

# SZÁMÍTÓGÉPES OPTIMALIZÁLÁS TANSZÉK

## Diplomamunka vagy Szakdolgozat

### Páros munka ütemezési probléma algoritmusai

**Külső témavezető:** Dr. Békési József főiskolai tanár

**Belső konzulens:** Dr. Pluhár András egyetemi docens

#### **Megoldandó feladat:**

Az ütemezési problémák a kombinatorikus optimalizálás egyik jól ismert területét jelentik. Általában az ütemezés célja, hogy adott munkákat ütemezzünk adott gépeken úgy, hogy az utoljára végrehajtandó munka a lehető leghamarabb befejeződjön. A problémának nagyon sokféle változata létezik. A dolgozatban egy viszonylag egyszerűen definiálható változattal kell foglalkozni, amikor a munkák két részből állnak, a részek között fix hosszúságú szünettel, és csupán egyetlen gépet használunk. A dolgozatnak ki kell térni a feladat elméleti vizsgálatára, valamint el kell készíteni bizonyos heurisztikus vagy egzakt algoritmusok implementációját, és empirikus módon történő elemzését.

#### **A megoldáshoz rendelkezésre álló eszközök:**

A feladat megoldásához angol nyelvű szakirodalom áll rendelkezésre.

#### **Elérendő cél:**

A szükséges módszerek elméleti hátterének elsajátítása, hatékony számítógépes implementációja és az algoritmusok hatékonyságának empirikus vizsgálata.

A téma programtervező matematikus, közgazdasági programozó matematikus, mérnök informatikus BSc, programtervező informatikus BSc és programtervező informatikus MSc hallgatók számára lett kiírva.

Jelentkezni Békési Józsefnél a [bekesi@jgypk.u-szeged.hu](mailto:bekesi@jgypk.u-szeged.hu) címen lehet.

A fenti téma kiírását engedélyezem.

Szeged, 2009.07.02.

Dr. Csendes Tibor  
tanszékvezető egyetemi tanár