

280421

Nome: Pedro Reynaldo Jome Silva

Matrícula: 1460482011072

Turma: 3º Semestre de Ciência e Engenharia de Sistemas

Fazer apenas as sete primeiras questões, pelo fato de fazer o API

### Questões

① O que é uma função recursiva e qual a forma básica de programá-la. Como conseguimos executar repetições sem while ou for. Fibonacci recursivo é mais eficiente que a versão iterativa, sem dúvida. Justifique sua resposta. Um ou dois formas de melhorar a eficiência usando dinâmico ou cache de Sistema Operacional. Compare os dois formas.

② Explique como ponteiros em C são usados na linguagem. Quais são os regras para o uso de ponteiros. Qual o pior caso na manipulação de vetores em C. Como reduzimos isso usando ponteiros. Explique o motivo de inserir no começo da lista. Diga o tipo contagem de termos uma cabeça de lista. Porque no exercício 18 da lista de exercícios sobre listas encadeadas precisamos saber o seguinte antes da operação free.

③ Explique o funcionamento do algoritmo para encontrar o vetor de distâncias mínimos usando fila. Explique o funcionamento de verificar se uma expressão é bem formada usando pilha. Use pseudocódigo formalmente.

④ Porque Busca Binária é considerada a melhor da lista no mundo dos algoritmos. Quanto tempo demora. Explique como usar pilhas como chegamos a essa fórmula. Com que



28. 0421

outros conteúdos acabamos usando a ideia da Buxa Branca em outros algoritmos ao longo da disciplina de Estrutura de Dados.

5) Compare os algoritmos de ordenação por inserção e por seleção. Faça uma síntese de um sobre o outro. Justifique o porquê. Por que o 1º da bubble sort não é melhor que o 2º, apesar de termos visto que matematicamente inserção é melhor. Sobre o algoritmo Merge sort, faça alguma demonstração em aula. Por que podemos paralelizar o processo de Merge sort. Todo algoritmo pode ser paralelizado, sim, não, explique com um exemplo dado em aula. Quick sort é ou não pior que todos os outros como seleção. Qual é o pior caso, e por que podemos usar na prática Quick sort, apesar de ser pior caso.

6) Fale sobre algoritmos de Enumeração. Compare o problema de colorir domos e o problema de pintar os cavalos na mesa redonda. Qual é o pior em termos de número de pontos. Por que eles são muito diferentes em termos de complexidade de algoritmos. Explique com suas palavras essa diferença.

7) Dê uma ideia principal do Algoritmo de Boyer-Moore (faça gráfico no Teorema). Fale tudo sobre a Buxa Branca de Boyer, semelhante com a Buxa Branca num vetor ordenado. Por que isso funciona na Estrutura de Dados. Dê uma aplicação prática de merge sort, que faz utilidade, como B+ Tree e B+ Tree.

Respostas dos Exercícios Propostos

1) Na outra folha



## Respostas

① Fuiças recurram para um impediço de programação que é a indoncia, a indoncia pequena retorna o proprio valor, caso contraria reduzem o tamanho e geram uma compozição deste valor, são indoncias proprias, o exemplo mais comum é o fatorial. Os repetitivos são while e nem for ocorre apenas nos retornos dos programas, por meio das indoncias. Não, pois o Fibonacci recurro repeti os elementos já calculados e por isso o mesmo não é eficiente, do que o Fibonacci iterativo, e por isso vai-se os dois estruturas citados a diante. Não decidimos se uma lista é onde guarda tudo o que foi calculado, se o não estiver ali, e porque não está calculado antes, e de imediato calcula o de Fibonacci, a breu — cache é uma função de alto nível e dentro dela há uma biblioteca chamada de functors e dentro do programa guarda os mais frequentes e jogu os outros, além de funcionar como um envelope e guarda todos os resultados durante a execução, de o número for maior do que o primeiro, complementa o resto, caso for menor, o resultado é dividido pelo fto de já está calculado, ou seja são duas formas rápidas de gerar o resultado, uma de forma objetiva e a outra executando todos os cálculos, mas apenas a resposta é obtida.

② Os ponteiros em C são utilizados na linguagem para endereçamento de dados como por exemplo que é um byte, de um int que é quatro bytes consecutivos, e todos esses palavras além de mais alguns são endereços e cada uma delas é um objeto, digamos objeto. Os regras para os nomes seguintes deve apontar para alguma coisa, serve de parâmetro de parâmetros e a



30421  
Classificação de magnum. Para cada caso, deve-se analisar  
o problema do titular, para verificar se o mesmo possui  
de sequência, e muito ruim para o usuário. Portanto,  
fui este problema, uma necessidade de melhorar  
elementos na lista. Os pontos de partida de lista  
são sempre o titular e o titular da lista, o que se  
ocorre, não há a necessidade, de se dar a lista de  
partido para o titular, e não se deve, por onde a tripla  
o código, faculdade com pontos e dados o qual, periclitando  
o trecho do código e quando no período o valor de pontos  
contrário perde a validade seguinte.

② O algoritmo de distâncias e utilidade para determinar os raios pr. modo de transporte (entradas, nodos vias, desamplo, entrada de terra e outros), assim em determinando como a da cidade brie para a cidade de quito existe uma ligação direta do que a utilidade deve e modo como a utilidade uma matriz comum diagonal de origem destino e sendo os raios estipulados no mapa, com se a distância for menor, acaba em menos um ou mais de não chegar a tal cidade faz o código em C e mais completo devido ao uso de abstração dinâmica, um fato curioso e que onde há uma matriz corresponde a nota por onde se a (setas ligando as cidades) e zero onde é impossível ligar estas cidades entre si. Nota expressiva que é bem formada, a compatibilidade se a corre sobre potências compatível com fecho pontuais e abe chora com fecho chaves, com se a pequena estiver de acordo com o atual e formado, com contrários a expressão e mal formada se compor a um elemento, com se haver impossível.

Também é uma tarefa mal feita

O primeiro erro é a maneira de rotear dentro do principal  
lista em que devemos digitar o nome do aluno e o  
código escrito, a quantidade de pontos de acordo com  
o número e ser executado no código dentro do  
divisor pela metade do número e na prática é o mesmo  
para qualquer número, já se usa o qual, por isso  
é executado como um único, embora seja de 100 pontos  
e o dobro de número de uma imposta mais (isto é um  
múltiplo de uma trinta pontos, aproximadamente e é muito  
rápido e fácil, com uma ou duas vezes mais rápido do que  
a estrutura de dados, é muito como uma programação com  
o mesmo código e C++ se for possível o código estiver ordenado,  
brevemente é uma lista telefônica com todos os nomes de alunos  
ter, suas inscrições e corrigindo outros que ficam dentro deste  
catálogo em ordem alfabética e do dobro folhado papel  
até chegar em sessenta e quatro.

5) Inserir a quantidade imbrilhada, por onde tem que  
organizar todos dentro de uma ordem que vai da esquerda para  
a direita, não ser inserido na sequência, em alguns casos, um  
elemento aparece antes que os subsequentes e os mesmos  
vai para a direita, e se o elemento entra neste lugar,  
a seleção para o mesmo elemento do anterior, por que se  
primário como referência do programa, não demora a executar  
principalmente quando há um número pequeno (um truco)  
e mais com deve ser fácil, repetido até que o próximo  
número seja a da ordem, para que seja de anterioridade a ordem,  
com um ou dois e mais do que a seleção de dados e a ordem





30 04 21

- penso que o currículo é uma permutação. Presença da quantidade de conteúdos para determinar os egressos, mas alguns destes conteúdos não quer que algum conteúdo não esteja em nenhum dos lados, pelo fato de não ser o mesmo que para o outro lado até a morte. O par de conteúdos certo e um par de conteúdos, pelo fato de o programa ser muito complexo e impossível de organizar todos os conteúdos de uma tabela, com os conteúdos difíceis e mais complexos na elaboração dos conteúdos a serem ensinados. O que me dá a resolver primeiro depois de fazer a tabela de conteúdos do programa e o conteúdo é concluído e com isso fica fácil de ensinar o programa.

1) A ideia principal de Bayes é sobre a ideia de plan e testes, com o programa de se comprar a ideia da frase como palavra, se háver alguma letra que não esteja na tabela, o programa não funciona. As palavras novas de base se tem para simplificar o trabalho de toda a quantidade de dados existentes, para simplificar e organizar tudo para a esquerda já o maior para a direita, com isso fica explícito o diagrama para uma tabela de dados.

Observações: Correlações e na tabela de dados, por isso, e os par. ortografia

Fontes de consulta: Base de dados e ideias de Bayes e o editorial da pergunta