serveur PostgreSQL. *Administrateur du serveur commun utilisé* pour les *TP* de licence et de master. Environ 400 utilisateurs actifs.
- 2012–2018 Responsable de la communication du département Informatique. Création du site Web institutionnel et des sites Web de formations, auteur de la vidéo du Master Informatique (23.736 vues au 28/05/2024), gestion des listes mail, concepteur du livret de l'offre de formation.
- 2013–2016 Référent en licence. Suivi et orientation pédagogique d'environ 80 inscrits.
- 2019–2020 Relations entreprises du département Informatique. Co-organisation du Forum 2019, 28 entreprises et 250 étudiants.

Mandats électifs

- 2014–2018, 2018–2020 Élu au conseil du département Informatique.
- 2014–2107 Élu à la commission patrimoine de la Faculté des Sciences et Technologies (FST).
- 2019–2020 Élu à la Commission Recherche (CR) du Conseil Académique (CAc).
- 2019–2020 Élu au Comité Technique (CT) de l'université.