

Enunciado do Trabalho Prático

Trabalho: Aplicação da Metodologia GQM em Um Projeto de Software

Descrição: Neste trabalho, o aluno deverá aplicar a metodologia *Goal-Question-Metric (GQM)* em um projeto de software disponível em um repositório público (como GitHub, GitLab ou Bitbucket). O objetivo é exercitar a formulação de metas de medição, a derivação de questões que orientem a avaliação do software e a definição de métricas que possam ser extraídas para responder a essas questões.

- **Atividades a serem realizadas:**

1. **Escolha do software:** selecione um sistema de código aberto disponível em um repositório público. Justifique brevemente a escolha (ex.: relevância, tamanho, popularidade, linguagem utilizada);
2. **Definição de objetivos (Goal):** estabeleça, no mínimo, **dois objetivos** de medição, relacionados a aspectos como qualidade do código, manutenibilidade, produtividade ou confiabilidade;
3. **Formulação de questões (Question):** para cada objetivo, defina **duas ou mais questões** que possam orientar a análise e avaliação do software;
4. **Definição das métricas (Metric):** associe métricas quantitativas a cada questão, especificando:
 - a. Nome da métrica
 - b. Descrição
 - c. Unidade de medida
 - d. Fonte de extração (ex.: código-fonte, histórico de commits, issues, pull requests)
 - e. Ferramenta utilizada para coleta (quando aplicável)
5. **Extração das métricas:** aplique ferramentas apropriadas (por exemplo: SonarQube, CodeClimate, CK Metrics, Radon, GitStats, etc.) para coletar e apresentar os valores obtidos;
6. **Análise dos resultados:** discuta os resultados, relacionando-os com os objetivos e avaliando se as métricas extraídas ajudam a responder às questões propostas;
7. **Conclusão:** apresente uma síntese do que foi possível aprender com a aplicação do GQM ao projeto selecionado.

O que deverá ser entregue: Relatório em formato PDF, de no máximo 5 páginas, contendo todas as etapas descritas: escolha do software; definição dos objetivos; formulação das questões; definição das métricas; extração das métricas; análise de resultados; e conclusão. Ao final deste documento, no Apêndice A, há um modelo de relatório.

Observação: entregar o arquivo com a seguinte nomenclatura: “Código-da-Disciplina-**TX-ou-Trabalho-Grupo-XX-Nome-Sobrenome**” de **um membro** do grupo.

APÊNDICE A – MODELO DE RELATÓRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

1322004 - Métricas de Software

Trabalho Prático

Nome Completo Aluno 1
Nome Completo Aluno 2
Nome Completo Aluno 3
Nome Completo Aluno 4

Juiz de Fora - MG

Junho, 2025

1322004 - Métricas de Software

Trabalho Prático

Nome Completo Aluno 1
Nome Completo Aluno 2
Nome Completo Aluno 3
Nome Completo Aluno 4

Relatório de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
relacionados ao trabalho prático da disciplina.

Juiz de Fora - MG

Junho, 2025

1. O software escolhido

1.1 Breve descrição (finalidade, dados gerais extraídos do repositório público, link do repositório)

1.2 Justificativa da escolha

2. Análise do software

2.1 Definição dos objetivos

2.2 Especificação das Metas

2.3 Estabelecimento das Métricas

2.4 Extração das métricas

2.5 Análise dos resultados

3. Conclusão