

PROGRAMATHON

**Projeto de Ensino e Aprendizagem
de Programação para Olimpíadas**

Curso de C++ para Resolução de Problemas

Visando ampliar o seu público alvo e colaborar de modo cada vez mais efetivo na formação dos estudantes, o curso é uma iniciativa do projeto de extensão "Projeto de Ensino e Aprendizagem de Programação para Olimpíadas" para resolução de problemas utilizando C++, dando ênfase ao aprendizado através da prática de diversos exercícios e situações-problema que fazem parte da rotina e da trajetória acadêmica e/ou profissional na área da computação.

EQUIPE

Reginaldo M. Kuroshu (Coordenador Geral do Projeto)

Alexandre Hild Aono

Bruno Bernardo de Moura

Danilo Gustavo Hansen Laboissiere

Diogo Augusto Hansen Laboissiere

Lucas de Alencar Barbosa

Marcos Castro de Souza

Nathan de Melo Cruz

Rodrigo de Farias Ramires

Thauany Moedano

Victor de Sá Nunes

Willian da Silva Zocolau

APOIO

Pró-Reitoria de Extensão (PROEX-UNIFESP)

REALIZAÇÃO

Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT-UNIFESP)



Olá!

Somos a equipe do Curso

Você pode nos contatar em:

programathon.unifesp@gmail.com



Tópicos do dia

1. Strings
2. Problemas

1. Strings

1. Strings

- Biblioteca `string`
- Espaço de nomes padrão `namespace std`
- Funções Membro
 - construtor `()` (constrói um objeto string)
 - operador `=` (atribui conteúdo a uma string)
 - operador `[]` (acessa o caractere de uma string)
 - `length` ou `size` (retorna o tamanho de uma string)
 - `clear` (apaga o conteúdo de uma string)
 - `empty` (verifica se uma string é vazia)

1. Strings

- Biblioteca `string`
- Espaço de nomes padrão `namespace std`
- Sobrecarga de Funções Não-Membro
 - operador `+` (concatena strings)
 - operadores relacionais `==` `!=` `>` `>=` `<` `<=`
(comparam o conteúdo de duas strings)
 - `swap` (troca o conteúdo de duas strings)
 - `getline` (atribui o conteúdo de uma linha de um *buffer* de entrada para uma string)

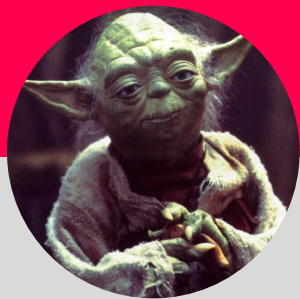
1. Strings

- Biblioteca `cctype`
- Funções Úteis
 - `isalpha` (verifica se o caractere é uma letra alfabética)
 - `isdigit` (verifica se o caractere é um dígito)
 - `isupper` (verifica se o caractere é maiúsculo)
 - `islower` (verifica se o caractere é minúsculo)
 - `toupper` (converte o caractere para maiúsculo)
 - `tolower` (converte o caractere para minúsculo)

2. Problemas

2. Problemas

- Exercícios de Fixação
 - URI-2031 (Pedra, Papel, Ataque Aéreo)
 - URI-1234 (Sentença Dançante)
 - URI-1140 (Flores Florescem da França)
 - URI-1581 (Conversa Internacional)
- Desafios
 - URI-1024 (Criptografia)
 - URI-1448 (Telefone Sem Fio)
 - URI-1120 (Revisão de Contrato)



Obrigado!

Perguntas?

Você pode nos contatar em:

programathon.unifesp@gmail.com