

# L24\_sistemas de arquivos

Total de pontos 54/54

Endereço de e-mail \*

bruno.oliveira.duarte.bd@gmail.com

✓ 24.4 No contexto de alocação de arquivos, o que significa o termo best-fit? \*

- ☐ Na alocação contígua o método pode ser utilizado para evitar fragmentação interna
- ☒ Na alocação contígua o método pode ser utilizado para diminuir fragmentação externa ✓
- ☐ Na alocação indexada o método pode ser utilizado para diminuir fragmentação externa
- ☐ Na alocação indexada o método pode ser utilizado para diminuir fragmentação interna
- ☐ Na alocação encadeada o método pode ser utilizado para diminuir fragmentação externa

✓ 24.7 Por que a alocação de arquivos em listas encadeadas é considerada pouco robusta? O que pode ser feito para melhorar essa característica? Assinale as corretas \*

- ☒ É pouco robusta pois se um bloco for corrompido os próximos blocos ficam inacessíveis ✓
- ☐ É pouco robusta por que em operação de escrita precisa mover todos os ponteiros
- ☒ É pouco robusta por que o acesso não pode ser aleatório ✓
- ☐ É pouco robusta pois gera muita fragmentação externa
- ☐ É pouco robusta pois os arquivos ficam limitados a um tamanho máximo



✓ 24.9 O que é fragmentação interna e fragmentação externa? Por que elas ocorrem? Assinale as alternativas corretas: \* 6/6

- ☒ Fragmentação interna é quando um arquivo não ocupa todo o bloco destinado a ele, sobrando espaço livre que não poderá ser utilizado por nenhum outro arquivo ✓
- ☐ Fragmentação externa é quando há muitos blocos disponíveis no disco, e para usá-los utiliza-se sempre uma alocação encadeada
- ☐ Fragmentação externa é quando há muitos blocos disponíveis no disco, porém não estão dispostos sequencialmente. Isso faz com que arquivos grandes (que precisam de muitos blocos) não possam usar aquela região do disco. Isso acontece na alocação indexada
- ☐ Fragmentação externa é quando há muitos blocos disponíveis no disco, porém não estão dispostos sequencialmente. Isso faz com que arquivos grandes (que precisam de muitos blocos) não possam usar aquela região do disco. Isso acontece na alocação contígua somente
- ☐ Fragmentação interna acontece apenas na alocação contígua
- ☐ Fragmentação interna pode ser minimizada diminuindo o tamanho do bloco. Porém quanto mais blocos mais difícil do SO gerencial e menos efetiva fica a transferência de dados



### 24.10 Analise o impacto das fragmentações interna e externa nos sistemas de alocação contígua, indexada e por lista encadeadas \*

	Baixo	Médio	Alto	Pontuação	
Fragmentação interna na alocação contígua	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2/2	✓
Fragmentação interna na alocação encadeada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2/2	✓
Fragmentação interna na alocação indexada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2/2	✓
Fragmentação externa na alocação contígua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	2/2	✓
Fragmentação externa na alocação encadeada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2/2	✓
Fragmentação externa na alocação indexada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2/2	✓



✓ 24.12 Sobre as afirmações a seguir, relativas às técnicas de alocação de arquivos, indique quais são incorretas: \* 6/6

- ☒ A alocação contígua é muito utilizada em sistemas desktop, por sua flexibilidade ✓
- ☐ A alocação FAT é uma alocação encadeada na qual os ponteiros de blocos foram transferidos para um vetor de ponteiros
- ☐ Na alocação indexada os custos de acesso sequencial e aleatório a blocos são similares
- ☒ Na alocação contígua, blocos defeituosos podem impedir o acesso aos demais blocos do arquivo ✓
- ☒ Na alocação contígua, o custo de acesso a blocos aleatórios é alto ✓
- ☐ Apesar de complexa, a alocação indexada é muito usada em desktops e servidores



24.14 Considere um disco rígido com capacidade total de 1 Mbyte, dividido em 1.024 blocos de 1.024 bytes cada. Os dez primeiros blocos do disco são reservados para a tabela de partições, o código de inicialização (boot) e o diretório raiz do sistema de arquivos. Calcule o tamanho máximo de arquivo (em bytes) que pode ser criado nesse disco para cada uma das formas de alocação a seguir: \*

	1038336 bytes	1048576 bytes	1029524 bytes	8812 bytes	1024 bytes	131072 bytes	1098524 bytes	Pontuação
Alocação contígua	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4/4
Alocação encadeada, com ponteiros de 64 bits contidos nos próprios blocos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4/4
Alocação indexada, com i-nodes contendo somente ponteiros diretos de 64 bits; considere que o i-node não contém metadados, somente ponteiros, e que ele ocupa exatamente um bloco do disco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4/4



- ✓ 24.16 O sistema de arquivos indexado do sistema Minix possui os seguintes campos em cada i-node: meta-dados (tipo, dono, grupo, permissões, datas e tamanho), 7 ponteiros diretos, 1 ponteiro indireto, 1 ponteiro duplamente indireto. A implementação básica desse sistema de arquivos considera blocos de 1.024bytes e ponteiros de 32 bits. Desenhe o diagrama do sistema de arquivos e calcule o tamanho máximo de arquivo que ele suporta: \*

5/5

67378176

.....



- ✓ 24.17 O sistema de arquivos indexado ext2fs, usado no Linux, possui os seguintes campos em cada i-node: meta-dados (tipo, dono, grupo, permissões, datas e tamanho), 12 ponteiros diretos, 1 ponteiro indireto, 1 ponteiro duplamente indireto, 1 ponteiro triplamente indireto. A implementação básica do ext2fs considera blocos de 1.024 bytes e ponteiros de 64 bits. Desenhe o diagrama do sistema de arquivos e determine o tamanho máximo de arquivo que ele suporta: \*

5/5

2164404224

.....



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

