

Trilha de Conhecimento

Fundamentos do Desenvolvimento de Sistemas

49 horas

Resumo da Trilha

Em Informática, desenvolver sistemas requer muito mais do que conhecer as estruturas, os comandos e as sintaxes de uma determinada linguagem de programação.

Antes de escrever a primeira linha de um código é preciso refletir sobre as instruções lógicas que serão aplicadas e, também, construir e testar algoritmos. Tudo para se certificar que a solução que será codificada irá automatizar e resolver, efetivamente, o processo para a qual foi criada.

Esta Trilha de Conhecimento foi construída para possibilitar a aquisição dos conhecimentos básicos necessários para começar a desenvolver sistemas de informática.

Por meio dos cursos indicados, será possível aprender conceitos importantes, como lógica de programação, algoritmos, programação orientada a objetos (POO), linguagem de modelagem unificada (UML) e a importância da ética no desenvolvimento de sistemas.

Cursos que compõem esta Trilha

Fundamentos de Lógica de Programação (15h)

- Capítulo 1 – Lógica, Algoritmo e Pseudocódigo
- Capítulo 2 – Controle de Fluxo e Estrutura de Repetição

Introdução à Programação Orientada a Objetos (POO) (5h)

- Módulo 1 – Programação estruturada *versus* orientada a objetos
- Módulo 2 – Os quatro pilares da programação orientada a objetos
- Módulo 3 – Linguagens orientadas a objeto

Linguagem de Modelagem Unificada (UML) (6h)

- Módulo 1 – Linguagem de Modelagem Unificada
- Módulo 2 – Desenvolvimento de *software* orientado a objetos
- Módulo 3 – Notações e desenvolvimento de uma UML

Ética no Desenvolvimento de Sistemas (8h)

- Capítulo 1 – Ética e Cidadania
- Capítulo 2 – *Software*

Projetos de Sistemas de TI (15h)

- Capítulo 1 – Processos de Desenvolvimento de Sistemas de Informação
- Capítulo 2 – Engenharia de *Software*