28
MAI.
2019

de 13h à 14h

SÉMINAIRE

Approximations auto-emboîtées des arbres non-ordonnés

Romain Azais
Inria team MOSAIC, Laboratoire RDP, Ecole Normale Supérieure de Lyon.

Les arbres permettent de modéliser des situations variées en biologie : l'architecture des plantes ou de leur système racinaire, les lignées cellulaires, ou encore la structure secondaire de l'ARN. Savoir traiter des données arborescentes peut donc permettre de résoudre des questions biologiques. Afin de comparer ces données, on peut munir l'espace des arbres d'une métrique, dite distance d'édition. A l'ère des données massives, le problème est alors de calculer en un temps raisonnable la matrice des distances 2 à 2 de la base de données dont on dispose. Je présenterai une stratégie de compression avec perte des arbres qui permet de résoudre au moins partiellement ce problème de complexité temporelle. Nous verrons que cela a des implications sur l'analyse et la modélisation des architectures de certaines plantes.

URL of the page: https://lbbe.univ-lyon1.fr/fr/agenda/approximations-auto-emboitees-des-arbres-non-ordonnes?is_pdf=true