

Lösungen von Übungsblatt 4

Betriebs- & Kommunikationssysteme

Tutorium: Cleve, Jonas; Freitag; 8:00 am,10:00 am

Boyan Hristov

12. Mai 2016

Begriffe

Scheduling Strategie Das ist die Strategie, die entscheidet, wann ein Prozess Laufzeit bekommt und für wie lange.

Round Robin Scheduling Strategie, bei der jeder Prozess gleich so viel Laufzeit wie alle andere bekommt

HRN Nach dieser Strategie wird Response Ratio bevorzugt nach der Formel (Wartezeit + Bedienzeit)/Wartezeit, wobei nach bestimmter Zeit kürzere Prozesse höhere Priorität bekommen.

SPN Vom Englisch "Shortest process next" bekommen diese Prozesse Priorität, die weniger Laufzeit brauchen.

SRT "Shortest remaining time", also ähnlich wie SPN, ist aber preemptive, d.h. es gibt oft Interrupts.

FCFS "First Come First Serve Warteschlange für Prozesse, der erster bekommt die höchste Priorität

Feedback Queue Hier werden Prozesse Anhand von ihrem vorherigen Ressourcenverbrauch nach Priorität sortiert.

1 Textaufgabe

Da jeder Kunde weniger warten will, ist das eine Art von Feedback Queue, die so aussieht:

$$\begin{pmatrix} K_1 & K_2 & K_3 \\ 6 & 15 & 23 \\ 10 & 3 & 7 \\ 13 & 15 & 40 \\ 20 & 19 & \\ 4 & 6 & \\ 21 & & \end{pmatrix}$$

Abgelesen Zeile pro Zeile, von links nach rechts ergibt sich für die Wartezeit: $(0 + 0 + 0 + 6 + 15 + 23 + 16 + 18 + 30 + 29 + 33 + 49 + 52 + 53)/14 = 23,14$

Quellen

Vorlesungsfolien

<http://de.informatik-rwth.wikia.com/wiki/Scheduling-Strategien>

<http://www.sciencehq.com/computing-technology/highest-response-next-scheduling.html>

•

-
-
-
-
-
-