

Engenharia de Software 1

PROF. DOMINGOS BERNARDO



EMENTA

01

Apresentação da Disciplina

02

Método de Avaliação

03

Ementa da Disciplina

PROF. DOMINGOS BERNARDO





APRESENTAÇÃO DO PROFESSOR

- Nome, formação, experiência na área
- Motivo pelo qual escolheu a disciplina de Engenharia de Software

PROF. DOMINGOS BERNARDO





PERGUNTAS AOS DISCENTES

- Quem já teve contato com Engenharia de Software?
- O que esperam aprender?

PROF. DOMINGOS BERNARDO





CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Duas avaliações ao longo do semestre:
 - Atividade de Avaliação 1 (ATV1)
 - Atividade de Avaliação 2 (ATV2)
- Fórmula para Média Final (MF):
 - $MF = (ATV1 + ATV2) / 2$

PROF. DOMINGOS BERNARDO

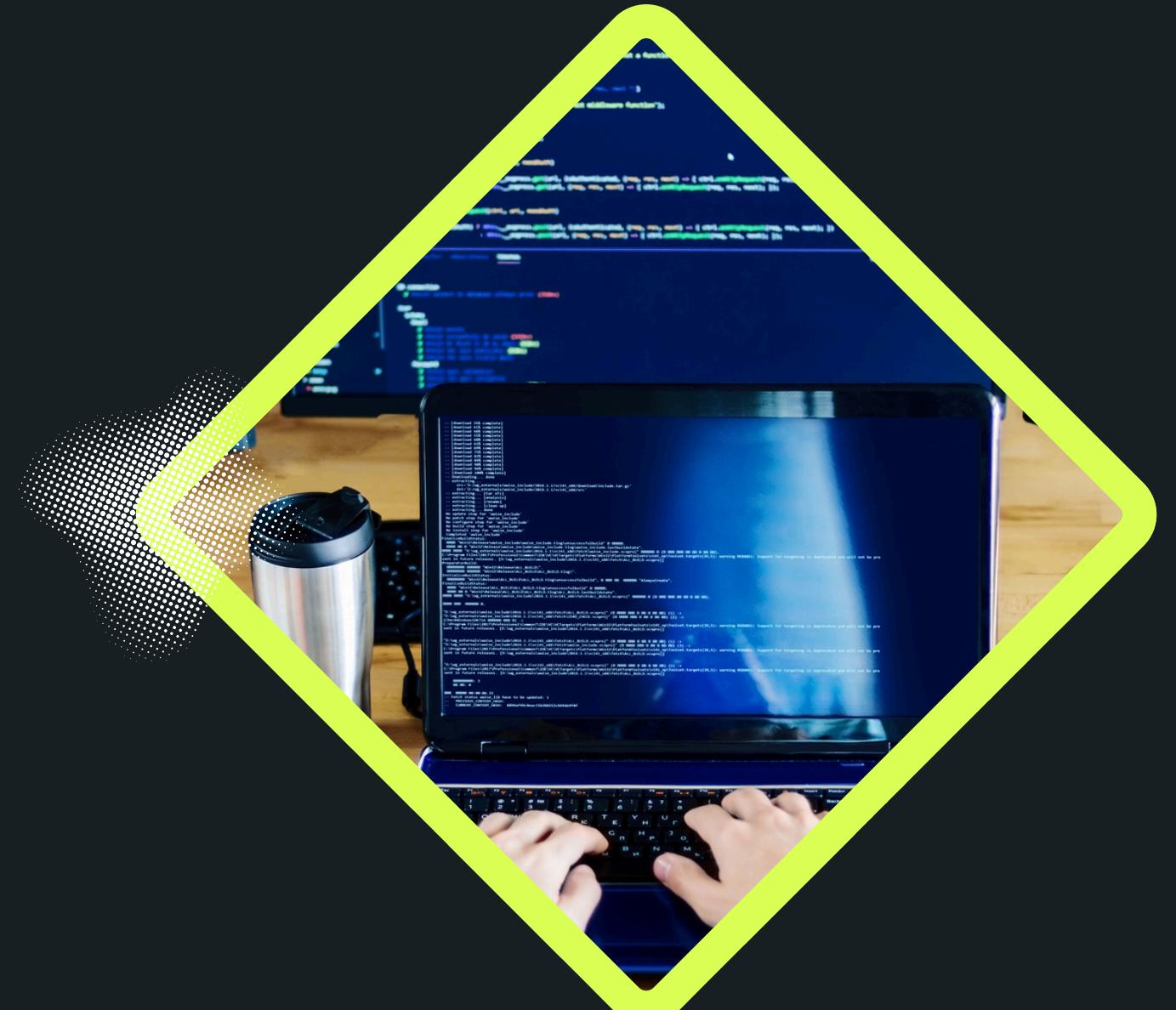




O QUE É ENGENHARIA DE SOFTWARE?

📌 Definição: Engenharia de Software é a aplicação de princípios de engenharia para o desenvolvimento de software de forma eficiente, escalável e confiável.





O QUE É ENGENHARIA DE SOFTWARE?

- 📌 Por que precisamos dela?
 - Software está presente em quase tudo (apps, sistemas bancários, saúde, indústria, etc.);
 - Desenvolvimento de software envolve desafios complexos (custo, prazos, qualidade);
 - Sem métodos estruturados, o software pode falhar ou se tornar inviável;

.....

: : : : :





O QUE É ENGENHARIA DE SOFTWARE?

- 📌 Diferença entre programar e fazer Engenharia de Software
 - Programação: escrever código para resolver um problema;
 - Engenharia de Software: envolve planejamento, design, desenvolvimento, testes, manutenção e gestão;



CICLO DE VIDA DO SOFTWARE

1. Levantamento de Requisitos (O que precisa ser feito?)
2. Projeto e Arquitetura (Como será feito?)
3. Codificação (Implementação do sistema)
4. Testes (Garantia de qualidade)
5. Implantação e Manutenção (Colocar em produção e atualizar conforme necessário)



CONTEÚDOS DA DISCIPLINA

1. Introdução à Engenharia de Software
 - Conceitos fundamentais da Engenharia de Software
 - Importância da Engenharia de Software no desenvolvimento de sistemas
 - Diferença entre software e outros produtos de engenharia
2. Sistemas de Informação
 - Definição e tipos de sistemas de informação
 - Componentes essenciais de um sistema de informação
 - Papel dos sistemas de informação nas organizações



CONTEÚDOS DA DISCIPLINA

3. Processos de Desenvolvimento de Software

- Modelos de Processo de Software
 - Modelo Cascata
 - Modelo V
 - Modelo Incremental e Iterativo
 - Modelos Evolucionários (RAD, Prototipação e Espiral)
- Metodologias Ágeis
 - Rational Unified Process (RUP)
 - Extreme Programming (XP)
 - Scrum





CONTEÚDOS DA DISCIPLINA

4. Projeto e Arquitetura de Software

- Principais atividades do processo de desenvolvimento
- Arquitetura de software e padrões arquiteturais
- Conceitos de modularidade e reuso de código

5. Implementação e Testes

- Técnicas de programação e boas práticas de desenvolvimento
- Tipos de testes de software (unitário, integração, sistema e aceitação)
- Ferramentas para automação de testes



CONTEÚDOS DA DISCIPLINA

6. Implantação e Manutenção de Software

- Processos de implantação de software
- Monitoramento e suporte pós-implantação
- Evolução e manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva

7. Gerenciamento de Projetos de Software

- Diferença entre abordagens clássicas e ágeis
- Principais atividades do gerenciamento de projetos
- Papéis e responsabilidades em um projeto de software





Pergunta aos discente:

- Vocês já usaram IA no dia a dia?
- Como acham que ela impacta o desenvolvimento de software?
- Vocês acham que a IA pode substituir programadores no futuro?
Por quê?

Obrigado