

Programação Modular

Trabalho 1

A partir dos arquivos fontes das classes que verificam a força de uma senha:

- a) Carregue esses arquivos fontes em um repositório no Github.
- b) Escreva uma especificação em linguagem natural das regras empregadas e de como a força da senha é calculada.
- c) Elabore uma lista de todas as modificações que poderiam ser feitas para melhorar a qualidade do código em cada classe. Essa lista pode ser um documento texto ou uma planilha, e deve ser enviada para o repositório.
- d) Implemente o máximo das modificações propostas, fazendo um commit para cada modificação implementada. O importante aqui é estabelecer um rastro entre as modificações propostas no backlog e cada commit realizado.
- e) Implemente testes unitários automatizados para a implementação. O teste deve ser feito de forma que seja possível testar tanto a implementação antiga como a implementação reestruturada. Empregue as técnicas de testes e análise de cobertura de forma apropriada. Sugestão: implementar esses testes antes de implementar as mudanças (item d).
- f) Reestruture o código de forma a gerar uma solução genérica o suficiente de forma que possamos configurar o conjunto de regras que ela deverá processar. A ideia é fazer com que cada família de regras (ex: tamanho da senha) possa ser encapsulada em uma classe que implementa uma interface padrão de avaliação de regra de senha que recebe um string e retorna uma pontuação. Dessa forma, deve ser possível ao instanciar um Verificador de Força de Senha passar para ele o conjunto de regras (uma lista de implementações da interface mencionada anteriormente) e uma implementação de um classificador de senhas (este classificador recebe uma pontuação e retorna a força da senha).