Treinamento TDD

Victor Correia de Moura 15/0150792

Lucas Henrique Araujo Malta 13/0122050

Vitor Falcão H Costa 15/0151624

Romeu Carvalho Antunes 15/0147554

Para realizar o treinamento de TDD (Test Driven Development), definimos uma metodologia de dinâmica em grupo e a utilizamos em uma atividade. A metodologia escolhida foi uma prática de pareamento já que, assim, podemos aplicar o treinamento em grupos grandes de pessoas. A ideia principal é dividir o TDD em duas partes, para que cada elemento da dupla realize uma etapa.

Além da metodologia, devemos nos atentar a qual linguagem de programação utilizaremos. Tal fator é variável, dependendo do grupo que está sendo treinado. Aconselha-se utilizar alguma linguagem que possua um framework de testes que não exija longas configurações e que o grupo possa se familiarizar rapidamente. No exemplo dado, utilizamos a linguagem Python com a biblioteca “unittest” como ferramenta de testes unitários.

A apresentação foi dividida em três momentos:

- Apresentação teórica sobre o Test Driven Development;

- Breve introdução ao Python e a sua biblioteca unttest;

- Trabalho prático com aplicação de TDD;

Realiza-se a segunda etapa para nivelar o grupo treinado em relação às ferramentas utilizadas. Mantivemos, durante o trabalho prático, um trecho de código projetado que servisse de referência para sintaxe do exercício. Como mencionado anteriormente, dividimos o TDD em duas partes:

- Modelagem e escrita dos casos de teste;

- Escrita do código que torne os testes verdadeiros;

Com isso, orientamos as duplas para que cada membro realize uma tarefa. Como resultado, temos um componente da dupla escrevendo os testes e o outro escrevendo o código que faça os testes se tornarem verdadeiros, exemplificando a essência do desenvolvimento orientado a testes.

Durante o trabalho prático, apresentamos uma problemática e solicitamos a resolução por desenvolvimento orientado a testes. Reservamos um tempo para que ocorra o desenvolvimento dos testes e, logo após, projetamos um exemplo do que deveria ser atingido pela dupla nessa primeira etapa. Após breve explicação do raciocínio desenvolvido, reservamos uma última parte para o desenvolvimento da solução que resolva os testes. Ao final, mostramos a solução esperada para essa ultima etapa e finalizamos o treinamento respondendo eventuais dúvidas sobre o método.

Para a realização da dinâmica, é necessário que cada dupla possua acesso a um computador que seja capaz de rodar a plataforma de testes escolhida. Além disso, quem aplica o treinamento deve possuir uma forma de projetar o código resultado para que todos consigam ver um exemplo de código ideal.

A problemática apresentada no treinamento foi a necessidade de se criar uma classe Banco que realizasse as operações de saque e depósito. O exemplo de código e a apresentação estão disponíveis no repositório da disciplina.