

Séminaire en ligne Franco-Africain en Sciences du Numérique - LIRIMA
Mercredi 26 juin 2019, 16h

Gilles Dowek



Logipedia : vers un Wikipédia des démonstrations formelles

Résumé

Les démonstrations formelles, c'est-à-dire informatisées, sont devenues un outil central en informatique et en mathématiques. Cependant, chaque système – Coq, HOL Light, Isabelle/HOL, PVS... – implémente son langage et sa théorie, limitant les possibilités d'interopérabilité entre systèmes et la durabilité de ces démonstrations. Logipedia est une encyclopédie, en construction, de démonstrations formelles exprimées dans diverses théories. Nous présenterons cette encyclopédie et discuterons de la question scientifique qui se cache derrière ce développement : qu'est-ce qu'une théorie ?

Biographie

Gilles Dowek est chercheur à Inria et professeur attaché à l'École normale supérieure de Paris-Saclay. Ses travaux portent sur la formalisation des mathématiques, les systèmes de traitement des démonstrations, la physique du calcul, la sûreté des systèmes aéronautiques et spatiaux, et l'épistémologie et l'éthique de l'informatique.

Il a reçu, en 2007, le Grand Prix de Philosophie de l'Académie française pour *Les métamorphoses du calcul, une étonnante histoire de mathématiques* (Le Pommier).

Dernier livre paru « *Ce dont on ne peut parler, il faut l'écrire, langues et langages* » (Le Pommier, 2019).