

CTAL-TAE

Certified Tester Advanced Level
Test Automation Engineer

EXAME A

Versão 1

BASEADO NO SYLLABUS 2016BR

Legal

Copyright © 2015 International Software Testing Qualifications Board (a seguir denominado ISTQB®).
Todos os direitos reservados.

Histórico

Versão	Data	Comentários
0.9 - Beta	15 March 2016	Beta version of sample exam
1.0 - GA	8 August 2016	Updated LO text to match the changes in the syllabus. Questions were not altered.
1.0 - GA	13 September 2016	Updated based on feedback received.

Introdução

Finalidade do presente documento

As questões, respostas e justificativas associadas neste documento foram criadas por uma equipe de especialistas no assunto e relatores de perguntas experientes com o objetivo de auxiliar as Conselhos Membros do ISTQB® e os Provedores de Exames em suas atividades de criação de perguntas.

Estas perguntas não podem ser utilizadas como estão em qualquer exame oficial, mas devem servir como orientação para os relatores de perguntas. Dada a grande variedade de formatos e assuntos, estas amostras de perguntas devem oferecer muitas ideias para os Conselhos de Membros sobre como criar boas perguntas e conjuntos de respostas apropriadas para seus exames.

Instruções

Os conjuntos de perguntas e respostas são organizados da seguinte forma:

- Objetivo de aprendizado e nível K
- Pergunta - incluindo qualquer cenário seguido pela haste da pergunta
- Conjunto de respostas
- Resposta correta - incluindo a justificativa das respostas

Questão 1 (1 pt)

Qual dos seguintes aspectos é considerado uma vantagem da automação de testes em relação aos testes manuais?

- A) O tempo necessário para a execução do teste é estendido e a cobertura é estendido
- B) O tempo necessário para a execução do teste é encurtado e a cobertura é estendido
- C) O tempo necessário para a execução do teste é estendido e a cobertura é encurtado.
- D) O tempo necessário para a execução do teste é encurtado e a cobertura é encurtado.

Questão 2 (1 pt)

Qual dos seguintes é um importante fator de sucesso técnico para qualquer projeto de automação significativo?

- A) O TAA deve ser projetado para a capacidade de aprendizagem
- B) O TAA deve apoiar a capacidade de automatizar todos os testes manuais
- C) A SUT deve ser auto documentável
- D) A interação GUI e os dados devem ser acoplados com a interface gráfica

Questão 3 (3 pts)

Você está decidindo sobre a abordagem de automação de testes funcionais para um sistema altamente complexo que se espera que seja utilizado na produção por muitos anos. Você já realizou uma pesquisa com os principais fornecedores de ferramentas e determinou que não poderá usar nenhuma de suas ferramentas para criar sua automação de testes devido às interfaces não-padrão que eram necessárias para o software. Você e os desenvolvedores decidiram que sua melhor abordagem de automação será através de interfaces personalizadas implementadas especificamente para testes.

Quais são as DUAS preocupações que você deve ter com esta abordagem? (Escolha 2 respostas)

- A) Se as interfaces não forem desativadas antes da liberação, pode haver um risco de segurança.
- B) A performance das interfaces de teste pode ser muito mais rápida do que as das interfaces reais.
- C) O esforço gasto para desenvolver a automação de testes não será justificado pela expectativa de vida útil do código na produção.
- D) Como há um alto nível de intrusão, pode haver falsos alarmes gerados
- E) Como há um baixo nível de intrusão, os resultados não serão representativos do código de produção.

Questão 4 (3 pts)

Você tem automatizado uma aplicação herdada que fornece funcionalidades críticas para o negócio. Uma atualização do sistema legado foi aprovada e os desenvolvedores planejam usar software de terceiros para fornecer a nova funcionalidade. O software de terceiros já foi testado, mas a interface entre o software existente e o novo software é problemática. Sua automação de teste existente precisa ser estendida para testar a interface entre estes dois produtos.

Como você deve abordar a implementação da melhor solução de automação?

- A) Desenvolver a automação de testes para todo o sistema, incluindo as aplicações legadas e de terceiros
- B) Investigar se a automação é possível por APIs utilizadas para fazer interface com o software de terceiros
- C) Desenvolver nova automação para testar através da GUI do software de terceiros
- D) Investigar se a automação pode ser implementada usando a CLI para substituir a automação GUI existente

Questão 5 (3 pts)

Você está avaliando as ferramentas de automação de testes funcionais. A ferramenta que você prefere pode proporcionar à sua organização uma relação custo-benefício favorável, o que atrai a alta gerência. Além disso, você sente que a ferramenta é superior em atender a seus outros critérios técnicos. No entanto, a ferramenta tem muitas características, a maioria das quais nunca será utilizada. Como resultado, você sente que isto torna a ferramenta excessivamente complexa e confusa.

Quais devem ser seus próximos passos em relação à seleção desta ferramenta?

- A) Considere outra ferramenta que seja mais fácil de usar
- B) Explorar a possibilidade de configurar a ferramenta para desativar recursos desnecessários
- C) Plano para complementar a seleção desta ferramenta com longas e abrangentes sessões de treinamento
- D) Considere adquirir uma ferramenta adicional que possa fornecer uma interface mais amigável para a ferramenta preferida

Questão 6 (1 pt)

Quando um sistema é projetado para a testabilidade, uma das características é que os casos de teste podem acessar interfaces no sistema que podem ser usadas para verificar o comportamento esperado que realmente ocorreu como resultado do teste.

Como se chama esta característica?

- A) Observabilidade
- B) Controlabilidade
- C) Manutenção
- D) Interoperabilidade

Questão 7 (1 pt)

Qual dos seguintes aspectos é uma importante consideração de testabilidade ao projetar um SUT?

- A) Interoperabilidade
- B) Controlabilidade
- C) Manutenção
- D) Transportabilidade

Questão 8 (1 pt)

Que camada da estrutura da gTAA oferece suporte de ferramentas para projetar casos de teste manuais e criar casos de teste automatizados?

- A) Camada de Adaptação de Teste
- B) Camada de definição de teste
- C) Camada de Geração de Testes
- D) Camada de Flexibilidade de Teste

Questão 9 (3 pts)

Você está trabalhando no projeto de um projeto de automação de testes. A gTAA foi criada por uma empresa de consultoria antes de você ser contratado. Agora você está procurando criar o TAA a partir da gTAA. Você tem os seguintes requisitos que devem ser atendidos por seu TAA:

- (1) O TAA deve apoiar a independência em todas as tecnologias. É provável que este mesmo conjunto de testes seja utilizado em diferentes ambientes de teste e em diferentes tecnologias-alvo
- (2) Os artefatos de teste precisam ser portáteis
- (3) A neutralidade do fornecedor é preferível
- (4) É de vital que o TAA seja passível de manutenção e que os custos envolvidos sejam ínfimos.
- (5) É preferível que menos pessoas técnicas sejam capazes de manter o sistema, mesmo que pessoas altamente técnicas o tenham construído.
- (6) Há um grande orçamento de projeto para este esforço para os próximos dois anos, mas o orçamento irá diminuir após esse tempo.

Tendo em vista estes requisitos, qual dos seguintes deve ser considerado pelo TAE durante a implementação do TAA?

- A) Os protocolos de comunicação utilizados pelo TAE para interagir com o SUT
- B) O número de casos de testes automatizados a serem mantidos pelo sistema
- C) As funções de teste que serão apoiadas pela implementação
- D) O uso da abstração na implementação

Questão10 (1 pt)

Por que é importante para o TAA separar a definição do teste da execução do teste?

- A) A separação dos dois aumenta a velocidade de execução
- B) A definição do teste pode ser completada sem se conhecer a ferramenta que será utilizada para a execução
- C) A execução será capaz de adicionar casos de teste à definição de teste, conforme necessário, durante a execução
- D) A camada de definição de teste fornecerá a adaptação necessária para que os testes sejam executados com várias ferramentas e interfaces

Questão 11 (1 pt)

Ao projetar a camada de adaptação do teste, qual dos seguintes aspectos deve ocorrer?

- A) Selecionando a abordagem de interpretação ou compilação para os procedimentos de teste
- B) Seleção de definição de teste com base em dados, palavras-chave, padrões ou modelos
- C) Seleção de geração de testes manuais ou automatizados
- D) Seleção de ferramentas que serão utilizadas para estimular e observar as interfaces de teste

Questão12 (1 pt)

Quando é o melhor momento, para automação de testes, para considerar os requisitos legais e/ou normas de um SUT?

- A) Ao desenvolver um TAS
- B) Ao implementar o SUT
- C) Ao projetar um TAA
- D) Ao criar um TAF

Questão 13 (3 pts)

Você está trabalhando em um projeto de automação de testes que automatizará cenários comerciais para que os testadores de aceite do usuário utilizem ao realizar o UAT. Os cenários de negócios são bem definidos e frequentemente repetidos durante o UAT. O objetivo é também ser capaz de testar estes mesmos cenários como parte do teste de regressão, executando a automação do teste. O roteiro estruturado já foi usado para desenvolver a biblioteca de funções que podem ser usadas pela automação de testes.

Que técnica de roteirização deve ser usada para construir sobre o roteiro estruturado que já foi feito e para implementar esta automação de teste para atender às metas comerciais?

- A) Modelagem orientada por cenário
- B) Modelagem orientada a palavras-chave
- C) Modelagem orientada por processos
- D) Modelagem linear

Questão 14 (3 pts)

Seu gerente solicitou que você desenvolva automação de testes para ser usada para um sistema legado que vai passar por uma série de migrações de infraestrutura. Os scripts serão usados para verificar as funcionalidades básicas durante estas mudanças de infraestrutura. Você precisa de uma solução que seja simples e rápida. A possibilidade de manutenção dos scripts não é uma consideração, pois não são previstas mudanças no software. Qual dos seguintes aspectos é a melhor abordagem de scripts nesta situação?

- A) Script estruturado
- B) Roteiro orientado por dados
- C) Escrita guiada por palavras-chave
- D) Escrita linear

Questão 15 (2 pts)

Você está usando uma gTAA para criar uma TAS para um projeto. Você revisou o projeto e determinou que a automação de teste deve ser focalizada no nível da linha de comando e não no nível da interface do usuário devido às rápidas e contínuas mudanças que ocorrem na interface do usuário. A interface de linha de comando permite acessar toda a funcionalidade e fará parte do projeto lançado. Dada esta informação, que parte da gTAA padrão você pode deixar de fora da TAS?

- A) O componente de dados de teste da camada de definição de teste
- B) O componente GUI da camada de adaptação do teste
- C) O componente do modelo de teste da camada de geração de teste
- D) O componente de interface do usuário da camada de execução de teste

Questão 16 (2 pts)

Você está implementando um TAS de um TAA. O SUT se comunica com outro sistema, que é estável e disponível para uso durante os testes. A interface de teste será através da GUI. Dada esta informação, que componente do TAA você pode excluir do TAA?

- A) A camada de geração de teste
- B) O simulador dentro da camada de adaptação de teste
- C) Execução do teste dentro da camada de execução do teste
- D) A GUI da camada de adaptação de teste

Questão 17 (1 pt)

Qual dos seguintes aspectos é verdadeiro sobre a reutilização?

- A) A reutilização é incorporada no TAA e mantida e melhorada no TAS
- B) A reutilização é construída tanto no TAA como no TAS e mantida no gTAA
- C) A reutilização só é aplicável para a ALCA
- D) A reutilização é incorporada no TAS e mantida e melhorada no TAA

Questão 18 (2 pts)

A alta administração quer implementar a automação de testes em sua organização e lhe pediu para liderar esta iniciativa. A organização tem vários sistemas de criticidade variável, alguns dos quais podem se beneficiar da automação uma vez que um TAA esteja maduro. Foi-lhe dada direção para começar com um piloto.

Como você seleciona um projeto adequado para o TAA?

- A) Um projeto de alta visibilidade, a fim de destacar o sucesso do piloto
- B) Um projeto não crítico, a fim de mitigar quaisquer atrasos que a TAS possa causar
- C) Um projeto simples e fácil de automatizar
- D) Um novo projeto que é imaturo e ainda em desenvolvimento

Questão 19 (2 pts)

Você foi solicitado a conduzir um piloto para a ferramenta de automação de testes. Você identificou um projeto alvo adequado (tamanho médio e custo), planejou o piloto (tratando-o como um esforço de desenvolvimento), e conduziu o piloto.

Qual deve ser seu próximo passo?

- A) Conduzir outro piloto em um projeto crítico para assegurar que a ferramenta funcionará quando realmente for importante
- B) Conduzir outro projeto piloto em um projeto trivial para garantir que os requisitos de tempo não sejam muito altos em projetos pequenos
- C) Avaliar os resultados envolvendo as partes interessadas para reunir seus pontos de vista
- D) Avaliar os resultados dentro da equipe de testes piloto e preparar um relatório para a gerência

Questão 20 (3 pts)

Sua equipe tem trabalhado na criação de um TAS forte e de fácil manutenção. Espera-se que o TAS seja usado por pelo menos cinco anos, portanto, uma boa capacidade de manutenção é fundamental. A equipe tem feito o seguinte:

- (1) Criou um processo de análise de impacto para todas as mudanças propostas para o sistema.
- (2) Documentou o uso para o TAS
- (3) Documentou as dependências de terceiros, incluindo contatos dentro da organização de terceiros
- (4) Verificou que a TAS funciona em um ambiente separado do ambiente SUT

Dadas estas informações, o que é um fator importante de manutenção que não foi abordado?

- A) O TAS deve ser modular, para que os componentes-chave possam ser substituídos conforme necessário.
- B) A TAS deve ser uma cópia da GTAA
- C) O SUT deve residir no mesmo ambiente que o TAS
- D) O TAS deve unir os scripts de teste com o TAF

Questão 21 (3 pts)

Você acabou de atualizar seu TAS para incluir novas características.

Que medidas você deve tomar para garantir que as mudanças não tenham afetado negativamente nenhuma funcionalidade existente?

- A) Compare as versões novas e antigas do TAS e avalie o impacto de quaisquer diferenças
- B) Verificar os parâmetros para garantir que os procedimentos para as versões nova e antiga sejam idênticas
- C) Garantir que os mesmos tocos e condutores sejam utilizados no novo TAS
- D) Use as notas de lançamento SUT como uma forma de garantir que a nova TAS funcione corretamente

Questão 22 (1 pt)

Por que é importante ter convenções de nomenclatura padrão para um TAS?

- A) Um TAS que utiliza nomes padrão permitirá uma execução mais rápida da automação de testes
- B) Uma TAS que usa nomes padrão será mais fácil para uma nova pessoa aprender
- C) Uma TAS que usa nomes padrão suportará substituições globais quando os padrões de automação de testes mudarem
- D) Um TAS que usa nomes padrão permitirá a separação dos scripts de teste do TAF

Questão 23 (2 pts)

Seu gerente está preocupado que será difícil avaliar o sucesso da implementação da automação de testes, a menos que seja possível mostrar que a qualidade do software testado melhora constantemente. Você explicou que os números de aprovação/reprovação são informados ao final de cada execução, mas seu gerente quer ver estas informações fornecidas automaticamente a um painel de controle que permitirá a perfuração até os detalhes.

Como você pode fornecer estas informações automaticamente a partir do software de automação de testes?

- A) Você não pode. Estas informações terão que ser coletadas manualmente ao final de cada execução.
- B) O software de teste automático pode ser usado para reportar estas informações a um banco de dados e um painel de controle pode ser criado a partir dos dados do banco de dados que mostrará as tendências em casos de testes aprovados/ reprovados.
- C) O software de teste automático pode reportar cada conjunto de resultados de execução de teste a uma planilha que pode ser publicada mostrando os resultados detalhados
- D) O TAE pode registrar as informações durante a execução e relatar isso em uma ferramenta gráfica que pode ser fornecida para relatórios gerenciais

Questão 24 (2 pts)

Normalmente se inicia a execução de um teste de regressão automatizado no final do dia de trabalho, pois é um teste demorado. Ocasionalmente o teste não é concluído até o início do próximo dia útil, embora deva ser concluído dentro de cinco horas após o início.

Qual é a abordagem mais eficiente que você poderia adotar para determinar a causa do problema?

- A) Executar o teste no início do dia e monitorá-lo manualmente
- B) Avaliar uma ferramenta de relatório de fornecedor que mede o progresso do teste
- C) Suplemente seu pessoal com um turno noturno para monitorar o teste enquanto ele está funcionando
- D) Automatizar a coleta dos resultados da execução do teste

Questão 25 (1 pt)

Ao implementar relatórios de resultados para automação de testes, qual é uma boa maneira de permitir que o leitor faça uma rápida avaliação do progresso da execução do teste?

- A) Folhas de cálculo
- B) Semáforos
- C) Relatórios detalhados com percentuais de conclusão
- D) Base de dados de resultados

Questão 26 (1 pt)

Você foi solicitado a distribuir diariamente os resultados de sua automatização de testes. O método preferido para a distribuição destes resultados é via e-mail. Qual é uma característica importante de seus relatórios de automatização de testes que lhe permitirá fornecer estas informações?

- A) Ele deve se integrar com uma ferramenta comum de terceiros
- B) Deve permitir que você complemente os resultados com comentários manuais
- C) Deve proporcionar uma forma de publicar a biblioteca de registros de teste
- D) Deve permitir que você capture uma mensagem de áudio para acompanhar os resultados do teste

Questão 27 (3 pts)

Você tem trabalhado com uma suíte de automação de testes que fornece uma boa cobertura de testes. A suíte contém 500 scripts e foi executada anteriormente sem nenhum problema. Recentemente, alguns dos testes atrasados na execução do teste têm sido reprovados. Você tem feito algumas análises e parece que as falhas nos testes estão sendo causadas por uma falha SUT que não está sendo detectada por um ou mais testes mais cedo na execução do teste. Você precisa de mais informações para identificar o teste ou testes com um resultado falso-negativo.

De que tipo de registro você precisa para completar sua análise e obter as informações para ajudar a identificar o problema?

- (1) O status de execução de cada caso de teste (aprovação/reprovação)
 - (2) Informações de tempo para cada etapa em cada caso de teste
 - (3) Informações dinâmicas sobre o SUT
 - (4) Todas as ações de cada caso de teste para permitir a repetição de cada teste
 - (5) Informações sobre falhas em qualquer etapa de um caso de teste que encontre um erro
- A) 1, 2, 3
 - B) 2, 4, 5
 - C) 2, 3, 5
 - D) 1, 4, 5

Questão 28 (1 pt)

Ao publicar um relatório de execução de teste, que atributo chave deve conter o relatório?

- A) Etapas do caso de teste
- B) Ambiente de teste
- C) Avaliação da confiabilidade do SUT
- D) Causa raiz de qualquer falha

Questão 29 (2 pts)

Você foi solicitado a implementar a automação de testes para um sistema que está em produção há dois anos. O software é relativamente estável, as atualizações são feitas uma vez por trimestre, e a qualidade do software é extremamente importante. A organização segue um ciclo de vida do modelo em V e tem usado este modelo por muitos anos.

A qualidade do software é boa nas versões trimestrais, mas existe a preocupação de que o tempo necessário para os testes de regressão não seja econômico e esteja inibindo o fluxo de novas funcionalidades. Você vê vários desafios nesta implementação, o maior dos quais é a criação e preservação dos dados de teste.

Enquanto os ambientes de teste são estáveis e controlados, os dados de teste são frequentemente atualizados a partir da produção, o que dificulta a automatização dos testes com manutenção.

Tendo em vista estas informações, qual das seguintes é a mais provável que seja um problema para este esforço de automação de testes?

- A) Maturidade do processo de teste
- B) Adequação da automação para a etapa do ciclo de vida do produto de software
- C) Frequência de uso
- D) Complexidade para automatizar

Questão 30 (1 pt)

Qual é a base mais comum para um roteiro de teste automatizado?

- A) A gTAA
- B) O SUT
- C) Um caso de teste manual
- D) As exigências funcionais

Questão 31 (1 pt)

Qual é um objetivo declarado para a cobertura do teste de regressão automatizado se é para verificar a qualidade geral do SUT?

- A) Cursor
- B) Geral
- C) Profundo
- D) Amplo e profundo

Questão 32 (1 pt)

Quem deve fornecer feedback ao TAE ao implementar novas funcionalidades para um TAS existente?

- A) Analistas de negócios
- B) Gerentes Sênior
- C) Projetistas de testes com experiência de domínio
- D) Administradores de sistema

Questão 33 (1 pt)

Qual dos seguintes é a melhor razão para automatizar o teste de confirmação de um defeito?

- A) Para fechar uma lacuna na automação existente
- B) Para garantir que o conserto funcione e continue a funcionar
- C) Para justificar o tempo gasto para encontrar o defeito
- D) Para testar os processos de gerenciamento da configuração

Questão 34 (2 pts)

Você está tendo problemas com a confiabilidade do ambiente de teste automatizado e com a configuração. Você decidiu criar um conjunto de testes que você pode executar para verificar o ambiente antes de executar os scripts de teste reais. Qual dos itens a seguir forneceria o melhor teste rápido do ambiente?

- A) Execute um conjunto de testes que são conhecidos por passarem e verifique se ainda passam
- B) Executar um conjunto de testes que são conhecidos por falhar e verificar se eles ainda falham
- C) Executar um conjunto de testes contendo ambos os passes e falhas e verificar se os resultados são consistentes
- D) Executar o conjunto completo de testes automatizados e verificar os resultados porque um subconjunto não será representativo

Questão 35 (2 pts)

Você está testando um sistema que é atualizado por pacotes de serviços mensais. Você está testando várias versões do SUT simultaneamente. Seu TAS é complexo e você precisa garantir que ele permaneça consistente nos diferentes ambientes do SUT.

Como você vai garantir que a mesma versão do TAS seja usada para testar cada SUT?

- A) Atualizar o TAS cada vez que o SUT for remendado
- B) Voltar aos testes manuais
- C) Instalar o TAS nos ambientes SUT a partir de um repositório central
- D) Desenvolver uma ferramenta para rastrear resultados de testes históricos

Questão 36 (2 pts)

Você executou um conjunto de testes automatizados para um produto que foi liberado para a produção. Embora seus testes tenham sido aprovados, houve uma grande falha na produção em uma área que é bem coberta por seus testes automatizados. Você verificou que seus testes foram aprovados e que o relatório dos resultados estava correto.

O que você deve fazer agora para verificar a validade de seus testes?

- A) Executar testes que devem falhar e verificar se eles falham
- B) Realizar testes que devem ser aprovados e verificar se eles passam
- C) Verificar se as condições pós-vias de cada caso de teste estão sendo verificadas corretamente
- D) Altere seus dados de teste e execute novamente os testes

Questão 37 (2 pts)

Você está se preparando para executar uma suíte de automação de testes para uma aplicação de saúde crítica para a segurança.

Que abordagem você deve adotar para verificar a exatidão dos resultados dos testes?

- A) Executar casos de teste com falhas conhecidas e verificar se eles continuam a falhar
- B) Extrair dados do sistema de produção e verificar a compatibilidade com o TAS
- C) Examine as tendências históricas de testes em um SUT similar
- D) Executar o conjunto de testes de forma lenta e metódica

Questão 38 (3 pts)

Você esteve revendo os casos de teste em seu TAS e descobriu que existe uma grande variedade de métodos que os TAEs têm usado para lidar com os erros do sistema.

Como você deve lidar com isso?

- A) Estabelecer um processo de recuperação de erros no TAS e garantir que todos os casos de teste estejam usando esse processo
- B) Criar uma biblioteca de processos de recuperação para que haja uma melhor reutilização entre os diferentes scripts
- C) Passar para uma abordagem orientada por palavras-chave e fazer da recuperação uma das palavras-chave
- D) Fornecer melhor manuseio do tempo de espera nos scripts para evitar erros no sistema

Questão 39 (3 pts)

Até agora, você forneceu testes automatizados para um SUT estável. Devido às mudanças nas exigências comerciais, o SUT será atualizado para incluir vários novos recursos e plug-ins que se comunicam via APIs.

De que forma você deve atualizar o SUT?

- A) Melhorar a recuperação do TAS para torná-lo mais tolerante a falhas quando as APIs falham
- B) Atualizar a documentação para a TAS incluindo seu suporte para APIs
- C) Melhorar o registro para capturar o aumento previsto de defeitos devido a falhas de API
- D) Modificar a camada de adaptação no TAA para permitir que o TAS teste através dos APIs

Questão 40 (3 pts)

Você tem realizado uma revisão de qualidade para seu TAS. Você descobriu que ela não foi atualizada por três anos. O TAS funciona corretamente e fornece uma boa cobertura do SUT; entretanto, você quer garantir que ele esteja funcionando da maneira mais eficiente possível.

Que passo você deve considerar a fim de aumentar a eficiência do TAS?

- A) Assegurar padrões consistentes de nomenclatura para o novo código de automação
- B) Fazer mudanças na TAS em rápida sucessão para acompanhar as práticas de ponta
- C) Garantir que as bibliotecas mais recentes sejam incorporadas ao TAS
- D) Alistar um terceiro fornecedor para avaliar o TAS atual

Gabarito

ALTA-E-1.1.1 (K2) Explicar os objetivos, vantagens, desvantagens e limitações da automação de testes

Questão 1 (1 pt)

B está correto. Há uma expectativa com boa automação de testes de que o tempo necessário para a execução do teste será reduzido enquanto a cobertura geral do teste é aumentada.

ALTA-E-1.2.1 (K2) Identificar fatores de sucesso técnico de um projeto de automação de teste

Questão 2 (1 pt)

A está correto. Ele deve ser projetado para a aprendizagem, manutenção e desempenho. B é incorreto; nem todos os testes manuais podem ou devem ser automatizados. C é incorreto; o código poderia ser autodocumentado, mas o SUT inteiro não o seria. D é incorreto; a automação é mais fácil com o desacoplamento.

ALTA-E-2.1.1 (K4) Analisar um sistema em teste para determinar a solução de automação apropriada.

Questão 3 (3 pts)

A e D estão corretas. A é anotado na seção 3.2.3 do programa de estudos onde se fala sobre a verificação de riscos de segurança se você deixar as interfaces de teste no lugar. D é correto porque desenvolver interfaces de teste personalizadas é considerado um alto nível de intrusão e isto pode gerar falsos alarmes devido aos diferentes códigos que estão sendo exercidos. B não é correto porque estamos testando o código, não o desempenho. C não é correto porque é afirmado na pergunta que este é um produto complexo e de longa duração. E não é correto porque as interfaces personalizadas introduzem um alto nível de intrusão.

Questão 4 (3 pts)

B está correto; se as APIs estão disponíveis, a automação no nível da API faz sentido. A está incorreta; não há razão para automatizar totalmente os testes do sistema de terceiros. C está incorreto; não estamos testando a GUI do software de terceiros. D está incorreto; esta não é uma abordagem lógica.

ALTA-E-2.2.1 (K4) Analisar ferramentas de automação de testes para um determinado projeto e relatar resultados e recomendações técnicas

Questão 5 (3 pts)

B está correto; as ferramentas são frequentemente configuráveis e permitem que a funcionalidade seja escondida. A está incorreta; a ferramenta preferida atende a seus critérios, encontrar outra ferramenta pode ser difícil. C está incorreta; as sessões de treinamento tiram o tempo de teste e a necessidade de treinamento continuaria pela vida útil da ferramenta, o que seria uma alternativa cara. D é incorreto; custos adicionais da ferramenta, configuração e manutenção tornariam essa uma alternativa inaceitável.

ALTA-E-2.3.1 (K2) Entender os métodos "design para estabilidade" e "design para automação de testes" aplicáveis ao SUT

Questão 6 (1 pt)

A está correto. Um sistema que permite a visibilidade dos resultados de um teste tem a propriedade de ser observável. B não é correto porque a controlabilidade é a capacidade da interface de controlar o comportamento do sistema. C e D não são corretas porque são características de qualidade em vez de características específicas de testabilidade.

Questão 7 (1 pt)

B está correto; isto é necessário porque fornece interfaces acessíveis. A e C são incorretas; são características de qualidade que não necessariamente influenciarão a testabilidade. D é incorreto; este não é um termo legítimo.

ALTA-E-3.1.1 (K2) Explicar a estrutura da gTAA

Questão 8 (1 pt)

C está correto; ele suporta a geração de casos de teste a partir de modelos do SUT e o projeto manual de casos de teste. A é incorreto; ele fornece a interface entre a automação de teste e o SUT. B é incorreto; pode especificar casos de teste, mas não gera casos de teste. D é incorreto; isto não faz parte da estrutura da gTAA.

ALTA-E-3.2.1 (K4) Projetar o TAA apropriado para um determinado projeto

Questão 9 (3 pts)

D está correto. Abstração provavelmente será necessária para atingir os objetivos declarados. A, B e C estão incorretas; embora estas sejam certamente considerações para a implementação do TAA, elas não ajudarão a atingir os objetivos declarados.

ALTA-E-3.2.2 (K2) Explicar o papel que as camadas desempenham dentro de um TAA n

Questão 10 (1 pt)

B está correto; ao separar a definição da execução, a definição é imune à seleção e ao uso da ferramenta. Se outra ferramenta for usada, a definição não terá que mudar - apenas a camada de execução mudará. Veja a seção 3.1.1. A é incorreta; a separação das duas não tem nada a ver com a velocidade de execução. C é incorreto; os casos de teste não são adicionados durante a execução. D é incorreto; a adaptação é fornecida pela camada de adaptação.

ALTA-E-3.2.3 (K2) Explicar considerações de projeto para um TAA

Questão 11 (1 pt)

D está correto; esta é uma das considerações para a camada de adaptação do teste. A está incorreta; isto deve ser selecionado na camada de execução do teste. B é incorreto; isto deve ser selecionado na camada de definição do teste. C é incorreto; isto deve ser selecionado na camada de geração de teste.

Questão 12 (1 pt)

C está correto; as normas SUT e as configurações legais devem ser consideradas e quaisquer requisitos de projeto devem ser entendidos ao projetar o TAA. A, B e D estão incorretos; a consideração de normas e configurações legais deveria ter ocorrido antes deste tempo.

ALTA-E-3.2.4 (K4) Analisar fatores de implementação, uso e necessidade de manutenção para uma doação.

Questão 13 (3 pts)

C está correto. Isto permitirá construir sobre o roteiro estruturado que já foi feito e as bibliotecas que foram criadas enquanto automatizam os processos de negócios. A é incorreto; este não é um tipo real de roteirização. B é incorreto; isto poderia alimentar a roteirização orientada por processos, mas C é mais completo. D é incorreto; refere-se a um tipo mais básico de roteirização e já foi especificado que a roteirização estruturada já foi feita.

Questão 14 (3 pts)

D está correto; pouco trabalho de preparação é necessário e as preocupações de manutenção não são um problema para este projeto. A, B e C estão incorretas; estas são técnicas mais complexas que resultariam em códigos mais sustentáveis, mas o custo adicional e a complexidade não são justificados para este projeto.

ALTA-E-3.3.1 (K3) Aplicar componentes do TAA genérico (gTAA) para construir um TAA construído propositadamente

Questão 15 (2 pts)

B está correto. A está incorreta; ainda é provável que você precise de dados de teste para seus testes. C está incorreto; não há nada na pergunta que indique que não é necessário; D está incorreto; não é um componente da camada de execução do teste.

Questão 16 (2 pts)

B está correto; um simulador não é necessário porque você pode se comunicar diretamente com o sistema externo. A, C e D estão incorretas; porque estes componentes ainda são necessários para criar o TAS.

ALTA-E-3.3.2 (K2) Explicar os fatores a serem considerados ao identificar a reusabilidade dos componentes

Questão 17 (1 pt)

A está correto; de acordo com o programa, o TAA deve ser projetado para reutilização, mas o TAS pode aumentar a capacidade de reutilização; B, C e D estão incorretas; apenas A contém a redação correta de acordo com o programa.

ALTA-E-4.1.1 (K3) Aplicar diretrizes que apoiem o piloto de ferramentas de teste e atividades de implantação eficazes

Questão 18 (2 pts)

B está correto; o piloto deve ter um impacto mínimo nos negócios normais, mas deve ser conduzido com um projeto realista. A está incorreto; isto pode resultar em grande risco para o projeto de automação se esse falhar. C está incorreto; um projeto trivial será de pouco benefício. D é incorreto; novos projetos não são bons candidatos à automação.

Questão 19 (2 pts)

C está correto; é importante reunir as contribuições das partes interessadas antes de seguir em frente. A e B estão incorretas; projetos críticos ou triviais não devem ser usados para um projeto piloto. D está incorreto; isto ocorrerá, mas o relatório de gestão não deve ser preparado até que haja feedback das partes interessadas.

ALTA-E-4.2.1 (K4) Analisar os riscos de implementação e identificar questões técnicas que poderiam levar ao fracasso do projeto de automação de testes, e planejar estratégias de mitigação

Questão 20 (3 pts)

A está correto. O TAS deve ser modular para a possibilidade de manutenção. B é incorreto; o TAS é uma instanciação da gTAA. C é incorreto; os dois devem residir em ambientes separados. D é incorreto; o TAS deve separar os scripts do TAF.

Questão 21 (3 pts)

A é correto; o TAS é como qualquer outro software e as mudanças devem ser avaliadas para mitigar os riscos. B é incorreto; os procedimentos mudarão à medida que o TAS mudar. C é incorreto; tocos e drivers não devem estar presentes em um TAS ativo. D está incorreto; notas de lançamento do sistema do SUT podem não ter nada a ver com a identificação de vulnerabilidades no TAS.

ALTA-E-4.3.1 (K2) Entenda quais fatores suportam e afetam a capacidade de manutenção do TAS

Questão 22 (1 pt)

B está correto; nomes padrão serão mais fáceis de aprender para uma nova pessoa e tornarão o código mais fácil de entender. A, C e D estão incorretas; o uso de uma convenção de nomes padrão não afetará nenhuma dessas áreas.

ALTA-E-5.2.1 (K3) Implementar métodos de coleta de métricas para apoiar as exigências técnicas e de gerenciamento. Explicar como a medição da automação de testes pode ser implementada.

Questão 23 (2 pts)

B está correto; esta é uma solução automatizada que utilizará as ferramentas para fornecer informações atuais e de tendência precisas. A está incorreta; você pode fornecer estas informações. C está incorreta; ela fornecerá apenas informações atuais de execução, mas nenhuma tendência geral. D está incorreto; é um processo manual, não uma solução automatizada.

Questão 24 (2 pts)

D é correto; a coleta automatizada é barata e eficaz. A é incorreta; interfere com outras atividades planejadas. B é incorreto; este é um custo desnecessário. C é incorreto; não é prático.

ALTA-E-5.1.1 eficácia (K2) Classifica as métricas que podem ser usadas para monitorar a estratégia de automação de testes e sua efetividade

Questão 25 (1 pt)

B está correto; o uso de cores, como semáforos, para indicar o progresso é mencionado no programa de ensino. A e C estão incorretas; estas não permitirão uma análise rápida. D está incorreto; os dados ainda teriam que ser derivados do banco de dados antes que pudessem ser analisados.

Questão 26 (1 pt)

A está correto; importar para ferramentas comumente conhecidas como o Excel facilita a visualização e manipulação dos dados por parte de um público mais amplo. B é incorreto; isto seria ineficiente e deixado à interpretação individual do comentário. C é incorreto; isto fornece demasiados dados para um público em geral. D é incorreto; isto seria uma expectativa irrealista de uma ferramenta de relatório de teste. Ferramentas especializadas de captura de áudio seriam mais práticas.

ALTA-E-5.3.1 (K4) Analisar o registro de teste dos dados TAS e SUT

Questão 27 (3 pts)

D está correto; esta seria a informação mais útil. Esta será uma análise em várias etapas, começando com a primeira falha (que provavelmente está no nível da etapa e não dos casos de teste), depois reproduzindo-a para ver o que está realmente acontecendo e depois olhando para todos os detalhes da falha.

A, B e C estão incorretas; as informações de tempo provavelmente não são pertinentes e as informações SUT também provavelmente não são relevantes para o problema, embora, se forem, provavelmente serão vistas quando os dados em 1, 4, 5 forem analisados.

ALTA-E-5.4.1 (K2) Explicar como um relatório de execução de teste é construído e publicado

Questão 28 (1 pt)

B está correto; as informações do ambiente de teste são importantes para determinar a cobertura do teste e a validade do teste. A está incorreta; isto é muito específico. C é incorreto; esta informação pode ser derivada do relatório, mas não é um atributo chave. D está incorreto; este nível de detalhe estaria no relatório de defeito e não em um relatório de execução de teste.

ALTA-E-6.1.1 (K3) Aplicar critérios para determinar a adequação dos testes para automação

Questão 29 (2 pts)

D está correto porque lidar com a questão dos dados acrescenta um nível de complexidade à automatização dos testes. É provável que precise criar e manter seus próprios dados e preservar estes dados em todas as atualizações de produção. A é incorreto; eles seguem um processo maduro. B está incorreto; este é um bom momento para automatizar porque o software é estável e as atualizações são feitas trimestralmente. C está incorreto; o software será usado frequentemente e por um longo período.

ALTA-E-6.1.2 (K2) Entenda os fatores na transição do teste manual para o teste de automação

Questão 30 (1 pt)

C está correto; os scripts de testes automatizados são geralmente escritos a partir de casos de testes manuais. A e B são incorretos; estes não forneceriam a base para um roteiro de teste. D é incorreto; embora possa fornecer a base para o teste, geralmente não é a base para um roteiro de teste automatizado.

ALTA-E-6.2.1 (K2) Explicar os fatores a serem considerados na implementação do teste de regressão automatizado

Questão 31 (1 pt)

D está correto; de acordo com o plano de estudos. A é incorreto; isto não dará uma indicação de qualidade geral. B e C são incorretas; tanto amplas quanto profundas são necessárias.

ALTA-E-6.3.1 (K2) Explicar os fatores a serem considerados na implementação da automação dentro dos novos testes de características

Questão 32 (1 pt)

C está correto. Os projetistas de testes com experiência no domínio devem garantir que a TAS trabalhará com as novas características. A, B e D estão todos incorretos; eles não são versados no projeto específico da TAS.

ALTA-E-6.4.1 (K2) Explicar os fatores a serem considerados na implementação de testes de confirmação automatizados

Questão 33 (1 pt)

B está correto; você está tentando ter certeza de que a correção funciona e garantir que a correção não se rompa mais tarde ou se perca por causa de um problema de gerenciamento de configuração. A está incorreta; embora possa haver lacunas na automação do teste, esta não é a principal razão para automatizar o teste de confirmação. C é incorreto; o tempo gasto para encontrar o defeito deveria ter sido justificado pela gravidade do defeito. D é incorreto; este é um efeito colateral e, embora não teste todos os processos de gerenciamento da configuração, ele garante que a correção não seja perdida por algum motivo.

ALTA-E-7.1.1 (K3) Verificar a exatidão de um ambiente de teste automatizado, incluindo a configuração da ferramenta de teste

Questão 34 (2 pts)

C está correto; esta é a melhor opção supondo que você tenha escolhido um bom conjunto de testes. Você quer testar que os bons testes passam e os testes fracassam. D está incorreto; você está procurando por um teste rápido. A e B estão incorretos; isto seria de escopo limitado e não ofereceria cobertura suficiente.

Questão 35 (2 pts)

C está correto; o download de uma cópia de um repositório garante um TAS consistente. A está incorreta; isto não é viável. B é incorreto; não se justifica a volta ao teste manual. D está incorreto; o rastreamento de dados históricos apenas ilustrará o sintoma de resultados inconsistentes.

ALTA-E-7.2.1 (K3) Verificar o comportamento correto para um determinado roteiro de teste automatizado e/ou conjunto de testes

Questão 36 (2 pts)

C está correto; dadas estas informações, as condições do posto não estão sendo verificadas corretamente, portanto os casos de teste estão sendo marcados como aprovados, mesmo que algo não tenha funcionado corretamente. A e B estão incorretos; eles não apresentarão problemas porque os resultados dos testes foram todos bons quando você executou a suíte. D está incorreto; isto é improvável que mude alguma coisa.

Questão 37 (2 pts)

A está correto; esta é uma forma reconhecida de testar a suíte de automação. B está incorreto; os dados de teste já deveriam ter sido usados para validar o TAS. C está incorreto; as tendências históricas dos testes não serão úteis na verificação dos resultados reais dos testes. D está incorreto; a velocidade de execução não deve afetar a precisão dos resultados dos testes.

ALTA-E-8.1.1 (K4) Analisar os aspectos técnicos de uma solução de automação de teste implantada e fornecer recomendações de melhoria

Questão 38 (3 pts)

A é correto; de acordo com o programa, esta é uma boa prática. B e C estão incorretas; estes ainda serão processos de duplicação, potencialmente. D está incorreto; não há indicação de que o problema se deva a um melhor tempo de espera.

Questão 39 (3 pts)

D está correto; a modificação da camada de adaptação para permitir testes API permitirá que a TAS tenha acesso aos plugins. A, B e C estão incorretos; estes não aumentam diretamente as capacidades de teste API da TAS.

ALTA-E-8.2.1 (K4) Analisar o software de teste automático, incluindo componentes do ambiente de teste, ferramentas e bibliotecas de funções de suporte, para entender onde a consolidação e as atualizações devem ser feitas após um determinado conjunto de mudanças no ambiente de teste ou SUT

Questão 40 (3 pts)

C está correto; o uso das últimas DLLs tende a melhorar a eficiência e a eficácia. A é incorreto; embora esta seja uma boa prática, o novo código de automação não está sendo escrito. B é incorreto; a velocidade de mudança do TAS é arriscada e não há indicação de que as práticas de ponta serão mais eficientes. D é incorreto; pode ajudar a identificar inconsistências, pois não é rentável.