

"Sisteme de operare" - examenul teoretic din restanță

filipvalentin66g@gmail.com [Switch accounts](#)



Exercițiu aplicativ: planificarea discului (3p)

Se consideră un disc hard cu următoarele caracteristici: timpul de căutare este direct proporțional cu distanța parcursă de brațul cu capetele de citire/scriere, fiind de 3 ms între oricare doi cilindri consecutivi; timpul de transfer este neglijabil; iar latența de rotație este, în medie, de 3 ms pentru orice cerere de servire. Sistemul utilizează algoritmul de planificare SSTF. Brațul discului este poziționat inițial (i.e., la momentul $t=0$) la cilindrul 50. La momentul $t=0$ în coada de servire ajung următoarele cereri de acces la cilindrii discului: 25 și 85, la momentul $t=150$ ms în coada de servire mai ajung și următoarele cereri de acces la cilindrii discului: 60 și 115, iar la momentul $t=300$ ms în coada de servire mai ajung și următoarele cereri de acces la cilindrii discului: 35 și 120, fiecare dintre aceste cereri provenind de la un proces distinct. Planificați servirea acceselor la disc, răspunzând la întrebările care urmează mai jos.

Recomandare: pentru a putea răspunde la întrebări, realizați mai întâi pe o ciornă diagrama cu momentele de timp la care sunt servite cererile (i.e., desenați diagrama pe o foaie de hârtie).

La ce moment de timp ($t = ?$ ms) începe servirea cererii de la cilindrul 115? (0.5p)

Your answer

Care este timpul total (exprimat în ms) necesar pentru satisfacerea tuturor celor 6 cereri? (0.5p)

Your answer



Indicați ordinea satisfacerii celor 6 cereri de acces la disc. (1.5p)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Cererea de acces la cilindrul 120 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cererea de acces la cilindrul 35 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cererea de acces la cilindrul 25 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cererea de acces la cilindrul 60 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cererea de acces la cilindrul 85 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cererea de acces la cilindrul 115 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

La ce moment de timp ($t = ?$ ms) începe servirea cererii de la cilindrul 60? (0.5p)

Your answer

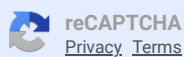
A copy of your responses will be emailed to the address that you provided.

[Back](#)

[Submit](#)

[Clear form](#)

Never submit passwords through Google Forms.



This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#).

Google Forms

