

PhD kutatási témajavaslat

BME, Matematika és Számítástudományok Doktori Iskola

A témavezető neve, tud. fokozata: Györfi László, MTA rendes tag

A PhD téma címe: Stacionárius idősorok előrejelzése

A kidolgozandó feladat tömör leírása:

Évszázados múltra nyúlik vissza annak vizsgálata, hogy hogyan lehet idősorokat előrejelezni abban az esetben, amikor a szóban forgó idősorra adott egy modell, például az idősor Gauss folyamat vagy ARMA vagy ARCH, stb. Ugyanakkor az utóbbi néhány évben a nem paraméteres statisztikában és a gépi tanulás elméletében megjelentek olyan eredmények, amelyek segítségével az illető idősorra minden előzetes feltétel és ismeret nélkül lehetséges az előrejelzés. A doktorandusz feladata, hogy miután megismerte a téma irodalmát, önálló kutatásokat végezzen a következő költségfüggvények esetén:

- négyzetes költség (regressziós probléma),
- 0-1 költség (alakfelismerési probléma),
- logaritmusos költség (portfólió stratégiák).

A jelentkezővel szemben támasztott elvárások: Angol nyelv megfelelő szintű ismerete, jó háttér valószínűségszámításból és matematikai statisztikából, esetleg programozási tapasztalat.

A témavezető elérhetősége:

Telefon: 463-3146

E-mail: gyorfi@cs.bme.hu

A doktori munka készítésének helye: Számítástudományi és Információelméleti Tanszék.