Logiques et Algorithmes pour des mineurs de graphes

<u>Gianos Stamoulis</u>, University of Warsaw, Poland g.stamoulis@uw.edu.pl

Quelles sont les conditions qui nous permettent de résoudre automatiquement et efficacement des problèmes de calcul? Généralement, ces conditions combinent une description logique d'une large famille de problèmes (conditions logiques) et certaines caractéristiques structurelles de leurs entrées (conditions combinatoires). De telles combinaisons de conditions logiques et combinatoires sont appelées méta-théorèmes algorithmiques et cristallisent un large éventail de techniques et de méthodes algorithmiques en énoncés mathématiques. Nous discuterons une série de tels méta-théorèmes algorithmiques combinant des extensions de la logique du premier ordre et certaines propriétés et paramètres structurels de graphes.