

Certificamos que

## MATEUS GRANJA DE ANDRADE MADALOSSO TIEPPO

participou como ALUNO(A) do **CURSO DE EXTENSÃO FUNDAMENTOS DE ORIENTAÇÃO A OBJETOS**, promovido pelo(a) Superintendência de Inovação e Desenvolvimento, no período de 01 de julho a 22 de setembro de 2024, com duração de 24:00 horas-aula e registrado sob nº238739-245-1.

Porto Alegre, 01 de outubro de 2024.



**Adriana Justin Cerveira Kampff**  
Pró-Reitora de Graduação e Educação Continuada

Para confirmar a autenticidade deste Certificado acesse [educon.pucrs.br/validarcertificado](http://educon.pucrs.br/validarcertificado) e digite o código: 238739-245-1.



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

### Módulo 1:

- Conceitos de Orientação a Objetos
- O que é Programação Orientada a Objetos?
- Comparação com programação procedural.
- O que são Classes?
- Declarando uma classe
- Criando objetos a partir de uma classe
- Atributos e Métodos
- Atributos de classe e atributos de instância.
- Definindo atributos em uma classe
- Definindo atributos de instância
- Acessando atributos e chamando métodos.
- Construtor- Encapsulamento
- Atributos públicos vs. atributos privados.
- Usando "property" para encapsular.

### Módulo 2:

- Um Passo a Frente
- Herança

- Polimorfismo
- Interfaces
- Métodos Abstratos
- Métodos Estáticos
- Conclusão

### Modulo 3:

- SOLID
- SOLID
- Princípio da Responsabilidade Única (S)
- Princípio Aberto e Fechado (O)
- Princípio da Substituição de Liskov (L)
- Princípio da Segregação de Interfaces (I)
- Princípio da Inversão de Dependência (D)
- Finalizando

Certificado equivalente ao emitido para o curso Fundamentos de Orientação a Objetos, realizado pelo Tecnopuc em parceria com o TIC em Trilhas, projeto apoiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, com recursos da Lei 8.248/91.

Este curso é uma iniciativa coordenada pela Softex dentro do Programa MCTI Futuro.