Instruções

O estudo de caso a seguir procura abordar as questões de gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software a partir do relato de uma história prática e real, onde os problemas encontrados pela equipe do projeto se assemelham em muito aos problemas que vivemos diariamente com os nossos próprios projetos e atividades.

Após ler cuidadosa e atenciosamente essa história, você terá que responder as seguintes questões:

1. De acordo com a sua análise, identifique e justifique quais foram os principais erros e falhas que foram cometidos na realização desse projeto.
2. Com base nos conceitos sobre qualidade abordados até agora no curso, procure identificar e classificar:
   1. Fatos e informações que estão relacionados ao produto;
   2. Fatos e informações que estão relacionados ao processo;
   3. Fatos e informações que estão relacionados às pessoas.
3. Relacione os problemas do estudo de caso aos itens do Chaos Report. Quais itens foram vivenciados neste projeto? Por quê?
4. Na sua opinião, o processo de software da Giga Soft é maduro ou imaturo? Por quê?
5. Faça uma pequena conclusão, comparando o estudo de caso apresentado com sua experiência prática com projetos (como gerente, líder ou membro da equipe), procurando analisar como os erros e as falhas relatadas pela equipe podem (ou puderam, caso o projeto já tenha terminado) ser vividas e enfrentadas por você e pelos outros membros de sua equipe.

**O PROJETO Giga Soft....**

Rogério recebe uma ligação de Eduardo, informando-lhe que seu projeto fora aprovado, mas surpreende-se com as informações.

Rogério se propôs a fazer o projeto para a companhia de seguros em um ano, e fora comunicado que o projeto aprovado deveria ser on-line e com um prazo de execução, originalmente estimado por Rogério em doze meses, diminuído para seis meses, embora tendo sido adicionada uma exigência grande de comunicação no projeto.

Eduardo disponibilizou recursos para Milton, incentivou-o, sugerindo que aumentasse o tamanho da equipe para que pudesse entregar o software a tempo. Rogério falou com Carla procurando maneiras para encurtar a programação, Carla sugeriu que usassem Java assim poderiam economizar tempo, Carla também falou de uma ferramenta para relatórios, que sendo utilizada levaria a economia de tempo de programação, pois o sistema teria que emitir muitos relatórios. Teriam que contratar alguém que conhecesse a ferramenta e assim poderiam diminuir o tempo de programação para sete meses.

Rogério avaliou suas anotações e retornou ao Eduardo.

Eduardo disse-lhe que sete meses seria muito e que a diretoria não aprovaria este prazo, disse-lhe que conseguiria a ferramenta necessária e sugeriu que fizesse horas extras para concluir o projeto no prazo.

Rogério concordou.

Por volta de 1o de maio Rogério tinha reunido sua equipe, Joana, Sueli, e Tomás, colaboradores, permanentes, e completaram a equipe Keiko e Marcelo, que foram contratados. Keiko conhecia o PC e o mainframe, equipamentos a serem utilizados, Marcelo, por ter experiência em sistema de comunicação, foi contratado.

Na primeira reunião da equipe, Rogério salientou a importância do software para a Asauto Seguros. Pessoas do alto escalão prestariam atenção neles, e poderiam ser recompensados caso tivessem sucesso.

Depois de conversar com Eduardo, Rogério e equipe começaram a trabalhar. O comitê tinha entregado a eles uma especificação mais ou menos definida e gastaram as duas semanas seguidas para analisá-la, mais seis semanas para o escopo do projeto, assim sobrariam quatro meses, para desenvolvimento e testes. Sua estimativa no “chute” era de que o software consumiria 30000 linhas de código Java.

Todos concordaram, o projeto era ambicioso e todos sabiam quanto poderiam contribuir para o sucesso do mesmo.

Rogério encontrou-se com Sonia na semana seguinte, explicou que deveriam ter o produto para testes no máximo em 1º de setembro, e acertou a entrega de uma versão completa para 1º de outubro.

A equipe terminou as especificações dos requisitos rapidamente, concluíram o projeto em primeiro de junho, antes do previsto, e começaram a programar feito “loucos” visando o objetivo de testar o primeiro release em 1º de outubro. O trabalho não se desenvolvia sem problemas, pois nem a Joana, nem o Tomás gostaram de Marcelo, e Sueli disse que não deixaria ver seu código. Rogério atribuiu esses problemas às longas horas de trabalho.

Não obstante, no decorrer de agosto, relataram que estava entre 85 e 90% concluído. Em meados de agosto, o departamento atuarial liberou as taxas para o ano seguinte, e a equipe descobriu que teria que acomodar uma estrutura totalmente nova de taxa, um método de avaliação novo, obrigou-lhes a modificar o projeto, tendo que acrescentar perguntas aos clientes, sobre a prática de exercícios físicos, vícios como bebida e fumo, recreação e outros requisitos que não haviam sido incluídos na forma de avaliação anterior.

Isto implicou em mudanças no diálogo de entrada, no projeto do banco de dados, no acesso ao mesmo, e nos programas de comunicação, para acomodar a nova estrutura. Como a equipe necessitava de novos esforços para modificar o projeto, Rogério disse a Sonia que poderiam liberar o mesmo alguns dias mais tarde.

A equipe não teve uma configuração pronta para 1º de setembro, e Rogério assegurou a Sonia, que a configuração estava a apenas 1 ou 2 dias atrasada, os dias se transformaram em semanas, o prazo de 1º de outubro venceu e nada foi entregue. Sonia convocou uma reunião com Eduardo para discutir a programação, este disse que não tinha a configuração pronta ainda.

*O problema é de todos nós*, Eduardo disse, *deixe-me falar com a equipe*, ele prometeu a 600 agentes que teriam a programação pronta para 1º de novembro.

Eduardo convocou uma reunião com a equipe, disse que a equipe era fantástica e que tinham que cumprir o compromisso, falando para todos, trabalharem duro, para entregar o software a tempo. Colocando-os sobre uma jornada de trabalho de 6 dias por semana 10 horas por dia até a conclusão do software. Após a reunião, Joana e Tomás disseram ao Rogério que não havia necessidade de serem tratados como crianças, mas concordaram com as horas extras.

A equipe trabalhou durante duas semanas, prometendo um release para 1º de novembro. Teriam seis.

Eduardo advertiu que não poderia mais haver deslizamentos, Marcelo disse que seu código estava 95% pronto, Rogério viu Joana e Tomás entreolharem-se mas decidiu ignorá-los.

A equipe trabalhou duro inclusive à noite, mas não conseguiu liberar em 15 de novembro, ficou esgotada, e na manhã de 16 era Eduardo que estava doente.

Novamente houve problemas, Tomás disse, *meu código não está completo*, outros problemas foram relatados por Joana. Agora Rogério sentia-se doente, ficou perplexo ao saber que estavam ainda há 3 semanas de terem o software completo.

Rogério perguntou a todos, se poderiam terminar o trabalho em 3 semanas, disseram que se trabalhassem duramente, pensam que sim. Rogério e Eduardo reunidos concordaram em prorrogar a programação para 5 de dezembro, 3 semanas após, a equipe prometeu trabalhar 12 horas por dia.

Em 5 de dezembro o programa foi entregue incompleto para testes, tinham trabalhado exaustivamente desde 1º de setembro.

Dois dias depois, Sonia liberou a primeira lista de erros, e tudo virou um tormento, em dois dias foram identificados mais de 200 defeitos no produto, incluindo 23 de alta seriedade, que deveriam ser reparados. Ela não via nenhuma maneira do software ser liberado em 1º de janeiro.

Rogério reuniu a equipe as 8hs do dia seguinte, os colaboradores disseram, que embora houvesse alguns problemas sérios, muitos dos erros relatados eram esperados, em função de como o programa fora colocado para funcionar, Tomás citou o erro 143 como exemplo.

*O relatório de teste para o erro 143, diz que aquela página sumária das citações e o gráfico de barras deverião estar do lado direito, melhor que do lado esquerdo, problema já mencionado por Tomás.*

Quando a equipe se encontrou novamente, a notícia não era boa, *preciso de duas semanas para reparar os erros relatados* disse Sueli, Tomás disse que para corrigir o erro 143, envolveria mudanças fundamentais, precisaria de dez dias, mas teria que olhar antes de entregar, para ver se estava correto.

Antes de ir para casa, Rogério disse a Eduardo e Sonia que a equipe trabalharia nos feriados para entregar tudo em 7 de janeiro. Eduardo saiu de férias planejadas antecipadamente para o Caribe.

Em 7 de janeiro, Eduardo retorna de férias e Rogério lhe diz que a equipe precisa de mais quatro semana para concluir, Eduardo diz que o comitê executivo está pensando em cancelar o projeto portanto ele deveria entregá-lo em duas semanas, não importando o que.

Rogério reuniu a equipe para discutir as opções, ninguém se manifestou, sobre quando liberar o produto.

Rogério não soube o que dizer a Eduardo após a reunião. Marcelo disse que tinha acertado um contrato com outra companhia e que começaria em 3 de fevereiro. Rogério contratou Mauro, programador fora da equipe, para fazer a comunicação PC-Mainframe, Mauro constatou algumas falhas conceituais profundas, que poderiam fazer com que o software nunca viria a funcionar corretamente.

Eduardo encontrou-se com Rogério numa 6ª feira e disse: *Este projeto está fora de controle, era um projeto para durar 6 meses já tem 3 meses de atraso e sem perspectiva para terminar*. Pediu um relatório completo, para 4ª feira sobre quando o trabalho poderia terminar. Disse para descansarem o fim de semana.

A equipe de desenvolvimento estava contente por ter tido um fim de semana fora, e durante a semana seguinte atacou com energia redobrada a elaboração do relatório. O relatório estava pronto na mesa de Clara na 4ª feira, foi revisto por Charles, um engenheiro consultor de software, para que também mostrasse as estatísticas de erros.

Charles recomendou que a equipe focasse seus esforços para determinar quanto esforço fora despendido no projeto e quanto ainda seria necessário para terminá-lo.

Três semanas mais tarde, na primeira semana de março, a equipe realiza o trabalho, o ânimo da equipe está alto, e baseado no progresso constante que está sendo conseguido, o consultor constatou que o projeto poderia ser entregue em 1º de maio. Clara ajustou a data oficial do lançamento para 1º de julho.

### CONCLUSÃO:

O produto foi liberado em 1º de julho. A Asauto Seguros mostrou sua apreciação para com a equipe de desenvolvedores pelo esforço apresentado, dando a cada colaborador um bônus de reconhecimento pelo árduo trabalho realizado. Algumas semanas depois, Tomás pediu uma licença prolongada e Joana foi para uma outra companhia.

O produto foi entregue em 13 meses, com atraso de mais de 100% em relação ao prazo de 6 meses, o esforço da equipe teve um “overrun” de 170% do planejado.

O produto final contou com aproximadamente 50000 linhas de código Java. 60% a mais do que Rogério tinha “estimado”.