

Teste de Software

Prof. Dr. Alan Souza

alan.souza@unama.br

2020



- PMBOK: Project Manager Body Of Knowledge,
- Trata-se de um guia contendo um enorme conjunto de práticas de gestão de projetos;
- Não é exclusivo de projetos de software;
- É organizado pelo PMI (Project Manager Institute);
- Anos de publicações das edições: 1996, 2000, 2004, 2008, 2013, 2017.
- Uma das diferenças da 5ª para 6ª edição é que a primeira possui 47 processos e a segunda 49.



- Processos descrevem de forma organizada o trabalho a ser realizado durante o projeto;
- Eles se relacionam e interagem durante a condução do trabalho;
- Eles são descritos da seguinte forma:
 - Entradas (documentos, produtos);
 - Ferramentas e técnicas (aplicadas às entradas);
 - Saídas (documentos, produtos).



- O PMBOK 5/6 envolvem cinco grupos de processos:
 - 1. Iniciação
 - 2. Planejamento
 - 3. Execução
 - 4. Monitoramento e controle
 - 5. Encerramento



- Em relação aos testes, o PMI sugere que se utilize cada grupo de processo da seguinte forma:
- Iniciação: define e autoriza todo o projeto de testes, ou uma fase dele.
- Planejamento: define as estratégias que serão utilizadas para alcançar os objetivos dos testes, bem como o escopo proposto para todo o projeto de testes.
- Execução: nessa fase são recrutadas as pessoas e os demais recursos necessários para realizar as tarefas de teste.



- Monitoramento e controle: avalia todos os processos de teste, com o propósito de identificar conflitos que tenham ocorrido com o que foi planejado. Isso tudo facilita a tomada de decisões.
- Encerramento: traz uma formalização da aceitação dos resultados obtidos com as atividades de testes, seja no software como um todo ou nas suas partes que foram testadas até o momento.



- O PMBOK 5/6 possui dez áreas de conhecimento:
 - 1. Integração
 - 2. Escopo
 - 3. Tempo/Cronograma
 - 4. Custo
 - 5. Qualidade
 - 6. Recursos Humanos/Recursos
 - 7. Comunicações
 - 8. Riscos
 - 9. Aquisições
 - 10. Partes interessadas



- Por que é importante planejar os testes?
 - Melhora a organização, a objetividade, a padronização e o gerenciamento dos testes.
- Segundo Gonçalves et. al. (2019), o PMBOK não define uma padronização para a documentação de testes;
- Os testes são vistos como um projeto independente do projeto de desenvolvimento de software, com etapas independentes da codificação e do restante das atividades.



- Tratando-se dos testes, o PMI sugere que se utilize cada área de conhecimento da seguinte forma:
- Gerenciamento do escopo:
 - define a extensão do projeto de testes como um todo;
 - indica os pontos que fazem interface com outros sistemas;
 - especifica o que será testado e o que não será testado, incluindo motivos.

9. Teste segundo PMBOK



Gerenciamento de custos:

- é importante saber o que será investido nas fases de testes do sistema:
- incluem-se aqui: despesas com contratação de testadores especializados e empresas de consultaria na área de testes.

· Gerenciamento de tempo:

- é importante saber o tempo total que será dispendido com os testes do software;
- estabelece-se um cronograma de testes diretamente vinculado ao tamanho do sistema.



Gerenciamento de qualidade:

- elabora-se um programa de índices que indicam se as atividades de testes estão sendo realizadas de maneira planejada ou não;
- sendo possível verificar se o software está sendo desenvolvido com a qualidade desejada.

· Gerenciamento de integração:

- apresenta os resultados da integração com o desenvolvimento do software ou de outros testes;
- informa se o desenvolvimento está andando junto com os testes.

9. Teste segundo PMBOK



Gerenciamento de recursos humanos:

- traz informações a respeitos dos recursos humanos envolvidos nos testes e em quais testes eles estão desenvolvidos;
- apresenta nomes, cargos, funções e responsabilidades.

Gerenciamento de comunicações:

- garantir que todos os RH recebam informações atualizadas sobre os testes do software para auxiliá-los em tomadas de decisões;
- define como, onde e quando as informações serão disponibilizadas.



- Gerenciamento de riscos:
 - definir uma rotina para acompanhar os riscos em relação ao RH, recursos tecnológicos e financeiros.
- Gerenciamento de aquisições:
 - envolve o planejamento sobre como adquirir softwares e ferramentas necessárias às atividades de testes.
- Gerenciamento de partes interessadas:
 - cria estratégias para engajar as partes interessadas no sentido de otimizar os testes realizados;
 - envolve desenvolvedores, testados e usuários.

9. Teste segundo PMBOK



Referências

GONÇALVES, P. F.; BARRETO, J. S.; ZENKER, A. M.; FAGUNDES, R. D. R.; ROCHA, B. C.; BIRFELD, K.; TEIXEIRA, M. R. W. Testes de software e gerência de configuração. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. Pennsylvania: PMI, 2016.



Exercícios

- 1) Pesquise um processo de cada grupo de processos do PMBOK, independente da área de conhecimento e faça o que se pede para cada um deles:
- a) Escreva as entradas dos processos
- b) Escreva as técnicas dos processos
- c) Escreva as saídas dos processos

9. Teste segundo PMBOK



Exercícios

2) Estabeleça comparações entre o planejamento de testes de software realizado com o PMBOK e com o IEEE 829. Cite e explique três diferenças e três semelhanças.



Atividade individual pontuada - 1,0 pt - Entrega hoje (15/05) até às 23:59 por email: alanmarcel2@gmail.com

- 1) Assista o vídeo <u>youtube.com/watch?v=kvjV03Mas_U</u> intitulado "O que testadores deveriam fazer?". E responda as perguntas:
- a) O que foi feito para responder a pergunta do título do vídeo, isto é, qual metodologia foi adotada? Cite quantidades e datas na sua resposta;
- b) Resuma, usando tabelas e/ou gráficos, todos os resultados alcançados, ou seja, as respostas para a pergunta do título do vídeo.
- c) O que é possível concluir a respeito da pesquisa descrita na vídeo?
- d) Dê a sua opinião a respeito dos resultados. Você se surpreendeu ou não? Justifique.