

ESTRUTURA DE DADOS

Planejamento Semanal 1

IDENTIFICAÇÃO DOCENTE

Professor(a): Me. Antonio Carlos Marques do Amaral Guerra

Objetivos:

- Apresentar as estruturas de dados estáticas, suas vantagens e aplicações, como solução eficiente para situações de manuseio de dados armazenados em memória;
- Habilitar o aluno a desenvolver pesquisas sequenciais e binárias em estrutura array.
- Conhecer diferentes formas de ordenação de dados armazenados em memória.



Cara(o) aluna(o), a modalidade de educação a distância exige um perfil diferenciado para seu aluno, pois ele deve ter disciplina e organização, bem como, boa leitura e escrita. O Planejamento Semanal é pensado nessas características. Procure se organizar dividindo o seu tempo buscando realizar as leituras, assistir as videoaulas e realizar as atividades dentro do prazo, visando um melhor aproveitamento da disciplina.

IMPORTANTE! Em caso de dúvidas acione os professores tutores, o próprio professor da disciplina ou a coordenação, pois nós todos estamos a sua disposição para esclarecimentos de dúvidas.



ATIVIDADES

1 Atividade: Assistir a Videoaula 01

Duração: 01 hora

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Assistir a Videoaula 01 pausando sempre que necessário para fixar os conceitos lá apresentados.

Objetivo da Atividade: Conhecer a estrutura em array unidimensional, também denominada Vetor e suas importantes utilizações.

Ação: Fazer as anotações que considerar convenientes para auxiliar a entender os exemplos do Guia da Disciplina.

2 Atividade: Estudar o Guia da Disciplina até o tópico 1.1.1.1

Duração: 03 horas

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Ler atentamente os tópicos iniciais do Guia da Disciplina até o tópico 1.1.1.1, procurando entender todos os tópicos abordados.

Objetivo da Atividade: Familiarizar-se com a estrutura em array unidimensional e retomar os conceitos de desenvolvimento de uma solução lógica utilizando a técnica de pseudocódigo.

Ação: Para se certificar que os exemplos apresentados em pseudocódigo foram devidamente entendidos, ao final da leitura, retomar o enunciado de cada exemplo e sem ver a solução, procurar refazê-la e posteriormente comparar com o algoritmo apresentado. Por mais simples que a solução do exemplo tenha parecido, é importante que seja feito posteriormente, pois alguns detalhes do entendimento que haviam passado despercebidos certamente aparecerão.

3 Atividade: Mão na Massa – Tópico 1.1.1.2
Duração: 04 horas

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Elaborar uma solução utilizando pseudocódigo nos moldes dos exemplos apresentados, para cada exercício constante no tópico 1.1.1.2 do Guia da Disciplina.

Objetivo da Atividade: Consolidar o aprendizado de utilização de Vetores e a utilização da técnica de pseudocódigo.

Observação: É importante que essa atividade não seja deixada para fazer posteriormente, para consolidar o que foi aprendido até o momento.

4 Atividade: Assistir a Videoaula 02
Duração: 01 hora

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Assistir a Videoaula 02 pausando sempre que necessário para fixar os conceitos lá apresentados.

Objetivo da Atividade: Conhecer técnicas de pesquisas em vetores e estruturas array bidimensional e multidimensional.

Ação: Fazer as anotações que considerar convenientes para auxiliar a entender os exemplos do Guia da disciplina.

5 Atividade: Estudar o Guia da Disciplina do tópico 1.1.1.3 até o 1.1.2.1.
Duração: 03 horas

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Ler atentamente os tópicos de 1.1.1.3 a 1.1.2.1, referentes às pesquisas sequencial e binária e a Arrays Bidimensionais, procurando entender os pseudocódigos referentes aos dois métodos apresentados.

Objetivo da Atividade: Entender os métodos de pesquisa sequencial e binária e a estrutura estática Matriz.

Ação: Para se certificar que os exemplos apresentados em pseudocódigo foram devidamente entendidos, ao final da leitura, retomar o enunciado de cada exemplo e sem ver a solução, procurar refazê-la e posteriormente comparar com o algoritmo apresentado.

6 Atividade: Mão na Massa – Tópicos 1.1.5 e 1.1.2.2.
Duração: 04 horas

Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Elaborar uma solução utilizando pseudocódigo nos moldes dos exemplos apresentados, para cada exercício constante no tópico 1.4 do Guia da Disciplina.

Objetivo da Atividade: Consolidar o aprendizado de utilização de Matrizes, resolvendo exercícios utilizando pseudocódigo.

Observação: É importante que essa atividade não seja deixada para fazer posteriormente, para consolidar o que foi aprendido até o momento.

7 Atividade: Assistir a Videoaula 03
Duração: 01 hora
Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Assistir a Videoaula 03 pausando sempre que necessário para fixar os conceitos lá apresentados.

Objetivo da Atividade: Conhecer técnicas de ordenação de vetores e conceitos de Pilha, Lista e Fila e suas utilizações como estruturas estáticas.

Ação: Fazer as anotações que considerar convenientes para auxiliar a entender os exemplos do Guia da disciplina.

8 Atividade: Estudar os itens 1.1.3 e 1.1.4 do Guia da Disciplina
Duração: 3 horas
Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Ler atentamente os tópicos referentes aos dois métodos de ordenação apresentados, procurando entender as simulações referentes aos métodos de Inserção e de Seleção apresentados e os pseudocódigos correspondentes. Ler também os conceitos relacionados às Listas Estáticas.

Objetivo da Atividade: Aprender diferentes técnicas de ordenação de vetores através de exemplos e pesquisa de outros métodos. Entender os conceitos de Pilha, Lista e Fila e suas utilizações como estruturas estáticas.

Ação: Para se certificar que os exemplos apresentados em pseudocódigo foram devidamente entendidos, ao final da leitura tente refazer os pseudocódigos, olhando no máximo as simulações de cada método.

9 Atividade: Mão na Massa
Duração: 04 horas
Não é necessário envio de arquivo

Atividade: Pesquisa de outros métodos de ordenação, além dos exemplos apresentados. Resolver os exercícios propostos no Simulado com questões semelhantes ao Questionário e Prova. Todas as questões foram retiradas de exames do MEC e Concursos Públicos, referentes à matéria vista na semana.

Objetivo da Atividade: Aprender métodos de ordenação e análise de complexidade de cada método. Identificar possíveis falhas no aprendizado da semana através do Simulado.

Observação: É importante que essa atividade não seja deixada para fazer posteriormente, para consolidar o que foi aprendido até o momento.

10 Fórum 1:
Duração: 02 horas
Encerramento disponível na atividade

Atividade: O fórum é um dos meios pelos quais se pode verificar o andamento da disciplina. É de extrema relevância num modelo de EAD. Sua participação é primordial. Não deixe de expressar sua opinião.

Objetivo da Atividade: Desenvolver um processo interativo entre os participantes. Discutir sobre os conteúdos da disciplina, apresentados nos slides, videoaulas e Guia da Disciplina.

Ação: A participação nos fóruns propostos, representam 10 por cento de sua nota final. Leia a questão e exponha o seu entendimento no fórum.

11 Responder às questões do Teste 1

Duração: 01 horas

Encerramento disponível na atividade

Atividade: Responder ao questionário do Teste 1.

Objetivo da Atividade: Identificar o grau de retenção do conteúdo do aprendizado pelo aluno, aperfeiçoando o conhecimento e preparando-o para uma avaliação escrita.

Ação: Analisar criticamente cada uma das questões do Teste, respondendo-as a partir do conhecimento obtido nos estudos.