

Rendszeroptimalizálás/Kombinatorikus optimalizálás 9

1. Mutassuk meg, hogy a $P2||C_{max}$ feladatra az LPT sorrendben történő listás ütemezés approximációs faktora nem jobb, mint $\frac{7}{6}$.
2. Mutassuk meg, hogy a $P3||C_{max}$ feladatra az LPT sorrendben történő listás ütemezés approximációs faktora nem jobb, mint $\frac{11}{9}$.
3. Bizonyítsuk be, hogy a $Pm||C_{max}$ feladatra az LPT sorrendben történő listás ütemezés approximációs faktora nem rosszabb, mint $\frac{3}{2} - \frac{1}{2m}$.
4. Mutassuk meg, hogy létezik $\left(2 - \frac{1}{m}\right)$ -approximációs algoritmus a $Pm|prec.||C_{max}$ feladatra, ha a precedenciagráfnak egy éle van.