

Criação de um Grupo Independente de Testes

Centro de Estudos e
Sistemas Avançados
do Recife



Elisabeth Morais | beth.morais@cesar.org.br

Renata Endriss | renata.endriss@cesar.org.br

Nossa missão:

Realizar a Transferência Auto-Sustentada de Conhecimento em Tecnologia da Informação entre a Sociedade e a Universidade

Grupo independente de testes

- O que é um grupo independente de testes
 - Formado por pessoas **independentes dos projetos**
 - Independência = **Não responder** em primeira instância **ao gerente do projeto**
- Motivação
 - Formação de **especialistas dedicados** a esta tarefa
 - Maior **visibilidade** a respeito da qualidade do produto final
 - Definição de **metas e monitoração dos resultados** das atividades de teste
 - Aumento de **produtividade**
 - Melhoria da **qualidade do produto**
 - Melhoria do **processo** utilizado para testes
 - **Redução do ciclo de vida** dos projetos
 - A fase de testes não pode ser “achatada” pelas equipes de projeto
 - **Diminuição de custos**

Questões Importantes

- Muitas questões surgiram na montagem do grupo independente
 - Como **dimensionar** a equipe?
 - Como **estimar** as atividades de testes?
 - **Quanto** investir?
 - Quais as **ferramentas** adotar?
- Para responder a estas perguntas, estamos com **projetos comerciais de testes**. Os dados obtidos serão utilizados para montar o grupo
- Além disto, alguns perfis de testes foram contratados e alocados a um grande projeto, como pilotos

Indicadores – Metas e Forma de Coleta

Esforço de Teste
(planejado x realizado)

Planejado: Plano de Testes / Cronograma.
Real: Timesheet.

Defeitos conhecidos por projeto

Quantidade de defeitos
conhecidos por severidade:
Bugzilla.

Custo da baixa qualidade

Timesheet:
- Esforço correção de defeitos
detectados durante testes / Esforço de
desenvolvimento (não inclui testes de
sistema)

Densidade de defeitos por KLOC

Bugzilla: Quantidade de defeitos
CVS: KLOC

Papéis e Responsabilidades

Projetista de Testes

- ✓ Revisar requisitos
- ✓ Projetar casos de teste
- ✓ Tudo o que o técnico em testes faz

Técnico em Testes

- ✓ Revisar projeto de casos de teste
- ✓ Executar testes
- ✓ Registrar resultados
- ✓ Reportar problemas
- ✓ Automação de testes unitários e de performance

Processo de Testes

- O processo de testes adotado pelo CESAR é baseado no RUP
- Será adaptado para atender as áreas de verificação e validação do CMMI
- A IEEE 829 também será tomada como referência
- Contempla os seguintes artefatos:
 - Plano de testes (inserido no Plano de Projeto): descreve os recursos necessários, os tipos de testes, ferramentas a serem usadas
 - Projeto de testes: descreve casos de testes funcionais e não funcionais
 - Planilha de resultado de testes: para cada rodada de testes, é descrito o resultado para cada caso de teste planejado para a rodada
- Os documentos passam por revisão em pares, aprovação de responsável, auditoria de produto de SQA, de acordo com o processo descrito

Ferramentas

- Algumas ferramentas estão sendo utilizadas
 - **Bugzilla**: para registro dos bugs e acompanhamento. Disponível na Web através de senha
 - **JUnit**: para automação dos testes unitários em programas Java
 - **JMeter**: para teste de performance
 - Outras **ferramentas para testes de sistema** estão sendo **avaliadas** e seus pilotos estão sendo planejados

Próximos passos

- Ajustar o processo para estar aderente ao CMMI
- Executar pilotos de novas ferramentas
- Expandir o grupo de testes para atender a todos os projetos do CESAR
- O grupo de testes passará a atuar nos testes de homologação interna
 - O sistema deverá ser testado pela equipe antes de passar para o grupo de testes
- Avaliar a performance do grupo de acordo com os indicadores



Renata Endriss

renata.endriss@cesar.org.br

81 34254700 Ramal 4859