## Reação 4 FES

É imprescindível dizer que as teorias sobre verificação e validação são importantes na confecção de um *software*. Verificação ("Are we building the product right?") está atrelada ao fato de sabermos se estamos desenvolvendo corretamente o produto, enquanto que a validação ("Are we building the right product?") se nosso software atende aos requisitos do cliente. O jogo de palavras nas duas frases acima ajudam a fixar as ideias.

Além disso, a teoria sobre Testes, de modo geral, nos dá conceitos sobre como trabalhar com a verificação. Isto é, na prática, como sabemos se nosso software funciona corretamente? Não temos como testar todas as possibilidades, pois isso levaria milhares ou até milhões de anos. Há algumas heurísticas sobre isso. Primeiramente é importante citar que os desenvolvedores e testadores pertencem a diferentes grupos. Especialistas acreditam que desenvolver e testar um programa (pelo mesmo grupo) torna os testes tendenciosos. Basicamente, uma das heurísticas leva em consideração 4 etapas:

- 1) Testes da unidade: cada função é testada separadamente para verificar sua corretude.
- 2) Testes de integração: verifica se a integração entre as funções testadas anteriormente por 1) estão corretas.
- Testes de validação: verifica se seu produto atende aos requisitos do cliente.
- 4) Testes de sistema: nesta etapa o produto já está sendo utilizado por usuários finais, então é verificado se ele atende à demanda, a integração com outros softwares, hardware, etc.

Por fim, é importante citar que os testes são tão importantes quanto o desenvolvimento, sendo normalmente metade do orçamento e tempo gastos com desenvolvimento e a outra metade com testes.

Integrantes do grupo

Thiago Henrique Neves Coelho
Lucas Rampazzo
Matheus Panno
Lucca Martins Félix