

INSTITUTUL DE MATEMATICĂ “SIMION STOILOW” AL ACADEMIEI ROMÂNE

**Conferința lunară**

## *Stabilizarea sistemelor de ecuatii parabolice*

# **Catalin Lefter**

*(Universitatea “Al. I. Cuza” din Iasi)*

**Miercuri 11 iunie 2014, ora 13:00**

**IMAR, amfiteatrul “Miron Nicolescu”, parter**

**Abstract:** Se considera sisteme de ecuatii parabolice controlate cu controale distribuite in subdomenii sau cu controale frontiera. In problemele de controlabilitate si stabilizare, un rol esential este jucat de inegalitatile de observabilitate de tip Carleman. Costul controlabilitatii aproximative este dat de constantele din inegalitatile de observabilitate corespunzatoare, iar exploatarea acestor informatii face posibila stabilizarea feedback a solutiilor nestationare. Alte aplicatii ale estimarilor pentru constantele respective, in raport cu timpul de observatie, se refera la unica continuare la momentul initial pentru sistemele de ecuatii parabolice.