Matriz de Cursos

Testes para melhoria da Qualidade dos Sistemas



ATHOS

Tecnologia

Testes para melhoria da Qualidade dos Sistemas - Cursos

Apresentação e Instruções

A matriz a seguir apresenta os cursos para Testes mais Produtivos visando melhor Qualidade de um Software a ser desenvolvido. (Considera os ciclos PDCA de um Projeto de Testes e Quality Assurance que pode ser implantado em uma empresa através de Consultoria específica).

Apresenta, ainda, os Cursos de Teste associados a cada ementa e carga horária.

Os públicos alvos são profissionais da Área da Tecnologia da Informação (TI) – Analistas de Sistemas, Coordenadores e Gerentes.

São oito (8) cursos assim organizados:

Cinco (5) **Cursos Essenciais** (Cursos I, II, IV, VI e VII).
Dois (2) **Cursos Especializados** (Curso III e VIII)
Um (1) **Curso para Gerentes / Coordenadores** (curso V)

Todos os cursos (exceto o curso V - 8hs) têm duração mínima sugerida de quatro (4) horas, podendo ser revista e adaptada para mais, de acordo com o perfil dos participantes.

Os Cursos Essenciais podem ser assistidos em qualquer ordem de preferência (baseado na Boa Prática que se deseja dominar).

Os Cursos Essenciais resultam um investimento em conhecimento de testes de pelo menos 20 horas (5 cursos x 4hs).

Os Cursos poderão ter avaliação tanto do Instrutor / Conteúdo quanto do Aproveitamento dos Participantes.

Os Cursos poderão oferecer Certificação Profissional como Analista de Teste (CSTE-Certified Software Test Engineer).

Matriz dos Cursos

Cursos	Ementas	Duração (sugestão)
Curso I - Como tornar os Testes mais produtivos - *Conceitos, Princípios, Regras, Valores e Papéis*	• Metamodelo de Focos e Papeis (Disciplina de Desenvolvimento focada a Testes produtivos com Qualidade) • O Vê dos Testes (Requisitos e Testes em todas as fases) • Os Papéis (regras e sub papéis) • Benefícios (diminuição de CoQ e alcançar as MQO) Benefícios • Nível de maturidade META *Overview das boas práticas de teste produtivos e com qualidade* • Requisitos distintos em fases de teste distintos • Tipos de testes típicos por fase de testes • Resumo das Atividades de teste por foco QA, QC, QD • Ciclo de vida PPEEG *Prática: Simulações de alocação de revisores e testadores (arquiteto, gerente e engenheiro).* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs

Cursos	Ementas	Duração (sugestão)
Curso II - Como Projetar e Executar Testes Unitários - - Porque Testes Unitários Completos? • Modelo de Eficácia dos Testes • Diminuição dos Testes de Sistema e Homologação • Modelo eficaz para quem tem muita manutenção simples • Derrubando o mito de que o programador não deve testar seu programa - Ciclo PPEEG do TU: • (P) Como elaborar boas condições de teste ○ Cx Preta/Branca, Técnicas 3x e 5x, combinações, eventos, exceções, domínios, msg erro (Checklist) ○ Defina primeiro o roteiro de testes, depois detalhe a solução. • Testware ○ Preenchendo o testware RT ○ Preenchendo o Testware MRT • (PE) Como saber se o roteiro de Teste está completo ○ V(G) e como achá-lo manualmente • (EE) Como saber se os testes executaram todos os caminhos? ○ Cobertura de caminhos e comandos (smarttest) • Testware ○ (GE) Preenchendo o TSR-TU ○ Preenchendo o MRT (evidenciar) *Prática: Planilha da eficácia + roteiros + TSR* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs

Cursos	Ementas	Duração (sugestão)
Curso III - Arquiteturas Inteligentes para Soluções de Teste Automatizadas -	• Introdução ao WinRunner/Hyperstation/outros • Arquiteturas (static capture replay, data-driven, comand-driven, monkey-heuristics). • Drivers padrões de teste (5W2H) • Testes Unitários 100% regressivos e 100% automatizados *Prática: exercícios sobre arquitetura de Testes (não programação)* *Avaliação do Instrutor* *Avaliação dos Participantes*	4hs
Curso IV - Como assegurar Requisitos Completos, Precisos e Testáveis -	• Tipos de requisitos (N/U/F/NF/D—T) • Requisitos e Requisitos de Teste • Portais da Qualidade • Técnicas de testes de Requisitos • Como conduzir Revisões, Walkthroughs e Inspeções. • Testware • Checklist de Testes de Requisitos • Como fazer quando não houver Requisitos • Critérios de amostragem para Testes de Requisitos. • Registro de questionamentos no SAF • Ciclo DCA (reverificação) • Exemplos *Prática: Exemplos reais com requisitos* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs
Curso V - Como alcançar as Metas de Qualidade exigidas pela organização -	• 5W2H do CoQ • Porque a metodologia de Testes vai tornar os testes mais produtivos e não impactar *time to market?* • Justificativa das Boas Práticas de Testes produtivos com Qualidade (5W2H) • Como introduzir as boas práticas de teste e suportar minha equipe • Como medir Qualidade do Produto • Como medir Desempenho dos Testes • Metodologia x Fábrica e Pacotes de terceiros *Prática: Simulações* *Avaliação do Instrutor* *Avaliação dos Participantes*	8hs

Cursos	Ementas	Duração (sugestão)
Curso VI - Como evidenciar o Desempenho dos Testes -	• Apresentação do SAF (fluxo, status, ações e dados). • Exemplos de preenchimento • Apresentação das ferramentas de suporte (TestDirector) • Testware • Preenchimento do RF • Métricas derivadas do SAF e seu uso na GMUD • Severidade, origem, eficácia, quantidade, densidade de falhas, reincidência, CoQ, abertas/fechadas, MTTR, MTBF. • Testware • Preenchimento do TSR • Preenchimento do MDT *Prática: Preenchimento do SAF* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs
Curso VII - Como Estimar Esforço e Planejar a Estratégia e Tática dos Testes -	• Testware • Preenchimento do PTP • Preenchimento do MRT • Heurísticas e WBS • Atualização das heurísticas (no MRT ou PTP na fase de encerramento) • Fluxo PTP, MRT e PTP • Tipos de teste por fase • Tipos de requisitos por fase • Detectando testes comuns passiveis de automação (MRT) • Alocando os responsáveis de teste • Determinando CoQ e o caminho crítico dos testes • Reduzindo o esforço de testes via Quality Design *Prática: Simulações* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs
Curso VIII - Como assegurar Qualidade e Estabilidade dos Sistemas - *Evitar falhas e minimizar os testes necessários*	• Exemplos e técnicas de QD • Requisitos de Testabilidade (QD) - Baseados em MQO - Baseados em *Testability Refactoring* - Baseado em STA - Baseado em Análise causal de falhas - Baseado em Análise de Riscos *Prática:* *Avaliação do Instrutor/Curso* *Avaliação dos Participantes*	4hs