

SZÁMÍTÓGÉPES OPTIMALIZÁLÁS TANSZÉK

Diplomamunka vagy Szakdolgozat

Kapnogrammok elemzése

Külső témavezető: Dr. Békési József főiskolai tanár

Belső konzulens: Dr. Pluhár András egyetemi docens

Megoldandó feladat:

A kapnogrammok az orvosi diagnosztikában használatosak, többek között különböző tüdő- és légzési betegségek felismeréséhez. A kapnográf kilégzéskor méri a széndioxid tartalmat, amely egy speciális formát ad az idő függvényében. A feladat egy ilyen idősor vizsgálata a mért adatokból. Cél a görbék meghatározása, az esetleges hibás görbék, illetve adathibák kiszűrése, a görbék simítása, valamint alakjuk jellemzése különböző függvények illesztésével és grafikus megjelenítésük.

A megoldáshoz rendelkezésre álló eszközök:

A feladat megoldásához angol nyelvű szakirodalom áll rendelkezésre.

Elérendő cél:

A szükséges módszerek elméleti hátterének elsajátítása, hatékony számítógépes implementációja.

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

Jelentkezni Békési Józsefnél a bekesi@jgypk.u-szeged.hu címen lehet.

A fenti téma kiírását engedélyezem.

Szeged, 2009.07.02.

Dr. Csendes Tibor
tanszékvezető egyetemi tanár