

Aula 0 - Introdução

Disciplina: Manutenção de Software

Prof. Me. João Paulo Biazotto

Agenda

- Apresentação da Disciplina
- Plano de Ensino
- Avaliação
- Material e Atividades
- Contato
- Dinâmica Inicial

Manutenção de Software ???



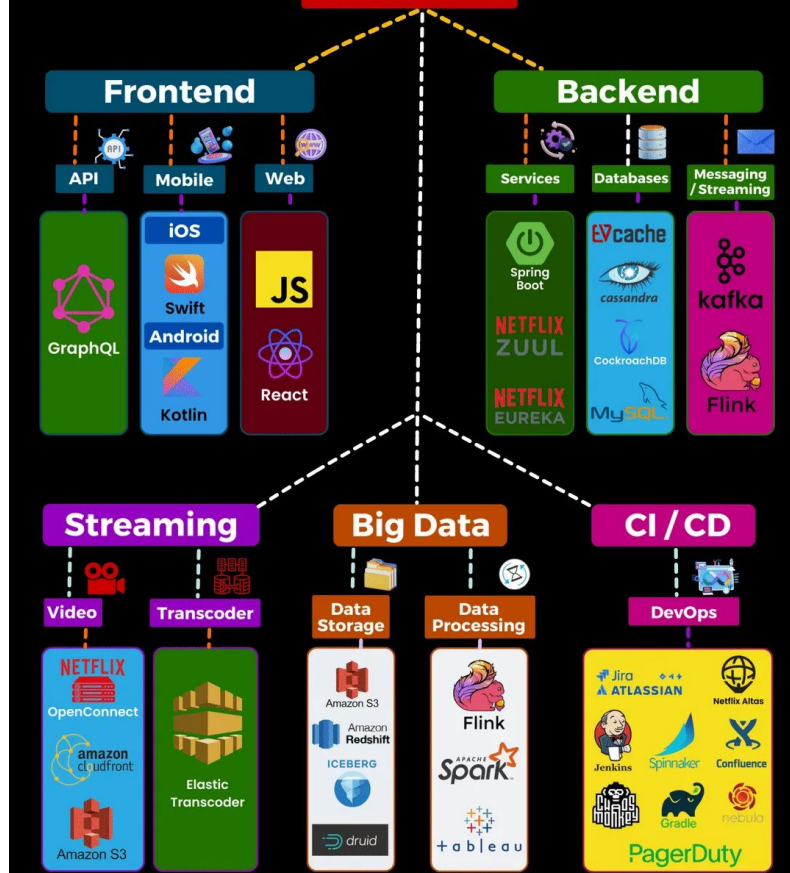
Manutenção de Software

- Por que fazemos manutenção em equipamentos?
- Qual a importância da manutenção nos equipamentos?



Brij Kishore Pandey

ARCHITECTURE OF NETFLIX



Manutenção de Software

- Milhões de requisições por segundo
- Funcionalidades altamente complexas
 - Recomendação de conteúdo
 - Multiplataforma
 - Qualidade variável

Manutenção de Software

Para quem escrevemos código?

**Escrevemos código
para outros
programadores**



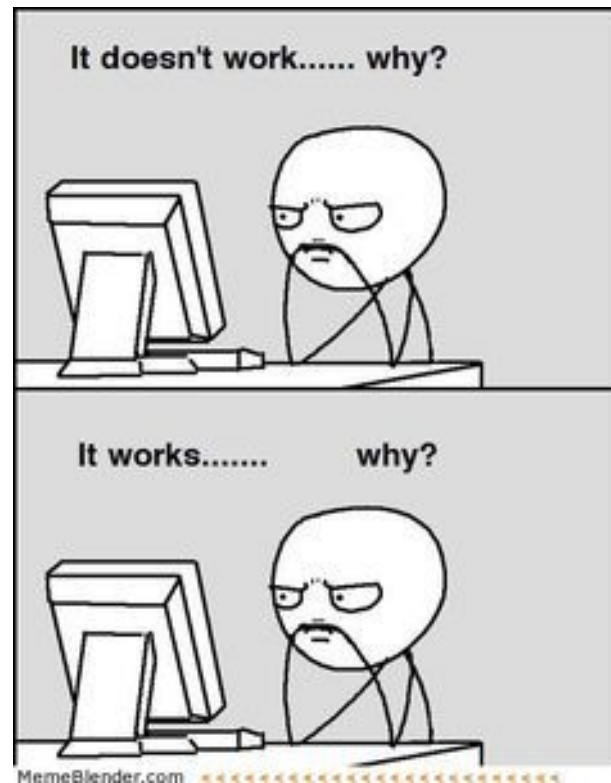
Cenário Real

- Você acaba de ser contratado
- Começa a trabalhar em um projeto existente
- Precisa implementar uma nova funcionalidade
- Qual a primeira coisa que você faz?



Cenário Real

- Compreensão de Código (Code Comprehension)
- Legibilidade de Código
- Documentação



Resumindo...

- Vamos aprender a ler e compreender código.
- Vamos aprender boas práticas de programação.
- Vamos entender como melhorar a documentação dos projetos.
- Vamos estudar tipos e processos de manutenção de software.

Dinâmica...

- Em grupos de 3 alunos, discutam nos próximos 15 minutos
 - O que esperam aprender na disciplina? (de forma concreta)
 - Qual a sua principal preocupação em relação a disciplina? (de forma concreta)

Dinâmica...

✗ Quero aprender a programar melhor.

✓ Quero aprender técnicas para organizar melhor as funções no meu código.

Dinâmica...

✗ A prova ser muito difícil.

✓ A prova incluía desenvolvimento de código.

Como vai funcionar a dinâmica...

- Cada integrante escreve o que espera e o que preocupa.
- Os (As) três conversam sobre a preocupação e expectativa de cada um.
- Os três sumarizam a principal expectativa e preocupação do grupo.

Como vai funcionar a dinâmica...

- Um grupo por vez vem até a frente da sala, cola os post-its no quadro.
- Um integrante do grupo explica para o restante da turma qual a expectativa e preocupação do grupo, e explica o por que.
- A gente aplaude o grupo e o próximo vem :))

Ementa

- Fundamentos de manutenção de software;
- Tipos de manutenção de software;
- Processos de evolução do software;
- Gestão da manutenção de software;
- Migração de sistemas;
- Reengenharia;
- Engenharia reversa;
- Refatoração.

Objetivo

- Compreender o processo de mudança de software e as influências sobre esse processo
- Aprender os diferentes tipos de manutenção de software
- Compreender e avaliar sistemas legados

Justificativa

Esta disciplina se justifica pelo crescimento exponencial da necessidade por profissionais habilitados no controle da qualidade do processo e do software por meio da manutenção do software, habilidade totalmente aderente às atividades do engenheiro de software.

Avaliação

- Avaliação Teórica - 5,0
- Atividade Prática 01 - 1,5
- Atividade Prática 02 - 1,5
- AEP - 1,0
- Prova Integrada - 1,0

Média: $\geq 6,0$ == "você passou 🎉"

Avaliação Teórica

- 1o Bimestre -> 13 a 17/04
- 2o Bimestre -> 22 a 26/06

- Estrutura
 - 7 Questões Discursiva
 - 3 Questões Objetivas

Atividades Práticas

1o Bimestre

- Atividade 01 -> 02 a 05/03
- Atividade 02 -> 06 a 09/04

2o Bimestre

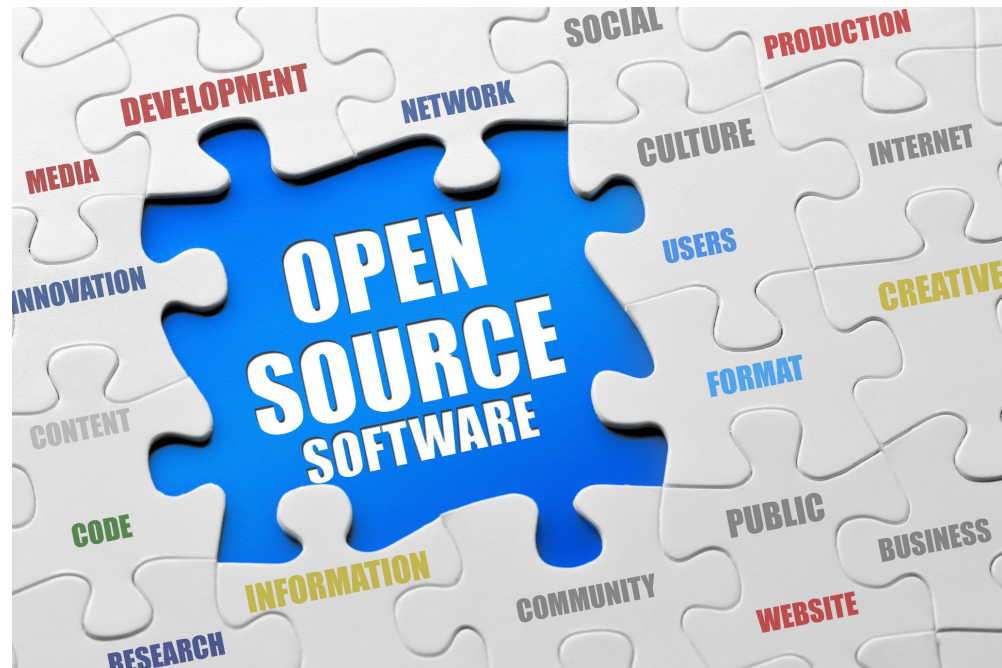
- Atividade 01 -> 11 a 15/05
- Atividade 02 -> 08 a 11/06

Atividades Práticas

- Todo o semestre vai ser estruturado utilizando uma metodologia chamada PBL (project-based learning).
- Isso quer dizer que as atividades vão sempre ser desenvolvidas em contexto.

Atividades Práticas

- Qual contexto?



Atividades Práticas

- Git/Github?
- Linguagens de Programação:
 - Java
 - Python
 - Javascript/Typescript

Atividades Práticas

- Os alunos vão escolher um projeto open-source REAL.
- Esse projeto vai ser utilizado durante todo o bimestre para as atividades práticas.

Atividades Práticas

- HedgeDoc
- <https://github.com/hedgedoc/hedgedoc?tab=readme-ov-file>



HedgeDoc

Atividades Práticas

- Questões teóricas (via Google Forms)
- Atividades práticas
 - Desenvolvimento de código
 - Correção de bugs
 - Entre outros

Atividades Práticas

- Via de regra, teremos atividades em todas as aulas.
- A maioria terá entrega, mas nem todas.
- Atividades em sala durante as aulas **não valerão nota**.
- Pontos extras podem ser atribuídos, mas isso não é regra.
- Todas as atividades serão em grupos (3 a 4 integrantes)

Então por que fazer?

Taxonomia de Bloom



Acesso ao material

- <https://github.com/biazottoj/unicesumar-2026-1>
- Todo conteúdo vai ser disponibilizado no Github
- Favoritem o repositório para não perder :))

Comunicação

- A Comunicação Oficial deve ser feita por e-mail
 - joao.biazotto@unicesumar.edu.br
- Comunicação Oficial inclui:
 - Questionamentos sobre nota
 - Questionamentos sobre presença
 - Solicitações/Avisos diversos (justificativa de falta, perda de atividades, etc).

Comunicação

- Questionamentos simples ou dúvidas pontuais podem ser feitas via Whatsapp.
- Questionamentos simples incluem:
 - Envio de material
 - Dúvidas sobre o local da aula
 - Datas de aplicação de atividades, etc.

Comunicação

- Resumindo, usem o bom senso
- É importante manter o registro do meu contato com o Prof.? -> Use o e-mail.
- A dúvida que tenho é simples e não é extremamente importante? -> Use o Whatsapp

Regras de convivência em sala

- Início da Aula
 - 19:00 (1o Horário)
 - 21:00 (2o horário)
 - Existe uma leve tolerância, mas estejam em sala nesses horários.
- Chamada
 - Será feita ao final da aula
 - Falta se entrar só para responder a chamada.

Regras de convivência em sala

- Durante a parte expositiva (30 a 50 minutos)
 - Evitar conversas paralelas
 - Evitar uso de celular e computador (quando em lab.)
- Durante a parte prática (50 a 60 minutos)
 - Evitar conversas muito altas
 - Focar na atividade

Regras de convivência em sala

**É PROIBIDO FICAR PELOS
CORREDORES DURANTE O
HORÁRIO DE AULA.**

DÚVIDAS?