Workshop de Pré AEDS I

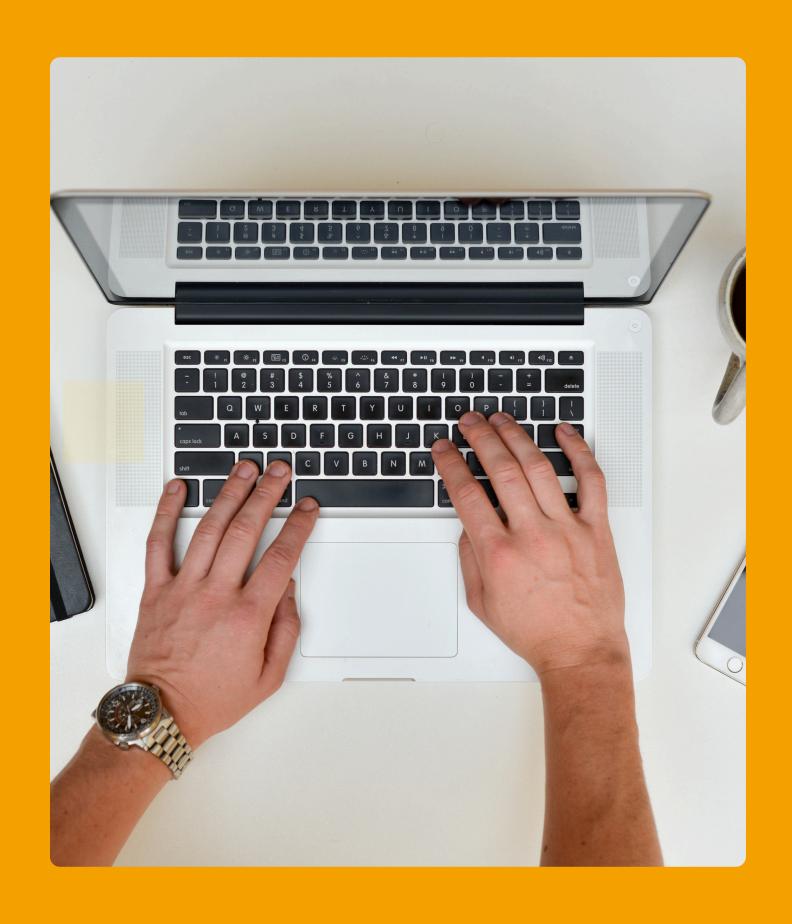
Por Artur Bomtempo Colen

Tópicos

- Introdução à Programação
- Replit
- Saída de Dados
- Entrada de Dados
- Processamento
- Estrutura Condicional
- Estrutura de Repetição
- Vetor
- Projeto Final

Material para Estudo

Acesse este link: https://github.com/ArturColen/Pre-AEDS1-Workshop



Intrudução

O que é Lógica de Programação?

• É um conjunto de instruções usadas para comunicar tarefas a um computador.

O que é uma Linguagem de Programação?

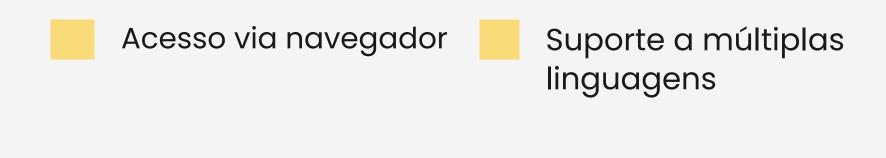
• É um código para instruir computadores.

O que é uma IDE?

• É um ambiente integrado de desenvolvimento para escrever e testar código.

O Replit

É uma plataforma online que oferece um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) acessível via navegador, permitindo escrever e executar código em várias linguagens, com suporte à colaboração em tempo real.



Colaboração em Ambiente integrado tempo real

Fácil de usar Compartilhamento rápido

"Falar é fácil, me mostre o código."

Linus Torvalds

Tipos de Dados

int	Usado para armazenar números inteiros, como 10, -5, 0.
float e double	Usado para armazenar números com casas decimais, como 3.14, -0.5.
char	Usado para armazenar um único caractere

Saída de Dados

O que é?

 Processo de exibir informações para o usuário

Função printf

• É usada para formatar e exibir dados na tela

Exibição Formatada

 printf permite exibir dados de forma organizada

Entrada de Dados

O que é?

• É o processo de receber informações do usuário

Função scanf

 É usada para ler e guardar a entrada do usuário

Tipos de Entrada

 Pode ser de inteiros, decimais ou caracteres

Processamento de Dados

Captura de Dados

Coleta de informações de diversas fontes

Processamento

Transformação e análise dos dados capturados

Exibição

Mostrar resultados ao usuário e guardar os dados processados



Estruturas Condicionais

Definição

• Permitem que o programa execute ações diferentes com base em condições

if e else

 Usados para decidir se um bloco de código deve ser executado,

switch

• Alternativa ao if, usada para selecionar uma ação entre várias possibilidades,

Estruturas de Repetição

Definição

Estruturas de repetição executam um bloco de código várias vezes.

for

Usado para repetir ações um número específico de vezes.

while

Executa um bloco de código enquanto uma condição é verdadeira.

Vetores

Definição

 São estruturas de dados que armazenam elementos em sequência

Acesso

 Cada um dos elementos é acessado por um índice numérico

Tamanho

 O tamanho do vetor pode ser fixo ou dinâmico, conforme a linguagem

Gerenciamento de Notas de Alunos

Vamos aplicar o que aprendemos em um projeto final? É uma ótima chance de consolidar os conceitos e habilidades adquiridos, colocando-os em prática.

Quer aprender mais sobre desenvolviment o de software?

Venha conhecer mais sobre a Space For Development, entrando em nosso discord através do QR Code ao lado.

