

A Importância do Código Limpo na Perspectiva dos Desenvolvedores e Empresas de Software

Djalma Domingos da Silva, Joberto Diniz Junior

FATEC - Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto

me@jobertodiniz.com

Objetivos

Este estudo tem por objetivo apresentar e colocar à prova por meio de um pequeno experimento a importância do Código Limpo tanto para os desenvolvedores quanto para as empresas de software, visto que o código é a linguagem na qual se expressa os requisitos e particularidades do sistema [Martin 2009]. Ele deve expressar a sua real intenção, deve ser flexível, deve ser cuidado com responsabilidade [Martin 2009].

Métodos/Procedimentos

Nove voluntários participaram do experimento, que consistia na resolução do cálculo do desconto do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) em cima de um código já existente. Foram separados em dois grupos: um grupo dando manutenção no código com técnicas do Código Limpo e outro dando manutenção no código convencional. Os resultados, como índice de manutenibilidade e tempo gasto, foram analisados estatisticamente por meio do teste *t* independente.

Resultados

O índice de manutenibilidade representa um valor de 0 a 100 que indica o quão fácil é modificar o código; um valor maior significa uma melhor manutenibilidade.

Estatisticamente, como mostra a Figura 1, observa-se que a hipótese nula foi rejeitada para essa métrica, visto que o valor-p (3,6%) é menor que 5%, revelando que se as técnicas do Código Limpo forem seguidas na construção de um código, ele certamente será mais fácil de se modificar.

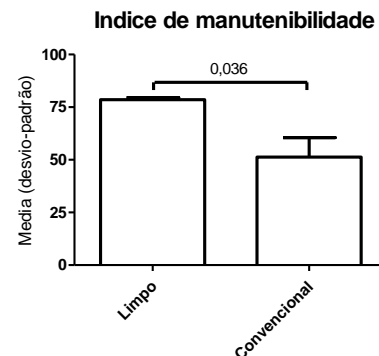


Figura 1: Valores do índice de manutenibilidade

Diante desse alto índice, o tempo gasto para modificar o Código Limpo foi menor ($16,50 \pm 2,25$ vs $49,00 \pm 10,97$), o que mostra que o código estava de fácil compreensão e bem estruturado para receber novas funcionalidades.

Conclusões

Os resultados sugerem que as técnicas do Código Limpo podem aumentar a produtividade dos desenvolvedores, visto que o índice de manutenibilidade e o tempo de manutenção são melhores que de um código convencional. A importância do Código Limpo é notória, e as empresas de software podem investir em estratégias que visem o treinamento de seus desenvolvedores.

Referências Bibliográficas

Martin R. Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship. Westford (MA): Prentice Hall; 2009.