

Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

Speaker: Dionís Remon Adell.
Universitat: Dept. d'Àlgebra i Geometria, Universitat de Barcelona.

Data: dilluns 18 de març de 2013.
Horari: 12:15, *coffee break*; 12:30, xerrada.
Lloc: Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

Títol: Fuchsian Codes for AWGN Channels.

Resum: We are going to explain the development of a new transmission scheme for additive white Gaussian noise (AWGN) single-input single-output (SISO) channels without fading. This new transmission scheme is based on arithmetic Fuchsian groups. The properly discontinuous character of the action of these groups on the upper half-plane translates into fast decodability. The talk will include some basic concepts of the topic such as hyperbolic geometry, Fuchsian groups and code theory. The results are based on a reduction point algorithm for Fuchsian groups with compact fundamental domain.

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.