

# Black-Box Testing

## Resumo

Realizado por:

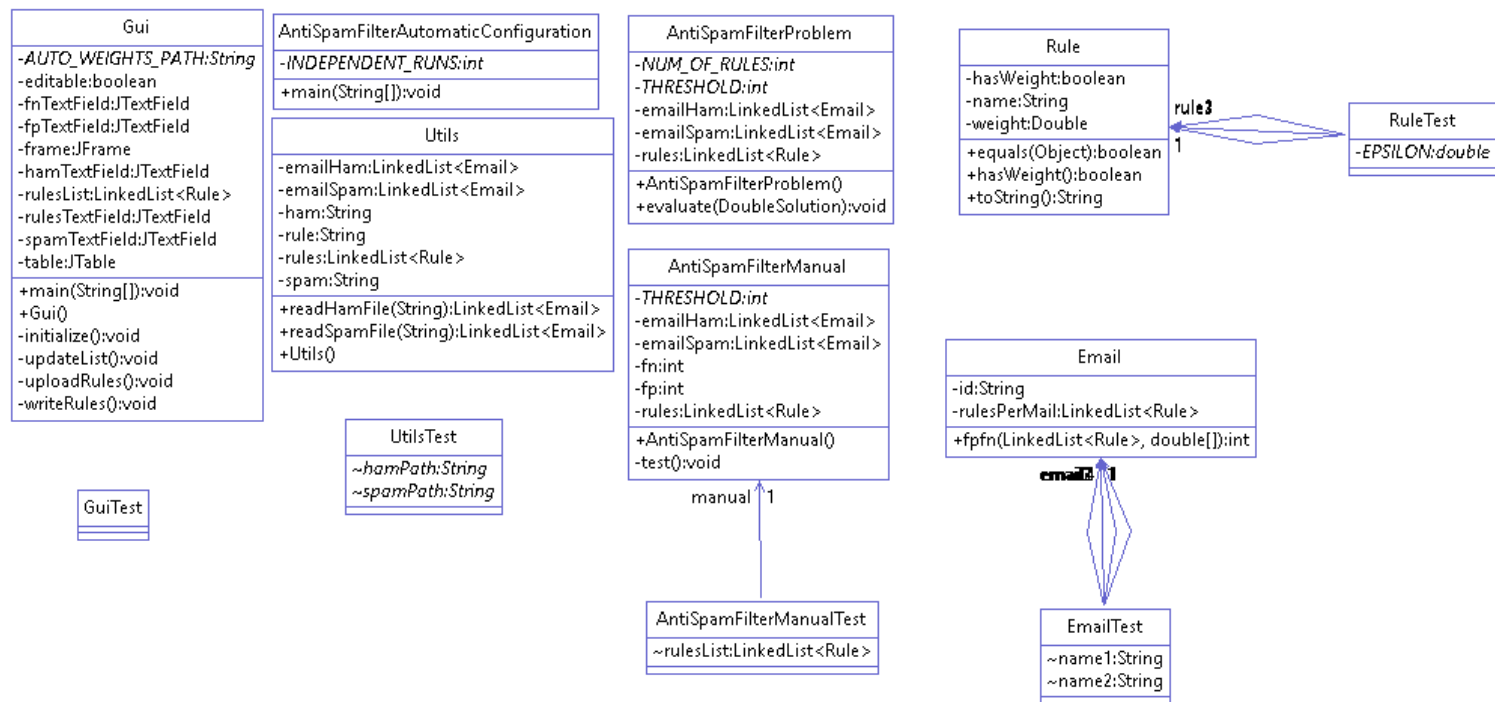
Alexandre Martins Nº73256

Foi usada a ferramenta dada na aula, ModelGoon Diagrams, para a realização dos seguintes UML's.

UML Packages Diagram:



UML: Class Diagram:



As classes foram feitas sem herança.

Principais problemas encontrados ao longo do desenvolvimento do software:

Classe AntiSpamFilterProblem:

- Faltam comentários para as funções.
- The serializable class AntiSpamFilterProblem does not declare a static final serialVersionUID field of type long
- No método “evaluate” na variável `double[] fx = new double[getNumberOfObjectives()]`; dá o seguinte aviso The value of the local variable fx is not used.

Classe AntiSpamFilterManual:

- Falta definir o construtor.
- Metodo “test” esta bastante extenso e com demasiados for’s o que vai levar a problemas de desempenho.
- Comentários em falta para o “getFN” e “getFP”.

Classe Email:

- Falta comentar o método “fpfn”.

Classe Rule:

- Metodo “readRule” tem código comentado, deve-se apagar.
- Falta comentar os métodos “readAutomaticRules” e “equals”.
- Scanner tem o seguinte problema Resource leak: 'scanner' is never closed.

Classe Utils:

- Falta de comentários em vários métodos.

Em todas as classes havia também problemas para as exceções lançadas e algumas delas foram corrigidas.

Após todos estes problemas detetados quer na 1 revisão de código e na 2, alguns deles, maioritariamente fazer os comentários, foram efetuados depois da primeira reunião de código. Da 1 revisão para a 2 revisão tentou se mais desenvolver os testes unitários para o código e os comentários.

**Resumo:**

A nível de código houve apenas ao início problemas pela falta de comentários em algumas funções e variáveis, alguns problemas nas exceções lançadas e falta dos Junit Test, para a parte da configuração manual.

Depois da reunião do code inspection foram realizadas as alterações para a configuração automática, ficando tudo operacional e aprovado pelos requisitos da CheckList.

Para a configuração automática houve problemas no código a nível de desempenho e a falta de comentários em algumas funções e variáveis

Os comentários estão simples e objetivos, compreende-se de forma clara o que as variáveis são e o que as funções fazem.

Em termos gerais algumas classes estão extensas, mas após uma discussão entre os elementos dos grupos os developers decidiram que esta seria a melhor forma de realizar o projeto, principalmente a Class GUI. As outras classes que foram criadas estão bastante simples e corretamente implementadas e interligadas.

Também houve problemas em perceber o código fornecido por não estar comentado e o nome das funções não serem claros. O que levou a ir tirar dúvidas com os professores.

Em termos de packages apenas foram utilizados 2, 1 dos quais dedicado para o gui. O outro tem todas as outras classes que foram usadas para o funcionamento do projeto.