

## Kérdéssor 2013 Ütemezési algoritmusok

1. Érkezési, késési, csúszási és folyási idők definíciója
2. Összefüggő és független gépek modelljei
3. Az egy gépes  $\sum w_j C_j$  feladat egészértékű programozási modellje  $m^2$  változóval
4. Az egy gépes  $\sum w_j C_j$  feladat optimális megoldó WSPT algoritmusa
5. Biz: A WSPT algoritmus helyességbizonyítása
6. Az SPT és MSPT elvek
7. Az  $1||h_{max}$  feladatot megoldó algoritmus
8. Biz: Az  $1||h_{max}$  feladatot megoldó algoritmus helyességbizonyítása
9. Előre építő dinamikus programozás az  $1||\sum h_j C_j$  feladatra
10. Hátra építő dinamikus programozás az  $1||\sum h_j C_j$  feladatra
11. Dinamikus programozás a  $Pm||C_{max}$  feladatra
12. Korlátozás és szétválasztás az  $1|r_j|L_{max}$  problémára
13. Inputban egyszerűsítő approximációs séma  $(P2||C_{max})$
14. Biz: Inputban egyszerűsítő approximációs séma  $(P2||C_{max})$  helyessége
15. Outputban egyszerűsítő approximációs séma  $(P2||C_{max})$
16. Biz: Outputban egyszerűsítő approximációs séma  $(P2||C_{max})$  helyessége
17. Algoritmusban egyszerűsítő FPTAS  $(P2||C_{max})$
18. Dinamikus programozáson alapuló FPTAS  $(Pm||C_{max})$
19. Diszjunktív gráf
20. A 2 gépes open shop probléma megoldó algoritmusa
21. Biz: A 2 gépes open shop probléma megoldó algoritmusa helyességbizonyítása

22. Johnson algoritmus a 2 gépes flow shop problémra
23. Sorbaállítási problémák természetes reprezentációjában a transzpozíciós, beillesztési és cserélési szomszédságok definíciói.
24. Tabu keresés
25. Genetikus algoritmusoknál használt kereszteződés operátorok
26. Példa hangya kolónia alapú algoritmusra ütemezésre
27. Koordinációs hányados definíciója
28. Töltéselosztási játék
29. Biz: Azonos gépek esetén a koordinációs hányados tiszta stratégiákra legfeljebb  $2 - 2/(m + 1)$
30. Biz: Az LPT algoritmus Nash egyensúlyt ad hasonló gépek esetén
31. Forgalomirányítási játék
32. Pigou példája
33. Braess paradoxon