Faculdade Insted

Pedro Henrique Souza de Almeida

Algoritmos de escalonamento

Algoritmo de escalonamento Job mais curto primeiro (SJF)

Campo Grande

2022

Pedro Henrique Souza de Almeida

Algoritmos de escalonamento

Algoritmo de escalonamento Job mais curto primeiro (SJF)

Trabalho apresentado no curdo de Análise e desenvolvimento de sistemas da Faculdade InsTed.

Professor: EDERSON ROBERTO DA COSTA

Campo Grande

2022

Sumário

[1. Introdução 4](#_Toc116554264)

[2. Desenvolvimento 5](#_Toc116554265)

[3. Referências 6](#_Toc116554266)

# Introdução

Antes dos anos 70, os computadores permitiam que apenas um processo fosse executado por vez, com isso, este o controlava por completo e deixava a experiencia muito lenta, por isso, geralmente era utilizado apenas por governos e para aplicações únicas, como paineis de controles.

Isso mudou, hoje é possível diversos programas sejam carregados na memória e processá-los concomitantemente.

Com essa evolução, foi necessário um maior controle e compartimentalização dos programas, com a necessidade de gerar a noção de processos, que seria uma unidade de trabalho num sistema chamada “Time-Sharing”.

# Desenvolvimento

O time-sharing, também conhecido como multiprogramming, possibilitou que vários programas fossem rodados ao mesmo tempo, fazendo com que qualquer usuário pudesse utilizar a máquina de forma eficiente.

E com isso foi desenvolvido os escalonadores de processos, que serve para o processador coordenar o multiprogramming. Os escalonadores de processos, possuem métodos diferentes para ter o mesmo final.

    Atualmente são utilizados 4 tipos de escalonamento. (tabela 1.1) [1]

|  |  |
| --- | --- |
| Tipos de escalonadores |  |
| Escalonador de tempo longo | Adicionar aos processos que estão inteiros ou parcialmente na memória. |
| Escalonador de tempo médio | Adicionar a parte de espera para execução. |
| Escalonador de tempo longo | Adiciona qual processo disponível será executado pelo processador. |
| Escalonador Entrada/Saída | Decide sobre qual processo pendente de solicitação de E/S deve ser tratado por um dispositivo disponível. |

# Referências

1. [ADAMS et al. 1954] CHARLES W. ADAMS, S. GILL, D. COMBALIC, Digital Computers a Advanced Coding Techniques, Massachusetts Institute of Technology, Summer Session 1954.
2. Stallings, William (2004). Operating Systems Internals and Design Principles (seventh ed.). Prentice Hall. ISBN-13: 978-0-13-230998-1