

SLIDE 1:

Boa tarde pessoal,
Tudo bem?

Para quem não me conhece meu nome é Neemias e vou apresentar para vocês, juntamente com o Evaldo, Técnicas de Alocação Particionada e as estratégias de alocação.

SLIDE 15:

Bom vamos falar agora sobre estratégias de alocação.

SLIDE 16:

Em algum momento do nosso aprendizado em SOs, ou em qualquer disciplina surgem dúvidas.

Tais como, por que utilizar uma estratégia de alocação?

Podemos dizer que usamos estratégia de alocação quando há mais de uma partição na memória principal disponível;

SLIDE 17:

Será mostrado neste seminário DOIS exemplos das três principais estratégias de alocação: **first fit**, **best fit** e **worst fit**.

Na **first fit** o processo É alocado na primeira partição disponível da memória.

Na **best fit** o processo É alocado na menor partição disponível da memória.

Na **worst fit** o processo É alocado na maior partição disponível da memória.

Há uma pequena observação em relação best fit e worst fit é que ambas as estratégias precisa ordenar ou percorrer toda a memória.

SLIDE 18:

Nos exemplos que virão a seguir será provado afirmações que são consideradas totalmente absurdas;

Afirmações como essas:

A estratégia de alocação Best Fit é realmente a melhor para todos os casos

A estratégia Worst Fit é a pior para todos os casos.

SLIDE 19:

Neste exemplo, dividimos a nossa memória em 5 partições conforme mostra a tabela superior, ainda de acordo com a tabela mostramos os seus respectivos tamanho conforme ilustrado na segunda coluna.

Já na tabela inferior, descrevemos 4 processos que estão na lista para ser alocados. Sendo que o processo com o menor identificador é o primeiro a ser alocado.

Neste caso vamos executar utilizando a estratégia First Fit.

Partição: 2 => 288; **Partição: 5** => 183; **Partição: 2** => 176

Slide 20: Vamos observar se os resultado batem.

Slide 21:

Já no exemplo 2, dividimos a nossa memória em 2 partições conforme mostra a tabela superior, ainda de acordo com a tabela mostramos os seus respectivos tamanho conforme ilustrado na segunda coluna.

Já na tabela inferior, descrevemos 4 processos que estão na lista para ser alocados. Sendo que o processo com o menor identificador é o primeiro a ser alocado.

Neste caso vamos executar utilizando a estratégia First Fit novamente.

Slide Best Fit 23-24-25-26:

Partição : 4 => 88; Partição: 2 => 83; Partição: 3 => 88; Partição: 5 => 174

Observar o Exemplo 2;

Slide Worst Fit 27-28-29-30:

Partição: 5 => 388; Partição: 2 => 83; Partição: 5 => 276;

Observar o Exemplo 2;

Slide 31-32:

Qual seria a melhor estratégia?

A **melhor** estratégia depende de uma **série de fatores**, sendo o mais importante o tamanho dos programas processados no ambiente.

Independente do algoritmo utilizado, o SO possui uma lista de áreas livres com o endereço e tamanho de cada área.

Slide Conclusão 33-34: Em fim pessoal, esta foi a nossa apresentação com os slides, agora vamos mostrar para vocês as implementações que fizemos. Sendo todas implementadas em c++.

Após a execução das técnicas abriremos espaço para perguntas.