

HAMAMACHE KHEDDOUCI

Professeur des universités

Université Claude Bernard Lyon 1, LIRIS UMR CNRS 5205

Hamamache Kheddouci est professeur en Informatique, depuis 2004, à l'Université Claude Bernard Lyon 1. Il a exercé comme maître de conférences à l'Université de Bourgogne de 1999 à 2004. Il a obtenu son doctorat en informatique de l'Université Paris XI en 1999 et son Habilitation à Diriger les Recherches (HDR) en informatique de l'Université de Bourgogne en 2003. Il a obtenu, en 1994, son DEA en informatique de l'Université Paris XI et, en 1992, son diplôme d'ingénieur en informatique de l'Institut National d'Informatique - INI - d'Alger.

Il est, depuis 2019, directeur de l'École Doctorale InfoMaths de l'Université de Lyon et il a été directeur adjoint de cette école doctorale de 2017 à 2019. Au LIRIS, il a dirigé l'équipe de recherche Graphes, Algorithmes et Multi- Agents (GrAMA) de 2012 à 2014 puis l'équipe Graphes, AlgOrithmes et AppLiCations (GOAL) de 2014 à 2020. Auparavant, il était fondateur et directeur du laboratoire de recherche GAMA de 2010 à 2012 et directeur adjoint du laboratoire de recherche LIESP de 2008 à 2010. De 2005 à 2008, il était chef du département informatique de l'Institut de Technologies - IUT de l'Université Lyon 1.

Ses recherches portent sur les aspects combinatoires et algorithmiques des graphes et de leurs applications, en particulier dans les big data, l'intelligence artificielle, la cybersécurité et les réseaux sociaux. Il comptabilise plus de quatre-vingt-dix publications dans des revues internationales de ses domaines de recherche (Disc. Math., Disc. Appl. Math., DMTCs, Computers & Operations Research, Pattern Recognition, Information Sciences, KAIS, ...) et plus de cent cinquante publications dans des conférences ou ateliers internationaux (ASONAM, CAISE, SCC, ICSOC, ...). Il est aussi membre des comités de programme de conférences ou ateliers internationaux, dont : ICGT, ICSOC, BWG et ASONAM. Il est membre de plusieurs projets de recherche internationaux (Europe NoE, PHC- Allemagne, PUF-USA, ...), nationaux (ANR, CNRS, PIA) et régionaux (R&D Booster, Labex, IXI).

Principales publications

- Mohammed Lalou, Hamamache Kheddouci: Pseudo-polynomial algorithms for solving the Knapsack Problem with dependencies between items. *Computers & Operations Research* 158: 106281 (2023).
- Sarra Bouhenni, Saïd Yahiaoui, Nadia Nouali-Taboudjemat, Hamamache Kheddouci: A Survey on Distributed Graph Pattern Matching in Massive Graphs. *ACM Computing Surveys* 54(2): 36:1-36:35 (2022).
- Guillaume Bagan, Fairouz Beggas, Mohammed Haddad, Hamamache Kheddouci: Complexity of edge monitoring on some graph classes. *Discret. Appl. Math.* 321: 49-63 (2022).
- Sarra Bouhenni, Saïd Yahiaoui, Nadia Nouali-Taboudjemat, Hamamache Kheddouci: Distributed graph pattern matching via bounded dual simulation. *Information Sciences* 610: 549-570 (2022).
- Guillaume Bagan, Alice Joffard, Hamamache Kheddouci: Eternal dominating sets on digraphs and orientations of graphs. *Discret. Appl. Math.* 291: 99-115 (2021).
- Saadia Albane, Hachem Slimani, Hamamache Kheddouci: A graph grammar and K4-type tournament-based approach to detect conflicts of interest in a social network. *Knowledge and Information Systems (KAIS)* 63(2): 497-539 (2021).
- Kamel Madi, Eric Paquet, Hamamache Kheddouci: New graph distance for deformable 3D objects recognition based on triangle-stars decomposition. *Pattern Recognition*. 90: 297-307 (2019).
- Mohammed Lalou, Mohammed Amin Tahraoui, Hamamache Kheddouci: The Critical Node Detection Problem in networks: *Computer Science Review* 28: 92-117 (2018).
- Saadia Albane, Hachem Slimani, Hamamache Kheddouci: Graph grammars according to the type of input and manipulated data: A survey. *Computer Science Review* 28: 178-203 (2018).
- Nicolas Bousquet, Antoine Dailly, Éric Duchêne, Hamamache Kheddouci, Aline Parreau: A Vizing-like theorem for union vertex-distinguishing edge coloring. *Discret. Appl. Math.* 232: 88-98 (2017).