

INTRERUPERI

Latență (L) = timpul scurs până când codul rutinei de tratare intrerupere (handler) începe să se execute.

Timpul de serviciu (S) = timpul necesar pentru a executa codul handler

Deadline (D) = timpul maxim după solicitarea intr. până la care trebuie să se încheie execuția handler-ului

Latența maximă admisibilă (Lmax) = cel mai mare L astfel încât $L_{max} + S = D$.

Prioritatea handlerului intreruperii : atunci când se alege handlerul care urmează să fie executat, se alege handlerul cu cea mai mare prioritate. Prioritățile sunt alese pentru a se asigura că termenele limită (deadline-urile) pentru toate handlerele vor fi respectate.

Cereri recurente/repetitive : deseori, cererile vor apărea la un anumit interval fix \geq termenul limită.

Termenul limita cel mai apropiat (earliest deadline) este o strategie de alocare a priorităților care garantează respectarea termenelor (deadline) dacă orice atribuire de priorități poate respecta deadline-ul:

1. Sortează cererile în funcție de termenele limită (deadline)
2. Atribuiți cea mai mare prioritate celui mai apropiat termen (deadline), a doua prioritate următorului (deadline) și așa mai departe.

Priorități slabe (fără preempțiune) : după ce handlerul curent se termină, se caută printre cererile în așteptare și se execută handlerul cu cea mai mare prioritate.

Latențe cu priorități slabe: serviciul fiecărui dispozitiv poate fi întârziată de :

- (1) deservirea unui alt dispozitiv (arbitrar) a cărui cerere tocmai a fost onorată, și
- (2) deservirea tuturor dispozitivelor cu prioritate mai mare.

Priorități puternice (preemptive) : se execută întotdeauna handlerul în așteptare cu cea mai mare prioritate, putând întrerupe, eventual, executarea unui handler cu prioritate mai mică pentru a face acest lucru.

Latențele cu priorități slabe : deservirea fiecărui dispozitiv ar putea fi întârziată de deservirea tuturor dispozitivelor (eventual recurente) cu prioritate mai mare.

