

O QUE VOCÊ VAI CURSAR?

- Algoritmos e Programação Fundamentos da lógica computacional e desenvolvimento de programas básicos.
- Algoritmos em Grafos Estudo de estruturas de grafos e seus algoritmos aplicados.
- Análise de Algoritmos Técnicas para avaliar eficiência e complexidade de algoritmos.
- Análise e Projeto de Sistemas Métodos para levantamento de requisitos e modelagem de sistemas.
- Arquitetura de Computadores Estrutura e funcionamento do hardware de computadores.
- Arquitetura de Software Organização e padrões de projeto em sistemas de software.
- Atividades Complementares Experiências acadêmicas e extracurriculares de apoio à formação.
- **Autômatos e Linguagens Formais •** Fundamentos de linguagens formais e máquinas computacionais.
- Cálculo Diferencial e Integral Técnicas de cálculo aplicadas a problemas computacionais.
- Canvas Ferramenta de planejamento e modelagem de projetos.
- Compiladores Estudo da tradução de linguagens de programação em código executável.
- Computação Gráfica e Processamento de Imagens Fundamentos da representação e manipulação de imagens digitais.
- Curricularização e Extensão I a VIII Integração entre ensino, pesquisa e extensão acadêmica.

- Desenvolvimento de Interfaces Criação de interfaces gráficas e interativas para sistemas.
- Desenvolvimento de Sistemas em PHP/Python Programação aplicada ao desenvolvimento de sistemas com linguagens modernas.
- **Desenvolvimento em Banco de Dados com SQL** Técnicas de modelagem e manipulação de dados em SQL.
- **Eletrônica** Princípios básicos de circuitos e dispositivos eletrônicos aplicados à computação.
- Engenharia de Requisitos de Software Levantamento, análise e documentação de requisitos de sistemas.
- **Engenharia de Software** Métodos e práticas para o desenvolvimento de software de qualidade.
- Estágio Supervisionado I e II Experiência prática em ambientes profissionais de TI.
- Estatística e Probabilidade Fundamentos estatísticos aplicados à ciência da computação.
- Estrutura de Dados Lineares Organização de dados em listas, pilhas e filas.
- Fundamentos de Big Data e Internet das Coisas Conceitos básicos de análise de grandes volumes de dados e IoT.
- Fundamentos de Computação em Nuvem Modelos e serviços de computação em ambientes distribuídos.
- Fundamentos de Linguagem C, C++, C# Introdução às linguagens estruturadas e orientadas a objetos.
- Geometria Analítica Estudo de vetores, retas e planos aplicados à computação.
- Gerenciamento de Projetos Técnicas de planejamento, execução e controle de projetos de TI.
- Governança e Gestão em T.I. Estruturas e práticas para gestão eficiente da tecnologia da informação.

- Infraestrutura de DataCenters Conceitos de instalação e manutenção de ambientes de processamento.
- Instalação e Configuração de Aplicativos Práticas de instalação e manutenção de softwares.
- Inteligência Artificial Fundamentos e aplicações de técnicas de IA.
- Introdução à Teoria dos Grafos Conceitos iniciais sobre vértices, arestas e aplicações de grafos.
- Layout para Web HTML, Wireframe, UX Estruturação visual e experiência do usuário em interfaces web.
- Direito Digital Normas jurídicas relacionadas ao uso da tecnologia digital.
- Linguagem de Programação de Banco de Dados Aplicação de linguagens específicas para manipulação de dados.
- Linguagem de Programação Orientada a Objetos Conceitos e práticas de orientação a objetos em programação.
- Linguagens Formais e Autômatos Modelos matemáticos de linguagens e reconhecimento de padrões.
- Lógica de Programação Estruturas básicas e raciocínio lógico para resolver problemas.
- Matemática Discreta Conceitos de conjuntos, relações, grafos e combinatória.
- Metodologias Ágeis · Abordagens flexíveis para o desenvolvimento de software.
- Microprocessadores e Microcontroladores Estrutura e funcionamento de sistemas embarcados.
- Modelagem de Projetos com UML Representação de sistemas por meio de diagramas e padrões UML.
- Programação em Linguagem Procedural Estruturas sequenciais, condicionais e de repetição em programação.
- Programação Orientada a Objeto / Java Desenvolvimento de aplicações usando a linguagem Java.

- Programação para Dispositivos Móveis Técnicas para o desenvolvimento de aplicativos móveis.
- Qualidade de Software Processos para assegurar confiabilidade e eficiência de sistemas.
- Realidade Aumentada Conceitos e aplicações de tecnologias imersivas interativas.
- Realidade Virtual Fundamentos e práticas de ambientes simulados em 3D.
- Redes e Conectividade Estrutura, protocolos e funcionamento de redes de computadores.
- Educação em Direitos Humanos, Direito Ambiental e Multiculturalismo Reflexão sobre cidadania, diversidade e sustentabilidade.
- Segurança da Informação Técnicas de proteção de dados e sistemas contra ameaças.
- Servidores de Aplicação Estrutura e gerenciamento de servidores para sistemas corporativos.
- Sistema de Informações Gerenciais Ferramentas para apoio à tomada de decisão em empresas.
- Sistemas Distribuídos e Computação Paralela Processamento e comunicação em sistemas interconectados.
- **Sistemas Operacionais: Windows e Linux •** Estrutura, funções e gerenciamento de sistemas operacionais.
- Tecnologia Web HTML 5, CSS e Javascript Desenvolvimento de aplicações web modernas.
- Teoria dos Números e Criptografia Fundamentos matemáticos aplicados à segurança digital.
- Teoria Geral da Administração Princípios de administração aplicados à área de tecnologia.
- **UX/UI Design** Criação de interfaces digitais com foco em experiência do usuário.