

Iniciado em	Saturday, 8 Jun 2024, 17:07
Estado	Finalizada
Concluída em	Saturday, 8 Jun 2024, 17:17
Tempo empregado	9 minutos 33 segundos
Avaliar	10,00 de um máximo de 10,00(100%)

Questão 1
Correto
Atingiu 0,60 de 0,60

A respeito de princípios básicos para elaboração de testes de software, assinale a alternativa correta.

Escolha uma opção:

- ☐ a. A definição da saída ou resultado esperado é uma parte desnecessária em um caso de teste.
- ☐ b. Testes de software são tarefas repetitivas, pouco criativas ou desafiadoras, pois são fáceis de automatizar quando pensadas no início do projeto.
- ☐ c. Ao se planejar um esforço de testes, faz-se a suposição tácita de que nenhum erro será encontrado.
- ☐ d. Se muitos erros já foram encontrados em uma seção do programa, a probabilidade de encontrar mais erros ali será baixa.
- ☒ e. Casos de teste devem ser escritos para condições de entrada inválidas e inesperadas, bem como para aquelas que são válidas e esperadas. ✓

Sua resposta está correta.

Casos de teste devem ser escritos para condições de entrada inválidas e inesperadas, bem como para aquelas que são válidas e esperadas.

A resposta correta é:

Casos de teste devem ser escritos para condições de entrada inválidas e inesperadas, bem como para aquelas que são válidas e esperadas.



## Questão 2

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Sobre os testes de software, assinale a alternativa correta.

Escolha uma opção:

- ☐ a. Um teste operacional tem como objetivo testar a aplicação em funcionamento no sistema operacional utilizado, visando encontrar possíveis conflitos de operações.
- ☐ b. Um teste de integração visa garantir a interação da aplicação com outras aplicações.
- ☒ c. Um teste de carga tem como objetivo verificar o comportamento do sistema com uma grande carga de usuários simultâneos. ✓
- ☐ d. Um teste de regressão visa refazer os testes feitos anteriormente, visando garantir o funcionamento correto destes.
- ☐ e. Um teste de configuração visa garantir que as configurações da aplicação não sejam conflitantes com o ambiente utilizado.

Sua resposta está correta.

Teste de regressão: Toda vez que algo for mudado, deve ser testada toda a aplicação novamente.

Teste operacional: Garante que a aplicação pode rodar muito tempo sem falhar.

Teste de configuração: Testar se a aplicação funciona corretamente em diferentes ambientes de hardware ou de software.

Teste de integração: Garante que um ou mais componentes combinados (ou unidades) funcionam. Podemos dizer que um teste de integração é composto por diversos testes de unidade.

Teste de carga: Verifica o funcionamento da aplicação com a utilização de uma quantidade grande de usuários simultâneos.

A resposta correta é:

Um teste de carga tem como objetivo verificar o comportamento do sistema com uma grande carga de usuários simultâneos.

## Questão 3

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Você acaba de concluir um projeto piloto para uma ferramenta de teste de regressão. Você entende muito melhor a ferramenta e adaptou seu processo de teste a ela. Você padronizou uma abordagem para usar a ferramenta e seus produtos de trabalho associados. Qual dos seguintes objetivos é um projeto piloto típico de automação de testes que ainda deve ser realizado?

- ☒ a. Avaliar se os benefícios serão alcançados a um custo razoável ✓
- ☐ b. Decidir sobre formas padrão de usar, gerenciar, armazenar e manter a ferramenta e os ativos de teste
- ☐ c. Saiba mais detalhes sobre a ferramenta
- ☐ d. Veja como a ferramenta se ajustaria aos processos e práticas existentes
- ☐ e. Não é necessário projeto piloto para se implantar automação de teste

Sua resposta está correta.

Avaliar os benefícios e configurar a coleção de métricas são os dois objetivos que faltam nesta lista

A resposta correta é:

Avaliar se os benefícios serão alcançados a um custo razoável



## Questão 4

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Como os testes caixa-branca podem ser aplicados durante os testes de aceite?

- ☐ a. Para verificar se todos as declarações de código e caminhos de decisão de código foram executadas
- ☐ b. Para fazer teste de carga
- ☐ c. Para cobrir todas as navegações da página web
- ☐ d. Para verificar se grandes volumes de dados podem ser transferidos entre sistemas integrados
- ☒ e. Verificar se todos os fluxos do processo de trabalho foram cobertos ✓

Sua resposta está correta.

Para testes de aceite, os testes são projetados para cobrir todas as estruturas de arquivos de dados financeiros suportados e faixas de valores para transferências entre bancos.

A resposta correta é:

Verificar se todos os fluxos do processo de trabalho foram cobertos

## Questão 5

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Qual das seguintes declarações descreve corretamente a diferença entre teste e depuração?

- ☐ a. Os testes identificam a fonte dos defeitos; a depuração analisa os defeitos e propõe atividades de prevenção
- ☒ b. Os testes dinâmicos mostram falhas causadas por defeitos; a depuração elimina os defeitos, que são a fonte das falhas ✓
- ☐ c. Os testes procuram itens que não precisam ser melhorados; e a depuração é um reteste.
- ☐ d. Os testes dinâmicos previnem as causas das falhas; a depuração remove as falhas
- ☐ e. Os testes não removem as falhas; mas a depuração remove os defeitos que causam as falhas

Sua resposta está correta.

O teste é o processo para encontrar bugs e erros. A depuração é o processo para corrigir os bugs encontrados durante o teste. É o processo de identificação da falha do código implementado.

A resposta correta é:

Os testes dinâmicos mostram falhas causadas por defeitos; a depuração elimina os defeitos, que são a fonte das falhas



## Questão 6

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Qual das seguintes ferramentas é mais útil para relatar as métricas de teste?

- ☐ a. Ferramenta de análise estática
- ☐ b. Ferramentas de bugs
- ☒ c. Ferramenta de gerenciamento de testes ✓
- ☐ d. Ferramentas de teste baseadas em modelos
- ☐ e. Ferramenta de cobertura

Sua resposta está correta.

As ferramentas de gerenciamento de testes apoiam as atividades associadas ao gerente de testes, incluindo métricas

A resposta correta é:

Ferramenta de gerenciamento de testes

## Questão 7

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

O ciclo TDD (Test Driven Development) é composto por quatro fases, sendo elas:

Escolha uma opção:

- ☐ a. 1 – Escreva um código, 2 – Teste o Código, 3 – Compile o Código e 4 – Execute o Sistema.
- ☐ b. 1 – Estabeleça os Requisitos, 2 – Desenvolva o Teste, 3 – Aplique os Testes e 4 – Compile o sistema.
- ☒ c. 1 – Escreva um Teste, 2 – Faça Compilar, 3 – Faça Funcionar e 4 – Remova Duplicações. ✓
- ☐ d. 1 – Desenvolva o Sistema, 2 – Teste o Sistema, 3 – Reutilize os Testes, 4 – Remova Duplicações.
- ☐ e. 1 – Escreva um Teste, 2 – Teste o Sistema, 3 – Reutilize os Testes e 4 – Valide os Testes.

Sua resposta está correta.

Passos do test driven development:

1-escrever teste

2- ver se teste falha ou é valido

3- codigo

4- ver se teste passa

5- refatorar codigo

A resposta correta é:

1 – Escreva um Teste, 2 – Faça Compilar, 3 – Faça Funcionar e 4 – Remova Duplicações.



## Questão 8

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

O Sr. Test tem testado aplicação es de software em dispositivos móveis por um período de 5 anos. Ele tem uma grande experiência em testar aplicações móveis e alcança os melhores resultados em um tempo mais curto do que outros. Durante vários meses, o Sr. Test não modificou os casos de testes automatizados existentes e não criou casos de testes. Isto leva a que cada vez menos defeitos sejam encontrados através da execução dos testes. Que princípio de teste o Sr.Test não observou?

- ☐ a. Os testes dependem do ambiente
- ☒ b. A repetição dos mesmos testes não encontrará novos defeitos ✓
- ☐ c. Defeitos agrupados
- ☐ d. Ausência de erros é uma ilusão
- ☐ e. Não é possível realizar testes exaustivos

Sua resposta está correta.

Se os mesmos testes são repetidos uma e outra vez, eventualmente estes testes não encontram mais nenhum novo defeito. Para detectar novos defeitos, os testes e dados de teste existentes podem precisar ser alterados, e novos testes podem precisar ser escritos. Os testes de regressão automatizada dos mesmos casos de teste não trarão novas descobertas.

A resposta correta é:

A repetição dos mesmos testes não encontrará novos defeitos



## Questão 9

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Qual das seguintes declarações é um objetivo válido para os testes?

- ☐ a. Para atestar que o software é isento de defeitos
- ☒ b. Para validar se o objeto de teste funciona como esperado pelos usuários e outras partes interessadas ✓
- ☐ c. Para provar que todos os possíveis defeitos são identificados
- ☐ d. O teste deve começar o mais tarde possível para que o desenvolvimento tenha tempo suficiente para criar um bom produto
- ☐ e. Para provar que qualquer defeito remanescente não causará nenhuma falha

Sua resposta está correta.

Os sete princípios de testes são:

1. O teste mostra a presença de defeitos e não a sua ausência

O teste reduz a probabilidade de defeitos não descobertos permanecerem no software, mas, mesmo se nenhum defeito for encontrado, o teste não é uma prova de correção.

2. Testes exaustivos são impossíveis

Testar tudo (todas as combinações de entradas e pré-condições) não é viável, exceto em casos triviais.

3. O teste inicial economiza tempo e dinheiro

Para encontrar antecipadamente os defeitos, as atividades de teste estático e dinâmico devem iniciar o mais cedo possível no ciclo de vida de desenvolvimento de software.

4. Defeitos se agrupam

Um pequeno número de módulos geralmente contém a maioria dos defeitos descobertos durante o teste de pré-lançamento ou é responsável pela maioria das falhas operacionais.

5. Cuidado com o paradoxo do pesticida

Se os mesmos testes forem repetidos várias vezes, esses testes não encontrarão novos defeitos.

6. O teste depende do contexto

O teste é feito de forma diferente em diferentes contextos. Por exemplo, o software de controle industrial de segurança crítica é testado de forma diferente de um aplicativo móvel de comércio eletrônico.

7. Ausência de erros é uma ilusão

Algumas organizações esperam que os testadores possam executar todos os testes possíveis e encontrar todos os defeitos possíveis, mas os princípios 2 e 1, respectivamente, nos dizem que isso é impossível.

A resposta correta é:

Para validar se o objeto de teste funciona como esperado pelos usuários e outras partes interessadas



## Questão 10

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

O bônus de um funcionário deve ser calculado. Não pode ser negativo, mas pode ser calculado até zero. O bônus é baseado na duração do emprego:

- menor ou igual a 2 anos
- mais de 2 anos, mas menos de 5 anos
- 5 a 10 anos, inclusive
- mais de 10 anos

Qual é o número mínimo de casos de teste necessário para cobrir todas as partições de equivalência válidas para o cálculo do bônus?

- ☐ a. 5
- ☐ b. 2
- ☒ c. 4 ✓
- ☐ d. 3
- ☐ e. 5

Sua resposta está correta.

As 4 partições de equivalência correspondem à descrição na pergunta, ou seja, pelo menos um caso de teste deve ser criado para cada partição de equivalência

1. Partição de equivalência:  $0 \leq \text{tempo de emprego} \leq 2$
2. Partição de equivalência:  $2 < \text{tempo de emprego} < 5$
3. Partição de equivalência:  $5 \leq \text{tempo de emprego} \leq 10$
4. Partição de equivalência:  $10 < \text{tempo de emprego}$ .

A resposta correta é:

4



## Questão 11

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

José é um desenvolvedor e acabou de fazer uma alteração no código. O gerente de projeto definiu que serão realizados os seguintes testes: unitários/integração; de sistema; de aceitação. A empresa possui uma área de testes independente da equipe de desenvolvimento.

O Desenvolvedor, a equipe de teste e o usuário devem executar, respectivamente, os seguintes testes:

Escolha uma opção:

- ☐ a. de sistema; de aceitação; unitário/de integração
- ☐ b. de sistema; unitário/de integração; de aceitação
- ☐ c. de aceitação; de sistema; unitário/de integração
- ☐ d. unitário/de integração; de aceitação; de sistema
- ☒ e. unitário/de integração; de sistema; de aceitação ✓

Sua resposta está correta.

unitário/de integração; de sistema; de aceitação

A resposta correta é:

unitário/de integração; de sistema; de aceitação

## Questão 12

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Qual das seguintes respostas descreve uma condição de teste?

Escolha uma opção:

- ☐ a. Casos de teste projetados para executar combinações de condições e ações resultantes delas.
- ☐ b. O grau em que um produto de software fornece funções que atendem as necessidades declaradas e implícitas quando o software é utilizado sob condições específicas
- ☐ c. É uma função do teste.
- ☒ d. Um aspecto testável de um componente ou sistema identificado como base para os testes ✓
- ☐ e. Uma característica distinta de um componente ou sistema

Sua resposta está correta.

A definição de condição de teste, segundo o Syllabus, é: um aspecto testável de um componente ou sistema identificado como base para teste.

A resposta correta é:

Um aspecto testável de um componente ou sistema identificado como base para os testes





Questão 13

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Os funcionários de uma empresa recebem bônus se trabalharem mais de um ano na empresa e atingirem uma meta que tenha sido acordada individualmente antes. Estes fatos podem ser mostrados em uma tabela de decisão:

Test-ID		T1	T2	T3	T4
Condição 1	Emprego por mais de 1 ano?	YES	NO	NO	YES
Condição 2	Objetivo acordado?	NO	NO	YES	YES
Condição 3	Alcançado o objetivo?	NO	NO	YES	YES
Ação	Pagamento de bônus	NO	NO	NO	YES

Qual dos seguintes casos de teste representa uma situação que pode acontecer na realidade, e está faltando na tabela de decisão acima?

- ☐ a. Condição1 = SIM, Condição2 = NÃO, Condição3 = SIM, Ação = SIM
- ☒ b. Condição1 = NÃO, Condição2 = SIM, Condição3 = NÃO, Ação= NÃO✔
- ☐ c. Condição1 = SIM, Condição2 = SIM, Condição3 = NÃO, Ação = SIM
- ☐ d. Condição1 = NÃO, Condição2 = NÃO, Condição3 = SIM, Ação= NÃO
- ☐ e. Condição1 = SIM, Condição2 = NÃO, Condição3 = SIM, Ação = NÃO

Sua resposta está correta.

O caso teste descreve a situação de que o período muito curto de emprego e o não cumprimento da meta acordada leva ao não pagamento do bônus. Esta situação pode ocorrer na prática, mas está ausente na tabela de decisão.

A resposta correta é:  
Condição1 = NÃO, Condição2 = SIM, Condição3 = NÃO, Ação= NÃO

## Questão 14

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Métricas de software são parâmetros utilizados para mensurar ou medir algo que se queira estimar do ponto de vista da produção de software. Em relação às métricas de qualidade de software, assinale a alternativa correta.

Escolha uma opção:

- ☒ a. Oferece uma estimativa de quanto o software se adequa às exigências implícitas e explícitas do cliente. ✓
- ☐ b. É uma abordagem utilizada para definir o tempo gasto, em cada ponto de função.
- ☐ c. Fornece informações sobre a quantidade de linhas de código.
- ☐ d. É uma abordagem utilizada, para reforçar os testes de aceitação.
- ☐ e. Oferece meios de mensurar o tempo gasto, para o desenvolvimento do software.

Sua resposta está correta.

As métricas servem para estipular e medir fatores como recursos humanos/tempo de desenvolvimento, cronogramas, falhas, erros, retrabalhos. Além disso tudo, também definem tamanho, sendo necessário coleta de dados destas medições já no início. Alguns exemplos de métricas que utiliza a Orientação a Objetos são:

1-quantidade total de classes;

2- quantidade total de operações;

3- quantidade de classes reutilizadas e n° de classes desenvolvidas;

4- quantidade de operações reutilizadas e n° de operações desenvolvidas;

5- quantidade de mensagens enviadas.

A resposta correta é:

Oferece uma estimativa de quanto o software se adequa às exigências implícitas e explícitas do cliente.

## Questão 15

Correto

Atingiu 0,60 de 0,60

Qual das declarações abaixo descreve a situação mais comum para uma falha descoberta durante os testes ou na produção?

- ☐ a. A revisão do documento de requisito apresenta falhas.
- ☒ b. O produto falhou quando o usuário selecionou uma opção em uma caixa de diálogo. ✓
- ☐ c. O desenvolvedor interpretou erroneamente a exigência do algoritmo
- ☐ d. A versão errada de um arquivo de código fonte compilado foi incluída na compilação
- ☐ e. O algoritmo de computação utilizou as variáveis de entrada erradas

Sua resposta está correta.

Um acidente e claramente perceptível pelo usuário.

A resposta correta é:

O produto falhou quando o usuário selecionou uma opção em uma caixa de diálogo



## Questão 16

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Considere o programa abaixo:

```
1. read x, y;  
2. if y < 0  
3.   then p := 0 - y  
4.   else p := y;  
5. z := 1.0;  
6. while p ≠ 0 do  
7.   begin  
8.     z := z * x; p := p - 1;  
9.   end;  
10. if y < 0  
11.   then z := 1 / z;  
12. write z;  
13. end;
```

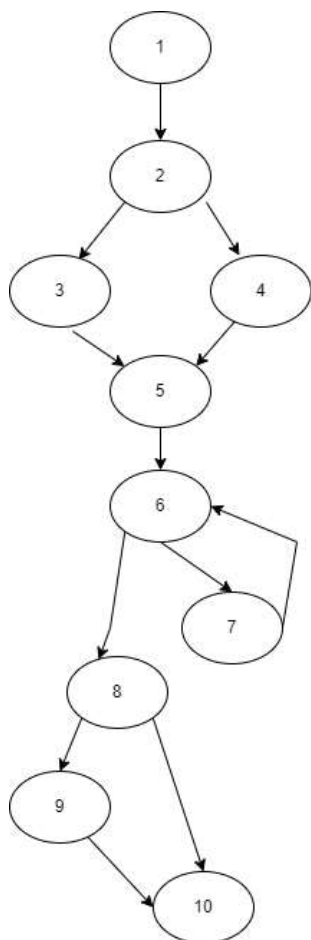
Qual a complexidade ciclômática deste programa?

- ☒ a. 4 ✓
- ☐ b. 6
- ☐ c. 3
- ☐ d. 2
- ☐ e. 5

Sua resposta está correta.

Este é o grafo de fluxo de controle do programa sugerido:





E sua complexidade ciclomática é:

$$CC = 12 - 10 + 2$$

$$CC = 4$$

A resposta correta é:

4

