

# Exercícios de fixação 03 - Arquivos sequenciais

- Entrega 1 set em 23:59
- Pontos 1
- Perguntas 4
- Limite de tempo Nenhum

## Instruções

Este questionário contém questões sobre arquivos sequenciais.

## Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	<a href="#">Tentativa 1</a>	6 minutos	1 de 1

Pontuação deste teste: 1 de 1

Enviado 26 ago em 21:31

Esta tentativa levou 6 minutos.



Pergunta 1

0,25 / 0,25 pts

Para qual dessas situações a estrutura de arquivo sequencial é recomendada?

- ☐ Coleções em que as entidades são armazenadas na ordem em que são criadas.
- ☐ Coleções em que as entidades possuem um identificador numérico e sequencial.
- ☐ Coleções em que há uma alta frequência de buscas individuais de entidades.

Correto!

- ☒ Coleções em que as entidades são acessadas na ordem em que estão armazenadas.

Correto. É exatamente essa a definição de arquivos sequencial.

Arquivos sequenciais são arquivos em que a ordem de acesso é a mesma em que os registros estão armazenados. Em outras palavras, a maior preocupação é o acesso a um grupo de registros (e não a um único registro) em alguma sequência previsível.



Pergunta 2

0,25 / 0,25 pts

Qual dos seguintes tipos de dados é a melhor opção para uso como identificador de clientes em um sistema de gestão empresarial, considerando que esse sistema tem, atualmente, 350 clientes e uma expectativa de crescimento de 150 clientes por ano?

- ☐ long
- ☐ byte

☐ `int`

Correto!

☒ `short`

Correto. Atende à necessidade, sem desperdício de bytes.

O tipo `short` é suficiente para a representação de uma quantidade tão pequena de entidades, pois esse tipo permite a identificação de até 65.536 entidades diferentes, o que atenderia a empresa por mais de 400 anos. O uso de tipos com maior capacidade de representação, como o `int` ou o `long` representam, assim, um certo desperdício de dados.



Pergunta 3

0,25 / 0,25 pts

(1) Um atributo identificador (ex.: ID de cliente, ID de produto, ...) de uma entidade nunca deve ser alterado,

PORQUE

(2) os identificadores devem ser números sequenciais.

Analisando-se essas duas afirmações, conclui-se que:

Correto!

- ☒ As duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- ☐ As duas afirmações são falsas.
- ☐ A primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- ☐ As duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- ☐ A primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.

As duas afirmações são verdadeiras, porém, não devemos alterar um identificador para que a integridade do banco de dados não seja comprometida.

Os identificadores são usados nos relacionamentos com outras entidades. Se um identificador for alterado, o vínculo com essas outras entidades será perdido.



Pergunta 4

0,25 / 0,25 pts

O que é o cabeçalho de um arquivo sequencial?

- ☐ É a área onde a primeira entidade do arquivo deve ser armazenada.

Correto!

- ☒ É uma área para armazenar os metadados do arquivo.
- ☐ É a informação sobre a chave de ordenação usada no arquivo.

- ☐ É apenas o byte inicial do arquivo.

O cabeçalho do arquivo é uma área inicial que contém metadados do arquivo. Entre esses metadados estão o último código usado, o início da área de extensão, uma eventual lista de espaços de entidades excluídas, etc.

Pontuação do teste: 1 de 1