VISPROJ 2013

Visibilidade de Andamento de Projetos

Visão do Projeto

O Instituto de Informática (INF) da UFG possui uma Fábrica de Software que oferece infraestrutura para realizar projetos de ensino, pesquisa, e extensão para seus cursos de graduação e de pós-graduação. Um dos objetivos da Fábrica de Software é realizar projetos de desenvolvimento e manutenção de software aplicando as melhores práticas da Engenharia de Software. Para isso, os gerentes de projetos devem definir e aplicar processos de software aderentes às normas e modelos de qualidade de software. Dentre estas atividades, a de construção é uma das "mais concretas", pois envolve contato direto com computadores e ferramentas resultando em código. Neste processo a visibilidade torna-se um componente importante para o acompanhamento do andamento da construção e de estímulo. Algumas propostas como Hudson Build Status Lava Lamps sugerem o emprego de efeito visual para indicar que builds executados atendem às especificações de qualidade ou não. Por exemplo, uma luz vermelha pode ficar acesa enquanto o build falha e verde quando "tudo ocorrer de forma satisfatória". Isto significa consultar algumas variáveis, por exemplo, o projeto compila, testes são executados de forma satisfatória, métricas são observadas ou outras.

Objetivo Esperado

 Construir um sistema de software que se enquadre à visão do projeto e que atenda o nível F do MPS.BR.

Gerência de Qualidade

- Resultado esperado: controlar os artefatos ao longo do projeto garantindo que os mesmos tenham a qualidade desejada.
- Desempenho: não foi possível controlar todos os artefatos ao longo do projeto, esforço da equipe de qualidade abaixo do esperado. As regras de qualidade de código e documentação das classes foram atendidas.

Gerência de Configuração

- Resultado esperado: controlar os artefatos, garantir que os mesmos estejam dentro dos padrões de configuração.
- Desempenho: a gerência de configuração não garantiu que os artefatos seguissem os padrões desejado; não cumpriu com os prazos estipulados, desempenho da equipe abaixo do esperado.

Gerência de Requisitos

- Resultado esperado: recolher requisitos com o patrocinador e controlar mudanças de requisitos ao longo do projeto.
- Desempenho: a equipe conseguiu recolher os requisitos, mas não conseguiu controlálos ao longo do tempo nem validá-los com o patrocinador em tempo hábil.

Arquitetura

- Resultado esperado: espera-se que equipe de arquitetura defina um modelo arquitetural consistente, que modele a realidade do projeto e que seja uma proposta de desenvolvimento viável para o projeto
- Desempenho: resultado satisfatório, foi executado dentro do prazo.

Métricas

- Resultado esperado: medir de forma clara e objetiva o andamento do projeto em todos os aspectos possíveis. O percentual concluído, a quantidade de riscos, o número de inconsistências.
- Desempenho: No início do projeto foi implementado, mas não conseguiu manter o desempenho esperado e o esforço que foi estimado para o papel.

Gerencia de Projeto

- Resultado esperado: Definir os processos a serem seguidos, garantir que os mesmos estejam sendo executados e tratar as suas não-conformidade.
- Desempenho: Resultado não satisfatório.
 Processos foram definidos, mas não houve garantia de execução dos mesmos.

Construção

- Resultado esperado: conseguir desenvolver um software que atenda os requisitos e as necessidades explícitas e implícitas do cliente.
- Desempenho: Foi desenvolvido mas não conseguiu chegar no resultado esperado. O desenvolvimento back-end não foi concluído e o desenvolvimento frontend não atende todas as necessidades do cliente, pois além da validação de requisitos ter sido tardia, houve mudanças que poderiam ter sido previstas no início e gerado menos custos para o projeto.

Testes

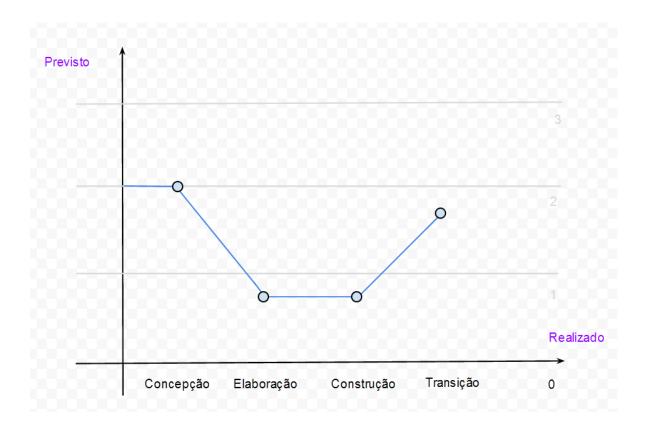
- Resultado esperado: aplicar testes de unidade, aceitação e estrutural, conseguindo cobrir o percentual de cobertura definido pela qualidade.
- Desempenho: Testes de unidade foram executados, mas não conseguiu a cobertura esperada pela qualidade. Testes de aceitação não realizados pela não conclusão do projeto.

Gerencia de Projetos

- Resultado esperado: definir o escopo, processo de comunicação, controlar riscos, tempo e desempenho do projeto.
- Desempenho: Apesar de definidos muitos processos foram tardios e assim não conseguiu alcançar o resultado esperado.

Gráfico de Desempenho

Previsto x Realizado



Lições Aprendidas

- Requisitos devem ser controlados e gerenciados ao longo do projeto.
- Qualidade não deve ser opção.
- Qualidade deve ser implementada desde o início do projeto, sem atrasos.
- Pessoas precisam estar motivadas.

Lições Aprendidas

- Testes de unidade fazem parte da implementação.
- Todos dos grupos devem executar as atividades
- gerenciamento é fundamental para um projeto
- gerenciar não é apenas designar tarefas e sim controlar resultados