

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Relatório Final - Laboratório 3 Laboratório de Experimentação de Software

Bruno Rocha Corrêa Urbano Henrique Dani Franco Nezio Pedro de Barros Alves

Introdução

Este trabalho tem como objetivo investigar como características específicas de uma PR podem influenciar o seu desfecho e o processo de revisão. Ao analisarmos PRs de repositórios populares, levantamos hipóteses informais com base em percepções empíricas sobre o comportamento da comunidade de desenvolvimento no GitHub.

As hipóteses informais levantadas pelo grupo foram as seguintes:

- H1 (RQ01): PRs maiores (com muitos arquivos modificados ou muitas linhas alteradas) têm maior chance de serem rejeitadas, pois revisores podem ter mais dificuldade em revisar mudanças extensas com segurança.
- H2 (RQ02): PRs que demoram muito tempo para serem analisadas têm maior chance de serem rejeitadas, talvez por falta de engajamento, conflitos com a base principal ou por dúvidas não resolvidas no processo.
- H3 (RQ03): PRs com descrições mais completas e detalhadas são mais facilmente compreendidas pelos revisores, o que aumenta a probabilidade de aprovação (merge).
- H4 (RQ04): PRs com mais interações (comentários, participantes) indicam um processo mais colaborativo e, por isso, tendem a ser mais bem avaliadas e aprovadas ao final.
- H5 (RQ05): PRs maiores requerem mais revisões, pois envolvem mais pontos de atenção e discussões detalhadas por parte dos revisores.
- H6 (RQ06): PRs que levam mais tempo para serem fechadas ou mescladas geralmente passam por mais revisões, especialmente se houver muitas iterações de comentários e sugestões.
- H7 (RQ07): PRs com descrições mais completas e claras tendem a demandar menos revisões, pois reduzem mal-entendidos e facilitam a compreensão das mudanças propostas.

• **H8** (**RQ08**): PRs com muitas interações geralmente passam por mais revisões, pois envolvem ciclos de feedback entre autores e revisores para alinhar mudanças, resolver dúvidas ou solicitar melhorias.