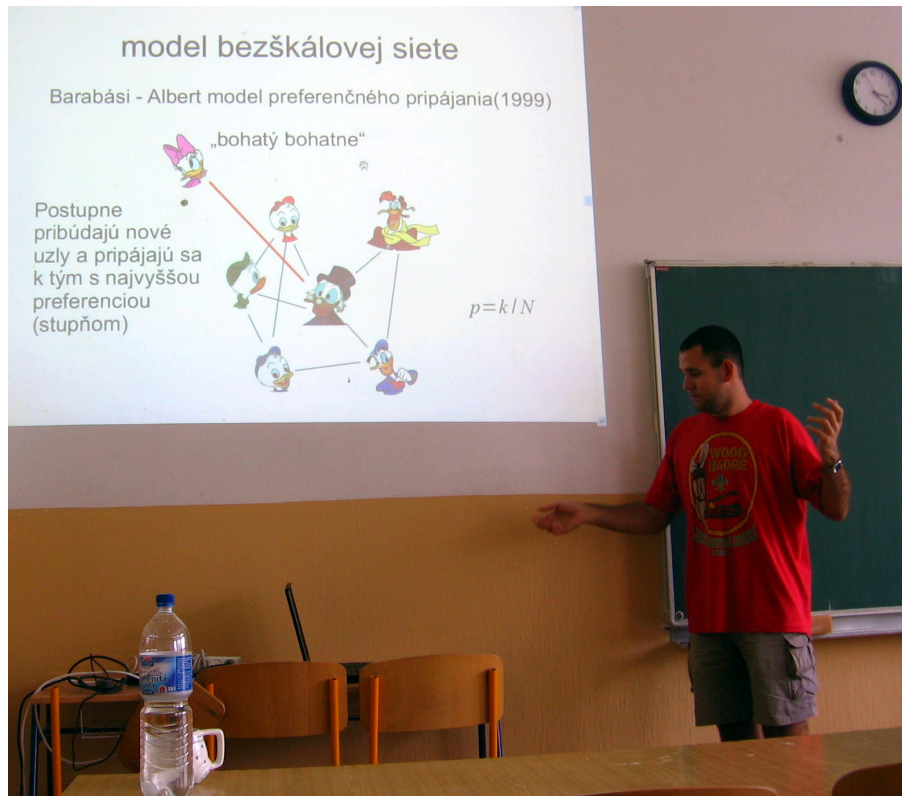


V stredu 19. mája 2010 sa na GJH konala 16. absolventská prednáška



Peter Náther

KATEDRA APLIKOVANEJ INFORMATIKY, FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY
A INFORMATIKY, UNIVERZITA KOMENSKÉHO, BRATISLAVA

„Komplexné siete okolo nás a v nás“

Z pozvánky:

Na mnoho systémov vo svete okolo nás sa môžeme pozerat' ako na grafy či siete. V roku 1926, maďarský dramatik Frigyes Karinthy po prvý krát použil pojem "malý svet". Siete malého sveta (small world), boli spopularizované experimentom psychológa Stanleyho Milgrama, podľa ktorého ľubovoľní dvaja ľudia sa navzájom poznajú cez najviac 6 svojich známych. Postupne sa zistilo, že topológia reálnych systémov sa líši od náhodných grafov, pomocou ktorých sa zvykli takéto siete modelovať. Jedná sa o tzv. komplexné siete, čo je spoločný termín pre siete malého sveta a bezškálové siete.

Siete takéhoto typu sa vyskytujú vo veľkom množstve aj v biológii. Napríklad funkčné siete mozgu. Tie nie sú tvorené na základne fyzického prepojenia neurónov pomocou axónov a synáps, ale na základe ich funkčnej závislosti. Ukážeme, že aj takéto siete majú charakter komplexných sietí.

Tešíme sa na budúce stretnutie. Všetci ste srdečne vítaní.