

## Processzorütemezés

című tantárgy (0+2) munkaterve

**A tárgy célja:** a processzorütemezési algoritmusok ismertetése, program formájában történő megvalósítása.

A tárgy egyféléves, két óra gyakorlatot jelent. Kreditértéke két pont. A tavaszi félévekben hirdetjük meg, felvételét a tizedik félévben ajánljuk.

### Az előadások anyaga:

1. egyprocesszoros eredmények;
2. maximális befejezési idő minimalizálása;
3. megszakított taszkok ütemezése;
4. anomália;
5. processzorszám minimalizálása (közelítő algoritmusok).

### Ajánlott irodalom:

1. T. H. [Cormen](#), C. E. [Leiserson](#), R. L. [Rivest](#), C. [Stein](#): *Introduction to Algorithms*. The [MIT Press](#)/[McGraw-Hill](#), Cambridge/New York, 2001. XI+1180 oldal, 320 hivatkozás. ISBN 0-262-03293-7. Magyarul: *Új algoritmusok* (szerkesztő: [Iványi Antal](#)). [Scolar](#), Budapest, 2003. 992 oldal, ISBN 963 9193 90 9.
2. Vizvári Béla: *Ütemezés*. Az *Informatikai algoritmusok* című könyv első kötetének kilencedik fejezete
3. D. S. [Hochbaum](#): *Approximation Algorithms for NP-hard Problems*. PWS Publishing Company, Boston, 1995. 596 oldal, 683 hivatkozás, ISBN 0-534-94968-1.
4. [Iványi A.](#), [Szmeljánszkij](#), R. L.: *Az elméleti programozás elemei* (oroszul). [Moszkvai Állami Egyetem](#), Moszkva, 1985. 193 oldal.
5. [Iványi Antal](#): *Ütemezési algoritmusok*. Elektronikus kézirat. ELTE [Informatikai Tanszékcsoport](#), Budapest, 2003. 48 oldal, 15 hivatkozás.
6. U. [Vazirani](#): *Approximation Algorithms*. [Springer-Verlag](#), Berlin, 2001. 378 oldal, 263 hivatkozás, ISBN 3-540-65367-8.

**Az előadó néhány – az előadott anyaggal kapcsolatos – dolgozata:**

1. Iványi, A.M. Estimation of efficiency of algorithms for packing into containers. (Russian) *Probl. Kibern.* **41**, 253–256 (1984). MR 86a:68037, ZB 562.90063.
2. Iványi, A.: Performance bounds for simple bin packing algorithms. *Ann. Univ. Sci. Budap., Sect. Comput.* **5** 77–82 (1984). MR 87h:68067, ZB 592.90045
3. Iványi, A.: Tight worst-case bounds for bin packing algorithms. In: *Theory of algorithms* (Pécs, 1984), 233–240, Colloq. Math. Soc. János Bolyai, 44, North-Holland, Amsterdam, 1985. MR 88g:68051, ZB 0615.68035.
4. Iványi, A. and Kajtár, L. Simultaneous solution of the traveling salesman problem and the packing problem. (Russian, English) *Vestnik Moskov. Univ. Ser. XV Vychisl. Mat. Kibernet.* 1989, no. 1, 48–54, 56 translation in *Moscow Univ. Comput. Math. Cybernet.* 1989, no. 1, 66–73. MR 90g:90061, ZB 685.90079 (Russian) and 671.90064 (English)

Budapest, 2004. szeptember 7.

[Iványi Antal](#)