

# Quizz 02 - Ordenação Externa e CRUD em Arquivos Indexados

Entrega	25 ago em 23:59	Pontos	9	Perguntas	9
Limite de tempo	Nenhum				

## Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	<a href="#">Tentativa 1</a>	14 minutos	9 de 9

Enviado 25 ago em 10:15

Pergunta 1

1 / 1 pts

Sobre a Intercalação Balanceada com Segmentos de tamanho variável, indique a afirmativa correta.

☒

Os segmentos de tamanho variável são obtidos na fase de intercalação e permitem que o número de intercalações necessárias para ordenar todo o arquivo seja diminuído

☐

Os segmentos de tamanho variável são obtidos na fase de intercalação e permitem que o número de intercalações necessárias para ordenar todo o arquivo seja aumentado

☐

Os segmentos de tamanho variável são obtidos na fase de distribuição e permitem que o número de intercalações necessárias para ordenar todo o arquivo seja diminuído

Correto!



Os segmentos de tamanho variável são obtidos na fase de distribuição e permitem que o número de intercalações necessárias para ordenar todo o arquivo seja aumentado



Os segmentos de tamanho variável são obtidos na fase de distribuição e permitem que o número de intercalações necessárias para ordenar todo o arquivo não seja alterado

## Pergunta 2

1 / 1 pts

Sobre intercalação balanceada é correto afirmar, EXCETO:



O algoritmo considera que não existe restrição de memória primária



A Intercalação balanceada comum gera segmentos ordenados de tamanho aproximado a cada etapa de intercalação



Usar segmentos de tamanho variável na fase de intercalação é uma estratégia de otimização possível



Usar um heap na fase de distribuição é uma estratégia de otimização possível



O algoritmo leva em consideração uma limitação de memória primária para realizar a ordenação parcial dos arquivos na etapa de distribuição

Correto!

## Pergunta 3

1 / 1 pts

Sobre arquivos indexados, é correto afirmar, EXCETO:

Correto!



As operações de CRUD em um arquivo indexado são mais demoradas que as operações de CRUD em um arquivo sequencial



Arquivos indexados são arquivos em que os registros são acessados de forma aleatória.



Para que a busca seja eficiente, esses arquivos contam com estruturas de dados adicional de apoio (chamadas índices)



A busca não é realizada diretamente no arquivo de dados, mas no tal índice, que retornará quais registros atendem ao critério de busca e onde eles estão localizadas no arquivo de dados.



Um arquivo indexado é um arquivo que possui um ou mais índices que permitem acesso aleatório a um registro, dada uma determinada chave.

#### Pergunta 4

1 / 1 pts

Sobre Índices, é correto afirmar, EXCETO:

Correto!



O arquivo de índices não precisa ser persistido em memória secundária



Índices primários: seguem a mesma ordem do arquivo de dados



Índices indiretos: apontam para um índice direto, normalmente, baseado na chave primária (que, por sua vez, aponta para o arquivo de dados)



Índices densos: possuem uma entrada para cada registro no arquivo de dados



Um arquivo pode ser indexado por mais de um índice.

### Pergunta 5

1 / 1 pts

Em uma Operação de Inserção em Arquivo Indexado:



O ID do registro e a posição do arquivo em que este registro foi armazenado no arquivo é gravado ao final da operação



O ID do registro e a posição do arquivo em que este registro foi armazenado no arquivo é gravado ao no começo da operação



O ID do registro e a posição do arquivo em que este registro foi armazenado no arquivo não são utilizados



O ID do campo e a posição do registro em que este campo foi armazenado são armazenados no início da operação



O ID do campo e a posição do registro em que este campo foi armazenado são armazenados no final da operação

Correto!

### Pergunta 6

1 / 1 pts

Em uma Operação de Leitura em Arquivo Indexado:

Correto!



A posição do arquivo de dados em que o registro se encontra é obtida pela leitura do arquivo de índices informando o ID ou outro campo indexado como parâmetro.



A posição do arquivo de índices em que o registro se encontra é obtida pela leitura do arquivo de dados informando o ID ou outro campo indexado como parâmetro.



A posição do arquivo de registros em que o campo se encontra é obtida pela leitura do arquivo de registros informando o ID ou outro campo indexado como parâmetro.



A posição do arquivo de campos em que o registro se encontra é obtida pela leitura do arquivo de campos informando o ID ou outro campo indexado como parâmetro.



A posição do arquivo de dados em que o registro se encontra é obtida pela leitura do arquivo de campos informando o ID ou outro campo indexado como parâmetro.

### Pergunta 7

1 / 1 pts

Na Operação de Remoção em Arquivo Indexado, as seguintes ações são realizadas, EXCETO:

Correto!



Ordenação do registro de dados a cada remoção



Busca no arquivo de Índices para se obter o endereço do arquivo de dados



Marcação do registro excluído como lápide



Remoção do ID do registro no arquivo de índices



Extração do objeto do registro

### Pergunta 8

1 / 1 pts

Na Operação de Atualização em Arquivo Indexado, as seguintes ações são realizadas, EXCETO:



No answer text provided.



Busca da posição do registro no arquivo de dados através do arquivo de índices



Teste da marcação do registro como lápide



Teste do tamanho do registro atualizado para definir se o mesmo será enviado para o final do arquivo



Teste do tamanho do registro atualizado para definir se o mesmo será mantido na posição atual

Correto!

### Pergunta 9

1 / 1 pts

Em um sistema de arquivos indexados, qual das seguintes afirmações sobre a operação "Update" (Atualizar) é verdadeira?

**Correto!**



A operação "Update" pode exigir a atualização tanto do registro quanto do índice correspondente.

---



A operação "Update" é sempre realizada de forma mais eficiente em arquivos sequenciais do que em arquivos indexados.

---



A operação "Update" nunca afeta o desempenho de um sistema de arquivos indexados.

---



A operação "Update" envolve a inserção de um novo registro no arquivo, seguida pela exclusão do registro antigo e reordenação do arquivo

---



A operação "Update" é sempre mais rápida que a operação "Delete"