

Slide 01 - Capa da apresentação

Slide 02 - Apresentação do projeto e planejamento

- **Como surgiu o Projeto Hello World**
- **Objetivos do Projeto Hello World**
- **Visão geral do planejamento do curso**
- **Expectativas e benefícios para os participantes**

Slide 03 - Introdução ao Pensamento Computacional

- **Definição de Pensamento Computacional**

O pensamento computacional pode ser definido como uma habilidade para resolver problemas e desafios de forma eficiente, assim como um computador faria.

Essa resolução pode ou não envolver equipamentos tecnológicos, mas a sua base é a exploração de forma criativa, crítica e estratégica dos domínios computacionais.

Usar o pensamento computacional é ver um desafio ou problema, refletir sobre ele, separá-lo em partes, resolver cada uma dessas partes da maneira mais lógica e assertiva para depois chegar a um resultado final.

- **Importância na resolução de problemas**

O Pensamento Computacional não é exclusivo para programadores. É uma habilidade crucial em diversas áreas, promovendo:

Resolução Eficiente de Problemas: Capacidade de resolver problemas complexos de maneira estruturada.

Tomada de Decisões Lógicas: Análise de informações para tomar decisões informadas.

Inovação: Desenvolvimento de soluções criativas para desafios.

Aplicações Além da Programação:

Ciências, engenharia, matemática, medicina e muitas outras áreas se beneficiam do Pensamento Computacional.

Slide 04 - Introdução aos Algoritmos

- **O que são algoritmos**

Um algoritmo é um conjunto preciso e finito de instruções que descrevem, passo a passo, como resolver um problema específico ou realizar uma tarefa.

Características:

Precisão: Cada passo do algoritmo deve ser claramente definido.

Finitude: Deve ter um número finito de etapas.

Eficiência: Deve ser capaz de resolver o problema de maneira eficiente.

Slide 05 - Introdução à Linguagem de Programação Python

- **Breve história e popularidade do Python**

História Rápida:

Criado por Guido van Rossum em 1991.

Nome inspirado no grupo de comédia britânico "Monty Python".

Desenvolvimento focado em legibilidade e simplicidade.

Popularidade:

Amplamente utilizado em diversas áreas: desenvolvimento web, ciência de dados, automação, inteligência artificial, etc.

Comunidade ativa e vasto ecossistema de bibliotecas.

Slide 06 - Introdução a Variáveis

- **Conceito de variáveis**

Definição:

Uma variável é um espaço de armazenamento nomeado que contém um valor ou informações modificáveis.

Características:

Permitem armazenar dados e referenciá-los por um nome.

Podem conter diferentes tipos de dados, como números, strings, listas, etc.

Slide 07 – Tipos de dados

- **Principais tipos de dados em Python (int, float, str, etc.)**

Principais Tipos de Dados em Python

Tipos Numéricos:

int: Números inteiros (ex: 5, -12).

float: Números de ponto flutuante (ex: 3.14, -0.5).

Tipo Texto:

str: Sequência de caracteres (ex: "Hello, World!").

Tipo Lógico:

bool: Valores booleanos (True ou False).

Tipos Compostos:

list: Lista ordenada de valores.

tuple: Tupla imutável de valores.

dict: Dicionário de pares chave-valor.

set: Conjunto de valores únicos.

Slide 08 – Operadores Lógicos

Definição:

Operadores lógicos são utilizados para realizar operações entre valores booleanos (True ou False).

Principais Operadores:

and: Retorna True se ambas as condições forem verdadeiras.

or: Retorna True se pelo menos uma das condições for verdadeira.

not: Inverte o valor booleano.

Slide 09 - Operadores Aritméticos

Conteúdo:

Operadores Básicos

Adição (+):

Soma dois valores.

Subtração (-):

Subtrai o segundo valor do primeiro.

Multiplicação (*):

Multiplica dois valores.

Divisão (/):

Divide o primeiro valor pelo segundo.