



## Minimum multiple characterization of biological data using partially defined boolean formulas

Submitted by Emmanuel Lemoine on Mon, 10/06/2014 - 18:24

Titre	Minimum multiple characterization of biological data using partially defined boolean formulas
Type de publication	Communication
Type	Communication avec actes dans un congrès
Année	2012
Langue	Anglais
Date du colloque	2012
Titre du colloque	27th Annual ACM Symposium on Applied Computing
Titre des actes ou de la revue	SAC'12 Proceedings
Pagination	1399 - 1405
Auteur	Chhel, Fabien [1], Lardeux, Frédéric [2], Goëffon, Adrien [3], Saubion, Frédéric [4]
Pays	Italie
Editeur	ACM
Ville	Trente
ISBN	978-1-4503-0857-1
Mots-clés	boolean characterization [5], diagnostic tests [6], formula minimization [7], NP-hard [8]
Résumé en anglais	<p>In this paper, we adress a characterization problem coming from plant biology. We consider different groups of experiments, each corresponding to the indentification of a given bacteria with regards to a given set of characters for diagnosis purposes. We have to compute simultaneously a complete minimal set of characterization formulas for each group. We propose two different approaches, based on Boolean functions, that allow us to study the satisfiability and the underlying complexity of this problem.</p>
Notes	Date du colloque : 03/2012
URL de la notice	<a href="http://okina.univ-angers.fr/publications/ua4448">http://okina.univ-angers.fr/publications/ua4448</a> [9]
DOI	10.1145/2245276.2231998 [10]
Lien vers le document en ligne	<a href="http://dx.doi.org/10.1145/2245276.2231998">http://dx.doi.org/10.1145/2245276.2231998</a> [10]

---

### Liens

- [1] <http://okina.univ-angers.fr/fchhel/publications>
- [2] <http://okina.univ-angers.fr/frederic.lardeux/publications>
- [3] <http://okina.univ-angers.fr/adrien.goëffon/publications>
- [4] <http://okina.univ-angers.fr/frederic.saubion/publications>

- [5] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=8921](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=8921)
- [6] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=8922](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=8922)
- [7] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=8923](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=8923)
- [8] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=8924](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=8924)
- [9] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua4448>
- [10] <http://dx.doi.org/10.1145/2245276.2231998>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)