

1. Exercício: O teste de unidade, cujo foco são as menores unidades do programa, como as funções, os procedimentos, os métodos ou as classes, somente pode ser realizado após a implantação de todas as unidades do programa.

- A. Certo.
- B. Errado.

2. Exercício: O teste de integração objetiva tanto a verificação da correta implantação dos requisitos funcionais quanto a dos requisitos não funcionais, como desempenho e vulnerabilidade.

- A. Certo.
- B. Errado.

3. Exercício: O objetivo é executar o sistema sob o ponto de vista de seu usuário final, varrendo as funcionalidades em busca de falhas em relação aos objetivos originais. Os testes são executados em condições similares àquelas que um usuário utilizará no seu dia-a-dia de manipulação do sistema.

- A. Unidade.
- B. Integração.
- C. Sistema.
- D. Aceitação.

4. Exercício:

Indique se é verdadeiro ou falso:

(V) Os testes devem ser executados para mostrar a ausência de defeitos.

(F) A equipe de testes é formada pelos programadores menos qualificados.

(V) Bugs custam mais para serem corrigidos quando o sistema está em operação/produção.

(F) O sistema está pronto quando o desenvolvedor termina de codificar.

5. Exercício:

A MELHOR definição para teste de aceitação é:

- A. Garantir que o software entre sem erros na produção.
- B. Garantir que o grupo de testes fez um bom trabalho.
- C. Executar um teste funcional.
- D. Garantir que o software esteja fazendo exatamente aquilo que foi solicitado nos requisitos de negócio.

6. Exercício:

A quem cabe a responsabilidade pela execução do teste unitário?

- A. Testador.
- B. Programador.

- C. Cliente.
- D. Analista de Requisitos.

## 7. Exercício:

Como é feito o teste de sistema?

- A. Através de classes e métodos do sistema
- B. Através da integração dos componentes de negócio
- C. Através da interface gráfica do usuário
- D. Através do banco de dados

8 . O teste de software que garante o atendimento aos requisitos, ou seja, que verifica se os requisitos estão corretamente codificados, são conhecidos como?

R: O teste de software que garante o atendimento aos requisitos é conhecido como teste de conformidade ou teste de conformidade de requisitos. Este tipo de teste verifica se o software está em conformidade com as especificações dos requisitos de negócio, ou seja, se atende aos requisitos definidos para ele. O objetivo do teste de conformidade é garantir que o software atenda aos objetivos do cliente e atenda às expectativas do usuário final.

9. Com relação aos tipos de testes que podem ser considerados e executados em um projeto de software, é correto afirmar que o objetivo principal do Teste Funcional é assegurar que?

R: O objetivo principal do Teste Funcional é assegurar que o software esteja funcionando corretamente e de acordo com as especificações e requisitos do cliente. O Teste Funcional é uma técnica de teste de software que avalia a conformidade do software com os requisitos funcionais e não funcionais. Ele se concentra em testar as funções específicas do software, verificando se ele está realizando as tarefas para as quais foi projetado e se está atendendo aos requisitos do usuário. O objetivo é garantir que o software esteja pronto para ser entregue ao cliente ou para ser colocado em produção.

10. Uma das técnicas empregadas no projeto de interfaces de sistemas é a condução de testes de usabilidade, cujos resultados fornecem importantes indicadores para melhorar a qualidade da interface. Os testes de usabilidade consistem em?

R: Os testes de usabilidade são uma técnica de avaliação da interface do usuário que consistem em observar a interação do usuário com o sistema em um ambiente controlado. A ideia é avaliar a facilidade de uso do sistema e a eficiência com que o usuário consegue realizar tarefas específicas. Os testes de usabilidade podem incluir as seguintes etapas:

Planejamento: definição dos objetivos e do escopo dos testes, seleção dos participantes e definição dos cenários de teste.

Preparação: preparação do ambiente de teste, dos materiais e dos instrumentos de coleta de dados.

**Execução:** realização dos testes de usabilidade com os participantes, que são solicitados a realizar tarefas específicas no sistema enquanto suas interações são observadas e registradas.

**Análise:** análise dos dados coletados durante os testes de usabilidade, com o objetivo de identificar problemas e oportunidades de melhoria na interface do usuário.

**Relatório:** elaboração de um relatório com os resultados dos testes de usabilidade e as recomendações para melhorias na interface.

11. A execução de um sistema com o objetivo de encontrar falhas sob condições que demandam recursos em quantidade, frequência ou volumes anormais é definida como?

R: A execução de um sistema com o objetivo de encontrar falhas sob condições que demandam recursos em quantidade, frequência ou volumes anormais é conhecida como teste de carga. O teste de carga é uma técnica de teste de software que avalia o comportamento do sistema sob condições de carga esperadas ou inesperadas, verificando como o sistema responde a diferentes níveis de demanda.

12. Que tipo de teste, mais especificamente, pode ser realizado para avaliar o desempenho de um sistema, dadas condições operacionais limites, tais como número de usuários e transações?

R: O tipo de teste que pode ser realizado para avaliar o desempenho de um sistema, dadas condições operacionais limites, tais como número de usuários e transações, é o teste de carga. O teste de carga consiste em simular uma carga de trabalho que se aproxime da realidade, utilizando ferramentas específicas para gerar volume de dados e usuários. O objetivo é avaliar o comportamento do sistema sob condições de uso extremo, garantindo que ele possa lidar com a demanda esperada sem falhas de desempenho, indisponibilidade ou perda de dados.

13. Um dos tipos de teste de software é o teste de desempenho. Um teste desse tipo?

R: Um teste de desempenho é um tipo específico de teste de software que tem como objetivo avaliar o desempenho de um sistema sob condições específicas de carga e estresse, verificando se ele atende aos requisitos de desempenho estabelecidos. Esse tipo de teste pode incluir a medição de tempo de resposta, utilização de recursos (como CPU, memória e disco), taxa de transferência de dados, entre outros aspectos que afetam o desempenho do sistema. Em resumo, um teste de desempenho é um teste específico que se concentra na avaliação do desempenho do sistema sob carga, e é fundamental para garantir que o software seja capaz de lidar com a demanda esperada e oferecer

um desempenho satisfatório aos usuários.

14. O presidente de uma empresa solicita um novo sistema de informação e pede atenção para que o sistema possua uma interface intuitiva e muito fácil de utilizar. Durante o desenvolvimento desse sistema, o tipo de teste que deve ser realizado com redobrada atenção é o de?

R: O tipo de teste que deve ser realizado com redobrada atenção é o teste de usabilidade, pois o objetivo é verificar se a interface do sistema é intuitiva e fácil de utilizar, atendendo às expectativas do presidente da empresa. O teste de usabilidade envolve a avaliação da interface do usuário em termos de facilidade de uso, eficiência e satisfação do usuário final. O teste pode ser realizado através de técnicas como testes de observação, entrevistas e questionários com usuários reais ou representativos.

15. No que se refere aos requisitos desejáveis para um software que é uma "biblioteca digital", aquele que possui a habilidade de um pacote de software que pode ser executado em diferentes ambientes operacionais é o da?

R: O requisito desejável para um software "biblioteca digital" que possui a habilidade de ser executado em diferentes ambientes operacionais é conhecido como portabilidade. A portabilidade é a capacidade de um software de ser executado em diferentes plataformas de hardware e sistemas operacionais sem necessidade de modificações significativas no código fonte. Isso permite que o software possa ser utilizado em diferentes ambientes e dispositivos, aumentando a sua flexibilidade e alcance de utilização. A portabilidade é especialmente importante para softwares que precisam ser distribuídos para uma grande variedade de usuários e dispositivos.

16. O teste que valida a proteção do sistema e das informações que trafegam nele é chamado de?

R: O teste que valida a proteção do sistema e das informações que trafegam nele é chamado de teste de segurança.

17. O gestor de um órgão organizador de concursos públicos pretende oferecer condições para que mais de um milhão de candidatos inscritos em determinado evento possa obter o gabarito das provas a partir do acesso ao seu sistema eletrônico. Nessa situação, para verificar se o sistema eletrônico suportará uma quantidade grande de acessos simultâneos, a equipe de TI do órgão, ao preparar o ambiente de acesso eletrônico, deverá realizar qual teste?

R: A equipe de TI do órgão deverá realizar o teste de carga para verificar se o sistema eletrônico suportará uma quantidade grande de acessos simultâneos. O teste de carga é uma técnica de teste de desempenho que consiste em avaliar o comportamento do sistema sob uma determinada carga de trabalho, simulando uma situação real de

uso em que o número de usuários e transações é elevado. Assim, esse teste pode identificar problemas relacionados a desempenho, escalabilidade e capacidade do sistema em suportar um grande volume de dados e acessos simultâneos.