# Ementa Detalhada



# Algoritmos e Programação Orientada a Objetos com Swift

## EAD - 50 horas

## **Algoritmos**

- 1. Conceitos Iniciais
  - 1.1. Programa
  - 1.2. Variáveis e Constantes
  - 1.3. Padrões de Escrita e Nomenclaturas
  - 1.4. Tipos de Dados
  - 1.5. Comandos de Atribuição
  - 1.6. Operações Aritméticas
  - 1.7. Operações Lógicas
  - 1.8. Operadores de Comparação
- 2. Comandos de Decisão
  - 2.1. Comando IF
  - 2.2. Comando IF ELSE
  - 2.3. Comando IF ELSE IF ELSE
  - 2.4. Comando SWITCH
- 3. Comandos de Repetição
  - 3.1. Comando WHILE
  - 3.2. Comando REPEAT WHILE
  - 3.3. Comando FOR
- 4. Funções
  - 4.1. Parâmetros
  - 4.2. Tipos de Retorno
  - 4.3. Recursão

#### Orientação a Objetos

- 1. Conceitos Iniciais
  - 1.1. Classes
  - 1.2. Objetos
  - 1.3. Propriedades
  - 1.4. Métodos
  - 1.5. Encapsulamento
  - 1.6. Herança
  - 1.7. Polimorfismo
- 2. Classes
  - 2.1. Atributos
  - 2.2. Métodos
  - 2.3. Objetos
- 2.4. Mensagens3. Encapsulamento
- 4. Herança
- 5. Polimorfismo

### Introdução a Swift

- 1. Sintaxe Básica de Swift
  - 1.1. Hello World
  - 1.2. Comentários
  - 1.3. Váriáveis e Constantes
  - 1.4. Tipagem
  - 1.5. Opcionais
  - 1.6. Operadores
  - 1.7. Comandos Condicionais
  - 1.8. Laços
- 2. Estruturas de Dados em Swift
  - 2.1. String
  - 2.2. Array
  - 2.3. Dicionários
  - 2.4. Enum
  - 2.5. Funções
- 3. Orientação a Objetos em Swift
  - 3.1. Classes e Objetos
  - 3.2. Propriedades
  - 3.3. Métodos
  - 3.4. Herança
  - 3.5. Protocolos
  - 3.6. Extensões