







Curso: Desenvolvimento de Software Multiplataforma

Disciplina: Engenharia de Software II

Professor: André Olímpio



Engenharia de Software II









Sejam Bem Vindos



Sobre a Disciplina



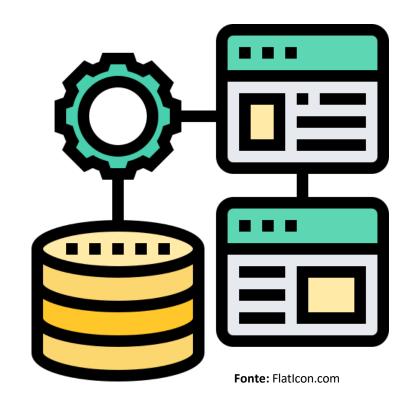
Fonte: Pinterest.com





Sobre a Disciplina

- Modelo de Processo de Desenvolvimento de Software.
- Modelagem de Sistemas utilizando UML.
- Modelos de Processos de Negócio.
- Padrões de Projetos de Arquitetura de Software.
- Conceitos de Testes de Software.
- Implantação de Sistemas de Software.
- Manutenção e Evolução Funcional.







Sobre O Professor



Fonte: Pinterest.com





- Professor de Tecnologia da Informação
- Produtor de Conteúdo Digital
- Especialista em:
 - ✓ Desenvolvimento de Software
 - ✓ Banco de Dados
 - ✓ Inteligência Artificial
 - ✓ Programação de Jogos Digitais



Fonte: Elaborado pelo autor





SOBRE O PROFESSOR

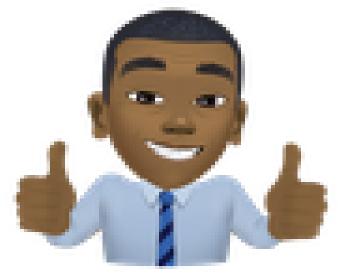
- Bacharel em Ciência da Computação pela UMC Universidade Mogi das Cruzes (2001).
- Pós-graduado em Gestão Empresarial pela UNITAU Universidade de Taubaté (2003).
- Pós-graduado em Engenharia de Sistemas pela ESAB Escola Superior Aberta do Brasil (2009).
- Pós-graduado em Docência no Ensino Superior pela Faculdade Anhanguera (2010).
- Pós-graduado em Administração de Banco de Dados pela ESAB Escola Sup. Aberta do Brasil (2010).
- Pós-graduado em Docência em Educação a Distância pela ESAB Escola Sup. Aberta do Brasil (2012).
- Pós-graduado em Gestão de Projetos ETEP Faculdades (2013).
- Pós-graduado em Marketing Digital Faculdade Anhanguera (2022).
- Pós-graduado em Inteligência Artificial Centro Educacional Cidade Verde (2024).
- Mestrando em Engenharia Biomédica Universidade do Vale do Paraíba (2025).





SOBRE O PROFESSOR

- Membro da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), desde 2009.
- Membro do Project Management Institute (PMI), desde 2012.
- Professor na UNIVAP São José dos Campos (Desde 2025).
- Professor na FATEC Jacareí (Desde 2024).
- Professor na ETEC São José dos Campos [2020/2022 e desde 2024].
- Professor no Colégio Técnico Joseense [2022/2023].
- Professor na ETEP Faculdades / Faculdade BILAC [2011/2020].
- Coordenador do curso técnico em Programação de Jogos Digitais na Faculdade BILAC [2014/2015].
- Professor na Faculdade INPG Unidade: SJC [2013 a 2015].



Fonte: Elaborado pelo autor





SOBRE O PROFESSOR

- Professor na SOS Computadores Unidade São José dos Campos [2005 a 2007].
- Professor e Coordenador do Curso de Informática no Colégio ECOMPO [2005 a 2013].
- Analista Desenvolvedor na CONSOFT, sistemas de gerenciamento de redes [2002 a 2004].
- Analista Desenvolvedor na DM CARD, administradora de cartão de créditos [2004 a 2006].
- Instrutor de treinamento e consultoria de softwares de Geoprocessamento e banco de dados geográficos (Geodatabases) na IMAGEM [2006 a 2007].
- Sócio-proprietário da UMBRELLA SISTEMAS Soluções Tecnológicas [2009 a 2018].
- Gerente-proprietário do Projeto Somos Todos T.I. [Desde 2019].





Fonte: Elaborado pelo autor





PROJETO SOMOS TODOS T.I.

- Trata-se de uma plataforma online de aprendizagem focada na área de Tecnologia da Informação.
- A estrutura é composta por:
 - Site próprio.
 - Canal no Youtube.
 - Perfil no Instagram.
 - Página no Facebook.
 - Cursos e Mentorias Online.



Fonte: Elaborado pelo autor





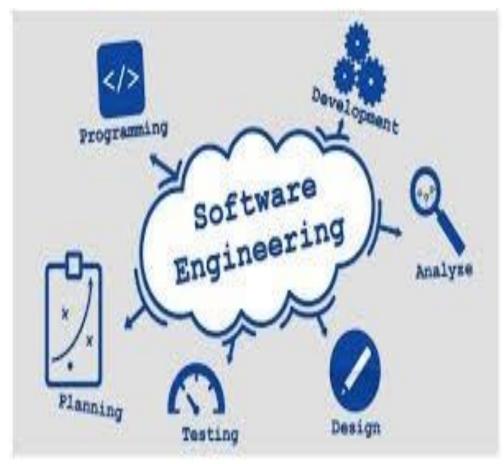








Engenharia de Software



Fonte: Medium.com





Engenharia de Software

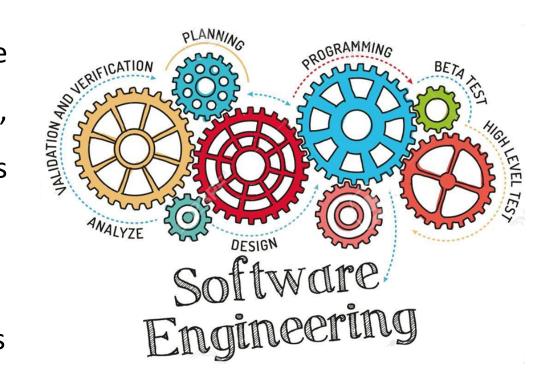




Engenharia de Software

 O principal objetivo é a criação de software de alta qualidade que seja eficiente, confiável, seguro e que atenda às necessidades de seus usuários e clientes.

• É crucial para a produção de sistemas complexos e de larga escala.



Fonte: Deviante.com.br





SWEBOK

- Software Engineering Body of Knowledge.
- É um guia que compila e organiza o conhecimento fundamental na área de Engenharia de Software.
- Descreve as práticas, técnicas, métodos e conceitos essenciais que os profissionais de ES devem dominar.
- **Objetivo:** estabelecer um consenso sobre os conteúdos que definem o padrões de estruturação e gerenciamento de sistemas de software.

Download: https://www.computer.org/education/bodies-of-knowledge/software-engineering/v3





Engenharia de Software

engenheiro de software é um profissional altamente valorizado no mercado de trabalho atual, especialmente devido à crescente dependência da sociedade em sistemas de software robustos e confiáveis.







Engenheiro de Software

• É um profissional responsável por projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas de software de alta qualidade.

• Sua responsabilidade é garantir que os sistemas sejam desenvolvidos de forma eficiente, segura e de acordo com as melhores práticas da indústria, atendendo às expectativas dos clientes e usuários.





Engenheiro de Software

Análise de Requisitos:

 Compreender e documentar as necessidades do cliente ou usuário para criar software que atenda às especificações.

Projeto de Software:

 Criar a arquitetura do software, definindo a estrutura, componentes, interfaces e interações necessárias para que o sistema funcione de maneira eficaz.

Desenvolvimento:

 Escrever código-fonte utilizando linguagens de programação e ferramentas adequadas, seguindo boas práticas de codificação e padrões de projeto.





Engenheiro de Software

• Testes e Qualidade:

O Realizar testes unitários, de integração e de sistema para garantir que o software funcione corretamente e esteja livre de defeitos, além de aplicar técnicas de garantia de qualidade.

Manutenção:

o Corrigir problemas, otimizar o desempenho e adaptar o software a novas necessidades ou ambientes, garantindo sua operação contínua e eficiente ao longo do tempo.

Documentação:

 Criar e manter documentação técnica que descreva o software, facilitando sua manutenção futura e a compreensão por outros desenvolvedores.





Engenheiro de Software

Colaboração:

o Trabalhar em equipes multidisciplinares, colaborando com outros engenheiros, designers, analistas de negócios e stakeholders para entregar soluções completas.

• Gestão de Projetos:

 Participar da gestão de projetos de software, ajudando a planejar, estimar e monitorar o progresso do desenvolvimento, garantindo que os prazos e orçamentos sejam cumpridos.

• Atualização Contínua:

 Manter-se atualizado com novas tecnologias, metodologias e práticas emergentes para aplicar as melhores soluções no desenvolvimento de software.





Leitura Complementar

Código Fonte TV – O que um Engenheiro de Software faz?



https://www.youtube.com/watch?v=wdU9L3DqU2w

• Fundamentos da Engenharia de Software

https://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-alguns-fundamentos-daengenharia-de-software/8029

7 Etapas do Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Software

https://kodus.io/ciclo-de-vida-desenvolvimento-software/