## **Gerenciamento dos Requisitos**

Após a identificação da mudança que pode ser dada por problemas como prazo, recomendação dos membros da equipe, erros, ou algo do tipo, essa mudança passará pelas seguintes etapas.

**1.** Avaliação da necessidade da mudança, onde o gerente do projeto se unirá aos membros da equipe, para relevar se aquela mudança deverá ser realmente necessária ou se há outras alternativas, também definindo o nível de importância da mudança.

**2.** Após a verificação da necessidade da mudança, é feita uma solicitação para que a mesma seja executada, por meio de um formulário, este usado como registro, onde ele será preenchido conforme o avanço da mudança.

**3.**  Após o formulário, será avaliado o impacto dos custos, dos riscos e dos benefícios da mudança.

**4.** Em sequência, a mudança deverá ser avaliada por todos os envolvidos no projeto em uma reunião, com os membros e os representantes, onde será importante para ver se há outras soluções, ou se aquela elaborada deverá ser aprovada, caso haja outras soluções, voltamos à etapa 1, e aprovação do projeto.

**5.** Replanejamento do cronograma referente à implementação da mudança, se ela deve ser prioritária ou não.

**6.** Documentação da mudança, revisão dos documentos para ver onde a mudança possui impacto devem ser revisados.

**7.** Execução e controle da mudança.

**8.** Monitoramento da mudança.

O grupo responsável pelo controle da mudança será a equipe de qualidade e os mesmos gerenciam todo o processo que envolve o controle de mudanças.

O formulário deverá ser composto por:

**1.** Descrição detalhada da mudança

**2.** Classificação da mudança, referente a prioridade

**3.** Número de registro da mudança(id)

**4.** Justificação da necessidade da mudança com descrição da causa e motivo

**5.** Local da mudança

**6.** Requisitos relacionados

**7.** Prazo

**8.** Avaliação do impacto da mudança, pode afetar:

a. Qualidade do Produto

b. Custo

c. Prazo

d. Riscos do Projeto

e. Satisfação do Cliente

**9.** Avaliação do risco, identificação dos potenciais riscos e estratégias detalhadas e de como estes riscos serão resolvidos ou gerenciados.

**10.** Custos relacionados

**11.** Fases de implantação da mudança

**12.** Discussões sobre a adequação de estratégia de controle aprovado para identificar e gerir os riscos.

**13.** Justificativas dos métodos propostos para avaliar o impacto da mudança.

**14.** Avaliação do impacto na qualificação e validação da mudança.

**15.** Descrição das Responsabilidades

**16.** Descrição dos documentos a serem elaborados/revistos

**17.** Nome e data do responsável pela abertura do formulário

**18.** Nome e data do responsável pela revisão do formulário.

**19.** Nome e data do responsável pela aprovação do formulário.

**20.** Aprovação dos responsáveis.

**21.** Acompanhamento das ações e respectivos prazos.

**22.** Conclusão da mudança

**23.** Monitoramento da mudança.

Ferramenta CASE: Banco de dados para armazenar os requisitos

## **Validação dos Requisitos**

Para validar os requisitos precisamos aplicar técnicas, dentre as várias existentes, as selecionadas são:

Revisão e Inspeção dos Requisitos

Prototipação

Geração de Casos de Teste

### Revisão e Inspeção dos Requisitos

A equipe de revisores analisa a especificação produzida de forma que corresponda às expectativas do sistema dita pelos clientes. Nesta etapa pode ser revisto requisitos, códigos, projeto, teste, entre outros.

Revisões podem ser feitas em todas as etapas do projeto, desde a definição até a validação, entretanto é necessário que haja uma ótima comunicação entre clientes, analista e usuários.

### Prototipação

É a criação de um modelo do produto entregue, a criação desse modelo permite verificar se os requisitos modelados atendem as necessidades dos usuários, e feedbacks são muito importantes para o refinamento dos requisitos nessa técnica.

### Geração dos Casos de Testes

Primeiro vamos ter que priorizar os casos de uso de acordo com:

**1.** Impacto

**2.** Importância

**3.** Frequência

Gerando assim nossas prioridades, após priorizar devemos fazer um fluxo de todos os eventos do caso de uso, para descobrirmos caminhos que representam uma situação, onde devemos testar todos os caminhos possíveis, sejam eles principais ou alternativos, gerando vários casos de teste. Após testarmos os casos de teste, onde nosso objetivo é detectar a maior quantidade possível de defeitos que não foram apanhados pelas revisões.

Após identificar todos os casos de teste, devemos:

**1.** identificar se executamos testes suficientes para cada cenário de caso de uso.

**2.** Verificar se os casos de uso abordam as regras de negócio implementadas.

**3.** Verificar se abordam qualquer sequência de eventos ou ações.

**4.** Verificar se abordam requisitos não funcionais.

Os testes a serem realizados são::

**1. Testes de Validação:** Teste formal relacionado às necessidades dos usuários e aos requisitos e processos de negócios, realizados por usuários/stakeholders para estabelecer confiança no sistema.

**2. Testes de Sistema:** Testa um sistema integrado para verificar se ele atende aos requisitos especificados, realizados pelos Testadores.

**3. Testes de Integração:** Tem a finalidade de expor defeitos nas interfaces e nas interações entre componentes ou sistemas integrados.

**4. Testes de Unidade:** Teste realizado com os componentes individuais de um software, na maior parte das vezes feito por um desenvolvedor.

Ferramenta CASE: Mantis Bug Tracker (Mantis BT)

.