

Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

Speaker: Marco Cerami.
Universitat: Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

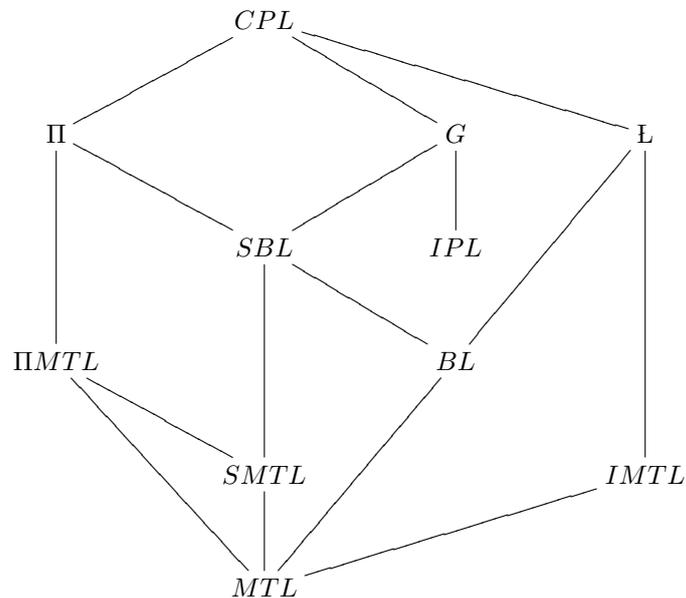
Data: dimarts 14 de febrer de 2012.

Hora: 17:15, cafè i galetes; 17:30, inici.

Lloc: Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

Títol: Una introducció a la Lògica Borrosa Matemàtica.

Resum: La lògica subyacente a las demostraciones matemáticas cumple que toda afirmación o bien es verdadera, o bien es falsa, sin que haya una tercera posibilidad. Existen, pero, muchos predicados de uso común (alto, cercano, etc.) que admiten casos en que uno no se limita a estas dos posibilidades; a estos se les suele llamar “predicados borrosos”. A pesar de que la conciencia de la existencia de predicados borrosos sea antigua (casi tanto como el pensamiento occidental), el uso de ellos en los razonamientos formales empezó el siglo pasado. Esta necesidad dio impulso a una serie de soluciones para formalizar y razonar con predicados borrosos. En este seminario introduciré una de estas soluciones, que es lo que hoy en día se conoce como “Lógica Borrosa Matemática”. Esta disciplina será introducida desde una perspectiva histórica enfocando el origen de la necesidad de una lógica borrosa en la filosofía de la Grecia antigua, hasta llegar a su fundación como disciplina independiente por parte de P. Hájek a finales del siglo XX. A continuación introduciré los sistemas formales de lógica borrosa y comentaré las principales propiedades metamatemáticas de estos sistemas. Además definiré las semánticas algebraicas de estos sistemas y explicaré sus relaciones con el Álgebra Universal, por un lado, y con la lógica matemática, por el otro.



Qui som? El SIMBa és un seminari jove organitzat per estudiants de doctorat de matemàtiques. Està dirigit a estudiants de doctorat, de màster i, fins i tot, dels darrers cursos de grau. El nostre objectiu és donar a conèixer la recerca que estem fent, així com adquirir coneixements d'altres àrees de les matemàtiques diferents de la pròpia. Més informació a www.imub.ub.es/simba.