Edição I
Março de 2012.

V1.0.
Fernando Gandara
Clube de autores

DEDICATÓRIA

Aos meus clientes, que em todos estes anos, muito ensinaram-me a trabalhar e a passar estas experiências a você, que esta lendo este livro.

Para os amigos que contribuíram com as suas histórias e a minha esposa, Cleide, que teve a paciência enquanto eu viajava pela América Latina, trabalhando e fazendo palestras sobre Qualitty Assurance.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que muito me apoiaram para este livro, principalmente os técnicos com quem tive a satisfação de trabalhar.

Também gostaria de agradecer aos amigos que dedicaram tempo para ler e avaliar este livro.

Para os clientes que me ajudaram a receber estas informações, que agora divido com todos.

INTRODUÇÃO

Para as equipes de T.I.; as demandas por novas aplicações estão lado a lado com os problemas de incrementar, dar manutenção e operar os sistemas, - sem problemas -.

Desenvolver, dar suporte técnico com qualidade, muitas vezes em locais com diferentes, ideologias e tendências; são os grandes problemas. Estes desafios são resultados da competitividade natural dos negócios. Mas o que é qualidade? Quando devemos iniciar as preocupações com isto? Como trabalhar sem aumentar os custos? Comprar softwares? O que iremos testar? Testamos tudo?

Ser capaz de responder estas questões, resolver os erros das aplicações é um longo e árduo trabalho. Para estar à frente dos competidores, devemos ser hábeis em desenvolver tecnologias que permitam rapidamente melhorar os processos e revolucionar o modo da nossa companhia nos negócios.

Os avanços da competitividade nos projetos podem ter uma direção, com impactos visíveis no valor para os acionistas, estabilização da corporação e nos executivos.
Existem companhias que executam estes projetos críticos, com o conceito da integração dos produtos, soluções, metodologias em parte ou como um todo.

As ferramentas ajudam os processos de suporte ao desenvolvimento, rapidez nas aplicações dos usuários e melhora a produtividade da organização como um todo.

Como um gerente de T.I., você poderá ter a responsabilidade pelo sucesso do desenvolvimento da tecnologia na sua organização. Você necessita de gerenciar os processos de desenvolvimento, rapidamente desenvolver aplicações, manutenção digna e a produtividade de toda a organização.

Testes fáceis em toda uma variedade de aplicações e periféricos.
Testes em toda a empresa podem ser extremamente complexos, abocanhando: aplicações on-line, processos batch, ERP, sistemas Client/Server, aplicações Internet e Intranet e banco de dados relacionais e hierárquicos.

As ferramentas de testes propõem prover a estrutura para:

- Coordenar os processos, incluindo um plano de testes e rastreando os defeitos.
- Possibilitar testes de Caixa Branca, Caixa Preta e escalabilidade.
- Define e cria um banco de dados de teste.
- Captura e armazena os scripts do teste (repetir).
- Executa o teste automaticamente.
- Aumentar a produtividade e economizar tempo/dinheiro.

Estas ferramentas podem coordenar os testes das aplicações, incluindo a integração dos pontos entre os programas. A capacidade de cruzar facilmente as tecnologias e ajudar você a testar todas as aplicações critica do seu ambiente. A solução suporta as suas tecnologias centrais, fornecendo integração, produtos de testes complementares e ajudando a maximizar os seus investimentos cruzando numerosos testes de interação.

OS BENEFÍCIOS

Devemos ter em mente, quais as vantagens que este tipo de solução vem agregar aos nossos trabalhos, no dia-a-dia. Isto permitirá que os sistemas possam ser analisados pelo ponto de vista da ambiente computacional, conferindo um nível de qualidade nos trabalhos desenvolvidos pela nossa equipe, por terceiros e pelas empresas que prestam serviço para a nossa organização.

Podemos levantar vários benefícios para serem avaliados pelos gerentes de T.I., como por exemplo:
Antever falhas e gargalos.

Controle no processo de testes/visibilidade.
Redução dos custos associados ao ciclo de vida da aplicação (teste, gerenciamento e etc.).
Maior produtividade da equipe técnica para atender aos prazos.
Maior satisfação dos usuários/clientes.
Pode ter sistemas que deem uma vantagem competitiva para a organização.
Poder evitar o gasto de tempo dos usuários nos testes.
Reduzir os custos, entre o desenvolvimento e os testes, antes de colocar o sistema em produção.

Poderemos gerenciar efetivamente os processos de teste, usar processos existentes, criar, executar scripts, analisar, documentar os resultados e gravar os defeitos automaticamente. Desta forma permitindo um melhor desempenho dos testes a serem realizados pela equipe de T.I.

Além de criar os dados para o ambiente de teste e/ou converter os dados para o formato requerido.

Solução para gerenciamento e organização dos processos de testes.

Construção de script’s para automação de testes e analise dos resultados.

Registro, acompanhamento de problemas, tarefas e Workflow entre as equipes de produção, teste e desenvolvimento.

Para testes de volumes de aplicações distribuídas (carga, stress e Capacity Planning).

Gerencia e cria a massa de dados para testes.

Identifica problemas dos links na WEB.

Gerência de requisitos.

Com tudo isto, ficará mais fácil termos os controles e a qualidade tão falada e desejada pelos usuários.

PREFÁCIO

Muitos gerentes da área de tecnologia ou pessoas que estão em qualidade sentem-se desamparados para trabalharem, sem treinamento, achando que um bom software ou um bom desenvolvedor irá resolver tudo.

Vários cursos estão sendo ministrados e palestras sendo executadas com o tema de Qualidade. Eu não quero ser mais um deles, mas sim passar para você a minha experiência com este livro e apresentar uma ideia de como você pode chegar lá.

Passar um pouco da minha experiência, para você e tornar a sua vida um pouco mais fácil para implantar os sistemas que permitirão melhorar a área de desenvolvimento de aplicações ou gestão. Desta maneira além de passar o conhecimento que adquirir ao longo de vários projetos também dar algumas dicas para o seu dia-a-dia.

Iniciei este livro em 2002, e em 2008 e 2009 aprimorei alguns itens e somente em 2010 foi concluído um livreto, pois durante todo esse tempo fui coletando experiência para poder escrevê-lo. Procurava ter mais informações e literatura para testes e nem sempre encontrava. Algumas pessoas me falavam de livros, publicações e artigos e cada uma delas tinha uma visão deferente de como realizar os seus testes.

Também acabei encontrando alguns "vendedores" que simplesmente colocavam a sua visão (totalmente equivocada) do que seria "tal tipo de testes" e com conceitos totalmente errados, quando falavam de "testes de Caixa Preto-Branca" ou estávamos falando de conceitos de "carga" e "Stress".

Elaborei conceitualmente ao longo do tempo um projeto e que foi desenvolvido por um parceiro e que teve muito sucesso utilizando uma metodologia simples que todos conheciam, mas ninguém o aplicava com grande êxito, ele desenvolveu aplicações e tem muito sucesso até hoje.
Em 2012 finalizei este livro tendo passado por cinco empresas com testes, requisitos e etc.

INDICE

TITULO **PÁGINA**

INTRODUÇÃO		**4**
OS BENEFÍCIOS		**6**
INDICE		**9**
CAPITULO I	**QUALIDADE**	**10**
CAPITULO II	**QUALIDADE EM SISTEMAS**	**19**
CAPITULO III	**PLANO DE TESTE**	**23**
CAPITULO IV	**AUTOMATIZAR TESTES É PRECISO?**	**26**
CAPITULO V	**GERÊNCIA DE REQUISITOS**	**29**
CAPITULO VI	**TESTES FUNCIONAIS**	**34**
CAPITULO VII	**TESTE DE CAIXA BRANCA**	**36**
CAPITULO VIII	**TESTE DE CAIXA PRETA**	**38**
CAPITULO IX	**POR QUE UMA BASE DE DADOS PARA TESTES?**	**40**
CAPITULO X	**ESCALABILIDADE**	**44**
CAPÍTULO XI	**NÍVEIS DE SERVIÇO**	**47**
CAPITULO XII	**QUALITY ASSURANCE**	**51**
CAPÍTULO XIII	**EQUIPE IDEAL**	**54**
CAPÍTULO XIV	**CAMINHO SUAVE**	**67**
CAPÍTULO XV	**TESTE ORIENTADO AO ERRO**	**70**
CAPÍTULO XVI	**GERÊNCIA DE VERSÃO**	**72**
CAPÍTULO XVII	**EPÍLOGO**	**75**
APÊNDICE		**81**
MATÉRIAS		**88**

CAPITULO I

QUALIDADE

COMO VALIDAR AS SUAS APLICAÇÕES WEB, E GARANTIR A SUA OPERAÇÃO.

Quantos de nós nos preocupamos efetivamente com qualidade? Não que deixamos passar despercebido, mas paramos para analisar todos os aspectos que envolvem as preocupações de uma equipe de validação de sistemas?

Normalmente, estamos preocupados em entregar as solicitações dentro, ou próximo do prazo estipulado, pois estamos sempre correndo atrás do relógio.

Atualmente, com a internet, todos os nossos prazos acabaram por tornarem-se menores, não importa, se a solicitação é maior, a equipe é menor, o que os nossos usuários tem em mente, é que a tecnologia melhorou e devemos dar um retorno em um prazo menor.

Eles não estão totalmente errados, pois as várias ferramentas que existem hoje permitem um número maior de aplicações, mas a responsabilidade também aumentou, pois antigamente os sistemas estavam voltados para “dentro da companhia”, e atualmente os sistemas estão voltados para “fora da companhia” quando não fazem parte do negócio ou permitem que ela se movimente.

Várias empresas que não possuem a informática como objetivo fim, e estão utilizando-a para os seus negócios no dia-a-dia, desde o pedido de produtos, sistemas integrados, comercio eletrônico e mercado.

Portanto a informática, principalmente pela internet, popularizou os sistemas, e nós não paramos para analisar como devemos ter nossos índices de qualidades em softwares.