A evolução do teste de software

Para que se compreenda o grau de evolução atual alcançado pelo conceito de teste de software é interessante traçar um paralelo com outras indústrias, como por exemplo a de manufatura, que permite uma série de comparações com o mercado de TI.

Vamos então analisar a questão da especialização da mão-de-obra. Antes do processo de industrialização, o que havia era a figura do artesão, que possuía os meios de produção - oficina e ferramentas - e realizava todas as etapas da produção, desde o preparo da matéria-prima até o acabamento final.

Como se sabe, com a Revolução Industrial, o paradigma se alterou por completo. O mercado consumidor cresceu, puxando a demanda e a necessidade por mais produtividade. Foi o início da divisão social da produção, onde cada trabalhador realizava uma etapa na confecção de um produto. Como resultado da produção em série, um número muito maior de produtos chegava às mãos de muito mais gente em um período significativamente menor. E cada trabalhador era especializado em uma determinada etapa.

Voltando à área de TI, assim como houve com o surgimento da industrialização uma explosão do mercado consumidor e da produção, há hoje em dia um crescimento quase que exponencial da quantidade de sistemas de informação dentro das organizações, o que evidencia a importância dos testes de software. Os testes têm por finalidade agregar qualidade ao produto e antecipar a descoberta de falhas e incompatibilidades, reduzindo assim o custo do projeto e gerando mais produtividade aos Negócios.

Assim como a divisão da produção observada com o início da industrialização, uma das grandes novidades trazidas pelo conceito de teste de software como conhecemos hoje foi que o exercício de testar começou a ser designado como um processo separado, e não mais como uma simples revisão de código dos programadores, como acontecia. Quem desenvolve o sistema não é a mesma pessoa que testa. E quem testa não desenvolve.

E ssas mudanças vêm provocando melhorias significativas na qualidade e na segurança dos sistemas. Testar o software dessa forma desde o início significa evitar retrabalho, perda de tempo e de dinheiro mais adiante.

E não dá para falar de evolução no mercado de TI sem abordar a questão da fábrica de teste, que é um aprimoramento do modelo de fábrica de software. A criação das fábricas de software incrementou a velocidade de desenvolvimento e manutenção de aplicações, mas não resolveu questões relacionadas à qualidade dos produtos entregues.

Já o conceito de fábrica de teste traz uma metodologia específica de testes. Com sua aplicação em todas as fases de desenvolvimento, é possível reduzir drasticamente os custos de produção e manutenção. Além disso, o tempo de realização dos testes também é otimizado pelo reúso de diversos componentes utilizados na execução dos testes. Novamente, é possível fazer uma comparação com a Revolução Industrial, que permitiu

que os custos de produtos de qualidade se tornassem bem mais acessíveis e chegassem aos consumidores com mais rapidez.

Apesar desses benefícios, os testes ainda hoje são encarados como forma de se ter uma proteção rudimentar do ambiente produtivo, mesmo em grandes empresas que utilizam a plataforma mainframe. O mais comum é que, após a finalização do desenvolvimento do sistema, o projeto passe quase que diretamente para a fase de produção, sem que se valorize devidamente a etapa de testes. No entanto, o processo de evolução do mercado de teste em TI é irreversível e não vai demorar muito para que as companhias tenham consciência disso, assim como não se pôde escapar do processo de industrialização.

Retirado do site:

http://imasters.uol.com.br/artigo/9369/des_de_software/a_evolucao_do_teste_de_software/