

Universidade Estadual Vale do Acaraú Curso de Ciências da Computação

Disciplina de Laboratório de Programação

Pf. Paulo Regis Menezes Sousa

Avaliação Parcial 3

Questão 1. 3P.

- (1.0P) Crie um programa em C para salvar *lembretes*. O programa deve receber uma linha de texto do console e registrá-la em um arquivo de nome: lembretes.txt.
- (1.0P) O programa deve criar o arquivo, caso ele não exista, ou atualizá-lo se ele já existe.
 - (1P) Os lembretes devem ser enumerados no arquivo como mostra o exemplo abaixo:
 - 1 Comprar um martelo.
 - 2 Ligar para a companhia de água.
 - 3 Pagar conta de telefone.

OBS: o usuário não informa o número do lembrete (apenas a frase após o número), a sequência é gerada pelo programa.

Questão 2. 2.5 P.

Escreva um programa em C para criptografar/descriptografar um arquivo usando uma cifra de substituição: nela, cada caractere lido do arquivo de origem é substituído por um caractere predeterminado correspondente e esse caractere é gravado no arquivo de destino.

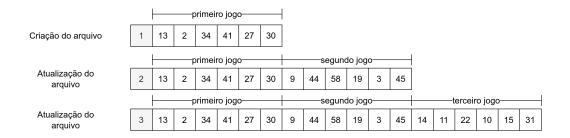
Por exemplo, se o caractere 'a' for lido do arquivo de origem, e se decidirmos que 'a' deve ser substituído por '!', então trocamos todo 'a' por um '!', em todo texto. Da mesma forma, todo 'B' poderia ser substituído por '5' e assim por diante.

- (1.0P) O programa recebe o nome de um arquivo de entrada não-criptografado e cria um novo arquivo criptografado.
- (1.0P) O programa recebe o nome de um arquivo de entrada criptografado e cria um novo arquivo descriptografado.
- (0.5P) O programa tem uma opção para mostrar quais símbolos estão sendo usados para substituir cada letra.

a = ! b = q c = h : A = * B = 5 Questão 3. 2.5 P.

(0.5P) Escreva um programa em C para gerar 6 dezenas aleatórias para a mega-sena (números não repetidos de 1 a 60).

- (1.0P) Se o arquivo chamado dezenas.dat não existe, então crie-o e grave no começo do arquivo o número 1 indicando que você está gravando o primeiro jogo nele, em seguida grave os números. Mostre no console o conteúdo do arquivo.
- (1.0P) Se o arquivo já existe, leia a quantidade de jogos salvos nele (primeira posição do arquivo), incremente e substitua esse valor, em seguida salve os novos seis números no final do arquivo. Mostre no console o conteúdo do arquivo.



Questão 4. 2P.

Escreva um programa em C que leia o arquivo dezenas.dat da questão anterior.

(1.0P) O programa deve ter a opção de mostrar os jogos ordenados, sem alterar o arquivo original. Por exemplo:

1: 2 13 27 30 34 41 2: 3 9 19 44 45 58 3: 10 11 14 15 22 31 :

 $(1.0P)\,$ O programa deve ter a opção de mostrar apenas um jogo específico. Por exemplo, se selecionarmos o jogo 2:

2: 9 44 58 19 3 45