

Projeto Final - Parte1

Descrição Geral do Projeto Final

Nosso projeto final será em forma de contribuição para projetos de software livre. A contribuição será feita por meio de um *Pull Request* contendo casos de teste de unidade gerados a partir de requisitos de teste derivados de critérios de teste vistos em aula. Para tanto, dividiremos o projeto em várias partes, cada uma contendo um relatório técnico com detalhes dos passos realizados na dada parte do projeto. De tal maneira, ao final do projeto, constituído de várias partes descritas detalhadamente pelos relatórios, produziremos um relatório técnico final.

A intenção do projeto é contribuir com projetos de software livre com testes boa qualidade e, ao mesmo tempo, estudar:

1. Como é a cobertura dos atuais testes em um projeto de software livre (tanto de linha de código como de escore de mutação);
2. Como cobertura e qualidade dos testes podem ser melhoradas por meio do desenvolvimento de casos de teste derivados a partir de critérios de testes clássicos;
3. Como as contribuições que contém apenas casos de teste é aceita pelas comunidades.

O projeto é individual e deverá ser conduzido até o término da disciplina.

Descrição da Parte 1

A primeira parte do projeto é a escolha de uma unidade (uma classe Java) de um projeto de software livre a ser testada. Um projeto ativo e com histórico de aceite de *Pull Requests* deve ser escolhido. Lembre-se que, um *Pull Request* tem mais chances de ser aceito se for bem documentado, bem implementado e segue as boas práticas da comunidade que suporta o projeto.

Assim, uma classe Java de um projeto de software livre deve ser escolhida e um relatório deve ser produzido de maneira a explicar os seguintes detalhes:

- a escolha do projeto: como e porque o projeto foi escolhido?
- a classe escolhida: como e porque a classe foi escolhida?
- os detalhes da classe: descreva o que a classe representa, o que cada método executa, quais são as entradas e a saída produzida pela execução dos métodos;
- os casos de teste da classe escolhida: existem casos de teste? qual a cobertura em linhas de código da classe e de cada método? qual o escore de mutação de cada método?