

Arquitetura de Computadores, Algoritmos, Lógica de Programação e Circuitos Digitais

Danilo Rios
08/08/2025

Professor

Alunos

- Algum aluno novo?
 - Quem eu sou?
 - Por que escolhi a área de TI?
 - Qual a minha expectativa?
 - Já estudei algo na área?
 - O que gosto de fazer?
- Vamos nos lembrar
 - Quem eu sou?

Dinâmica da aula

- Explicação sobre o conteúdo
 - Teórica
 - Prática
 - E com participação
- Realização de no mínimo 1 exercício

Dinâmica da aula

- Não entendi ou estou com dúvida ...
 - Levanta a mão, me chama e vamos resolver

Dinâmica da aula

- Durante o exercício
 - Alguma dúvida, algum problema ... pergunta ou me chama

Dúvidas

- A aula acabou e ainda estou com dúvida
 - Na matéria
 - No exercício
 - Minha resposta está diferente, será que está certa?
- Manda um email
 - danilo.rios@prof.unieduk.com.br
 - Assunto: Dúvida - (Programação 2º semestre / Sexta-feira) - (nome e sobrenome)

Nota

- 1º bimestre
 - Avaliação (0-5)
 - Exercícios em sala (0-2)
 - APEX (Atividade prática de extensão) (0-1)
 - Avaliação Integrativa (0-2)
- 2º bimestre
 - Avaliação (0-3)
 - Projeto em sala (0-2)
 - Exercícios em sala (0-2)
 - APEX (Atividade prática de extensão) (0-1)
 - Avaliação Integrativa (0-2)

Nota

- Avaliação substitutiva
 - Substitui a nota do bimestre com a menor nota

Entrega dos exercícios

- O exercício tem prazo
 - Exercício de hoje (dia 1)
 - Prazo limite 23:59 de 2 semanas (dia 15)

- Obs.: Os exercícios são planejados para entregar na mesma noite

Vamos conversar um pouco...

Vamos conversar um pouco...

- Sim, hoje é sexta!
- Nossas aulas serão todas de sexta
 - Igual foi no 1º semestre...

Vamos conversar um pouco...

- Mudanças:
 - Semestre passado a aula era até às 21:40
 - Nesse semestre a aula é até às 22:30

Google Classroom

i45dpyru

Calendário

- Aula 01 (hoje) - Apresentação inicial + revisão
- Aula 02 (15/08) - Array
- Aula 03 (22/08) - Array
- Aula 04 (29/08) - Ponteiro
- Aula 05 (05/09) - Struct
- 12/09 - Feriado Jaguariúna
- Aula 06 (19/09) - Revisão
- Aula 07 (26/09) - Avaliação 1º bimestre
- Aula 08 (03/10) - Devolutiva + Função
- Aula 09 (17/10) - Função
- Aula 10 (24/10) - Arquivo

Calendário

- Aula 11 (24/10) - Projeto
- Aula 12 (31/10) - Projeto
- Aula 13 (07/11) - Revisão
- Aula 14 (14/11) - Avaliação 2º bimestre
- 21/11 - Recesso escolar
- Aula 15 (28/11) - Devolutiva + lista de exercício
- Aula 16 (05/12) - Revisão
- Aula 17 (12/12) - Avaliação Substitutiva

O que vamos aprender?

- Vamos dar continuidade na programação
 - Precisamos lembrar do que já aprendemos

Revisão

- O que aprendemos no semestre passado?

Revisão

- O que aprendemos no semestre passado?
 - Base numérica
 - Tabela verdade
 - Proposições e conectivos lógicos
 - Fluxograma
 - Programação em C

Revisão - Programação em C

- Biblioteca
- Função Main
- printf
- Variáveis
- Constantes
- scanf
- Condicionais
 - if, else, ternário, switch
- Loop
 - for, while, do while
- Array
- Função
- Recursão

Exercício 1

- Só utilizando o que revisamos, faça um programa que:
 - Fique em loop no menu até selecionar a opção sair
 - Opção inválida deve ser avisada e voltar ao menu
 - Menu com 4 opções
 - 1) Adivinhe um número entre 0 e 100
 - Sortear um número (utilizando a função rand)
 - Ficar em loop pedindo para a pessoa tentar adivinhar esse número
 - Avaliar o número digitado e informar se é maior ou menor do que o palpite
 - Informar quando acertar o número e retornar ao menu inicial
 - 2) Contagem regressiva
 - Ficar em loop pedindo para digitar um número até o número ser maior do que 1
 - Imprimir uma contagem regressiva do número informado até 0 com 1 número por linha
 - Após o fim da contagem regressiva deve retornar ao menu inicial
 - 3) Contagem regressiva esquisita
 - Ficar em loop pedindo para digitar um número entre 50 e 99
 - Se o número for par deve contar de 3 em 3
 - Ex.: 60, 57, 54, ...
 - Se o número for ímpar deve contar de 5 em 5
 - Ex.: 55, 50, 45, ...
 - A contagem regressiva deve para no último número positivo, não pode exibir número negativo
 - Então não necessariamente irá acabar no zero
 - Após o fim da contagem regressiva deve retornar ao menu inicial
 - 4) Sair
- Entrega até: 22/08

Exercício 2

- Só utilizando o que revisamos, faça um programa que:
 - Fique em loop no menu até selecionar a opção de sair
 - Opção inválida deve ser avisada e voltar ao menu
 - Menu com 3 opções
 - 1) Calcular idade
 - Pedir dia, mês e ano de hoje
 - Pedir dia, mês e ano de nascimento
 - Exibir a idade da pessoa
 - Retornar ao menu inicial
 - 2) Calcular quantos dias faltam para o aniversário
 - Pedir dia, mês e ano de hoje
 - Pedir dia, mês e ano de nascimento
 - Exibir quantos dias faltam para o próximo aniversário da pessoa
 - Retornar ao menu inicial
 - 3) Sair
- Entrega até: 22/08

Perguntas?

Obrigado!

Até a próxima aula!