

INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS (POO)

Carga horária: 10h

Resumo do Curso

A Programação Orientada a Objetos (POO) é um padrão de desenvolvimento de softwares largamente utilizado em muitas linguagens de programação atuais, como Java, C#, PHP, Python, C++, entre outras.

Nesse processo de programação, são criadas coleções de objetos com estrutura e comportamentos próprios. Tais objetos interagem entre si e executam as ações solicitadas.

O objetivo da POO é, portanto, aproximar o mundo real do mundo virtual e promover, também, a unificação de dados e processos e o agrupamento e reutilização de códigos.

Neste curso são apresentados os fundamentos deste importante e amplamente utilizado paradigma de programação, por meio de explicações introdutórias e didáticas, exemplos práticos e situações de vida real.

Estrutura

Capítulo 1 – Programação Orientada a Objetos

Tópico 1: Objetos, atributos, métodos e classes

- Histórico
- Principais Conceitos

Tópico 2: Eventos e Mensagens

- Eventos
- Mensagens

Capítulo 2 – Princípios Básicos da Orientação a Objetos

Tópico 1: Abstração, encapsulamento e modularização

- Abstração
- Encapsulamento
- Modularização

Tópico 2: Polimorfismo, herança, generalização e especialização

- Polimorfismo
- Herança
- Generalização
- Especialização

Capítulo 3 – Relacionamento entre Classes

Tópico 1: Associação, agregação e multiplicidade

- Associação
- Agregação
- Multiplicidade

Tópico 2: Vantagens da Programação Orientada a Objetos

- Vantagens da POO
- Dicas para a modelagem de um sistema orientado a objetos