

### Lista de Exercícios

#### Conceitos de Qualidade

- 1) O que é qualidade?
  - a) Métricas para os produtos.
  - b) Conceito subjetivo por indivíduo.
  - c) Testes em produtos e software.
  - d) Teoria sobre o produto.
- 2) Qual destes é um fator que influencia na qualidade?
  - a) Adequação ao uso.
  - b) Contrato do produto.
  - c) Outras empresas.
  - d) Economia atual.
- 3) Qual destes NÃO é um fator que influencia na qualidade?
  - a) Relação custo benefício.
  - b) Conforme exigências do cliente.
  - c) Valor agregado (marca).
  - d) Nome da empresa fornecedora.
- 4) Nas definições técnicas: Produto ou serviço que atende aos requisitos do cliente, envolve?
  - a) O mercado de fornecedores.
  - b) Metodologia e processos.
  - c) A arquitetura do software.
  - d) Métodos ágeis.
- 5) Nas definições técnicas: Produto ou serviço livre de deficiências, envolve?
  - a) Relação custo benefício.
  - b) Gerente focado.
  - c) Teste de software.
  - d) Processo ágil.
- 6) Em relação as expectativas do cliente o que NÃO se espera?
  - a) Útil, confiável e resistente.
  - b) Durável com menor custo.
  - c) Rapidez na entrega e atendimento.
  - d) Requisitos fiel sem adequação.
- 7) Se o produto é uma ponte espera-se que ele seja?
  - a) Robusto e bonito.
  - b) Eficaz e segura.
  - c) Durável e imponente.
  - d) Bonito design e infra.

8) Qual problema de qualidade neste produto?



- a) Material e design.
- b) Adequação aos requisitos.
- c) Processo e técnicas.
- d) Especificação funcional.

9) Qual metodologia de desenvolvimento possui mais qualidade?

- a) Desenvolvimento em cascata.
- b) Desenvolvimento por processo.
- c) Desenvolvimento ágil ou remoto.
- d) Desenvolvimento de acordo com projeto.

10) Visando melhorar a qualidade em geral de entrega dos softwares surgiu?

- a) Frameworks para desenvolvimento.
- b) Novas linguagens.
- c) Manifesto para o desenvolvimento ágil de software.
- d) Novas modalidades de metodologia.

11) O “Manifesto para o desenvolvimento ágil de software” impulsionou?

- a) Práticas ágeis.
- b) Novos times.
- c) Novas linguagens.
- d) Scrum masters.

12) As práticas ágeis que melhoram a qualidade de software NÃO incluem?

- a) Entregas curtas.
- b) Times separados.
- c) Estimativas envolvendo desenvolvedores.
- d) Envolvimento do cliente.

13) Nas práticas ágeis os Conceitos de Times NÃO incluem?

- a) Equipe próxima e integrada.
- b) Times individualistas.
- c) Paixão e trabalho duro.
- d) Sentimento real de comprometimento.

- 14) Um time ágil NÃO implementa o seguinte?
- a) Bons canais de comunicação.
  - b) Decisões tomadas rapidamente.
  - c) Forte colaboração entre os membros da equipe
  - d) Gerente faz definição de atividades.
- 15) “Alguém sobrescreveu o código de outra pessoa e perdeu as alterações.” É um problema de?
- a) Código não limpo.
  - b) Reunião diária.
  - c) Gerência de configuração.
  - d) Backlog incompleto.
- 16) “Há dificuldades em saber quais as alterações foram efetuadas em um programa, quando e quem fez.” É um problema de?
- a) Clean code.
  - b) Gerência de configuração.
  - c) Daily mal conduzida.
  - d) Itens do Backlog.
- 17) “Há dificuldade em recuperar o código de uma versão anterior que está em produção.” É um problema de?
- a) Falta de controle de versão.
  - b) Equipe de desenvolvimento.
  - c) Problema de backup.
  - d) Falta de acesso aos servidores.
- 18) “Tem problemas em manter variações do sistema ao mesmo tempo.” É um problema de?
- a) Ambiente de produção instável.
  - b) Falta de controle de versão.
  - c) Problema hardware.
  - d) Falta de framework.
- 19) Problemas de falta de controle de versão são sanados utilizando?
- a) Design patterns.
  - b) Kanban para organização.
  - c) Scrum no projeto.
  - d) Gerência de configuração.
- 20) Clean Code: O que NÃO faz parte de qualidade de código?
- a) Arquivos com padrões de nomes.
  - b) Código com indentação e comentários.
  - c) Inclusão de código repetido.
  - d) Identificação de variáveis com requisito.

## Conceitos de Qualidade e Processo

- 21) Conjunto de características que devem ser alcançadas em um determinado grau para que o produto seja produzido em um processo de qualidade?
- a) Scrum.

- b) Qualidade.
- c) Time.
- d) Requisito.

22) O objetivo de se buscar a qualidade é para atender as necessidades a baixo. Qual não se encaixa?

- a) Níveis de qualidade esperado pelo cliente.
- b) Às necessidades do cliente.
- c) Às necessidades do gerente de projeto.
- d) Níveis de qualidade esperados pelo mercado.

23) Qualidade é a totalidade de características de um produto de software que lhe confere a capacidade de satisfazer às necessidades?

- a) Explícitas e implícitas.
- b) De negócio do software.
- c) Explícitas da equipe.
- d) Implícitas do software.

24) Abordagem que visa melhorar a qualidade do modo como o software é produzido e mantido?

- a) Foco no Produto.
- b) Foco nas Pessoas.
- c) Foco no Processo.
- d) Foco na Metodologia.

25) Abordagem que verifica a qualidade através de auditorias e revisões?

- a) Foco no Produto.
- b) Foco nas Pessoas.
- c) Foco no Processo.
- d) Foco na Metodologia.

26) Abordagem que verifica a qualidade visando o produto final?

- a) Foco no Produto.
- b) Foco nas Pessoas.
- c) Foco no Processo.
- d) Foco na Metodologia.

27) Abordagem que verifica a qualidade através de testes, inspeções?

- a) Foco no Produto.
- b) Foco nas Pessoas.
- c) Foco no Processo.
- d) Foco na Metodologia.

28) Orienta ações para alteração dos processos utilizados para o desenvolvimento com o objetivo de alcançar a qualidade?

- a) Frameworks.
- b) Metodologia tradicional.
- c) Processo ágil.
- d) Modelos de qualidade.

29) NÃO é um modelo de qualidade de processo?

- a) ISO.
- b) XP.

- c) CMMI.
- d) MPS.br.

30) Norma que define processos de desenvolvimento de software?

- a) ISO.
- b) XP.
- c) CMMI.
- d) MPS.br.

31) O que NÃO é uma característica do modelo de qualidade ISO 9126?

- a) Funcionalidade.
- b) Confiabilidade.
- c) Preço.
- d) Eficiência.

32) O que NÃO é uma característica do modelo de qualidade ISO 9126?

- a) Manutenibilidade.
- b) Formalidade.
- c) Usabilidade.
- d) Portabilidade.

33) ISO 9126 - Pergunta chave: "Satisfaz as necessidades?" é da característica?

- a) Confiabilidade.
- b) Eficiência.
- c) Funcionalidade.
- d) Usabilidade.

34) ISO 9126 - Pergunta chave: "É imune a falhas?" é da característica?

- a) Confiabilidade.
- b) Eficiência.
- c) Funcionalidade.
- d) Usabilidade.

35) ISO 9126 - Pergunta chave: "É fácil de usar?" é da característica?

- a) Confiabilidade.
- b) Eficiência.
- c) Funcionalidade.
- d) Usabilidade.

36) ISO 9126 - Pergunta chave: "É rápido e 'enxuto'?" é da característica?

- a) Confiabilidade.
- b) Eficiência.
- c) Funcionalidade.
- d) Usabilidade.

37) ISO 9126 - Pergunta chave: "É fácil de modificar?" é da característica?

- a) Confiabilidade.
- b) Portabilidade.
- c) Funcionalidade.
- d) Manutenibilidade.

- 38) ISO 9126 - Pergunta chave: "É fácil de usar em outro ambiente?" é da característica?
- a) Confiabilidade.
  - b) Portabilidade.
  - c) Funcionalidade.
  - d) Manutenibilidade.

#### Conceitos de Qualidade de Software

- 39) Efetividade, Produtividade, Segurança Crítica e Satisfação são?
- a) Modelo de agilidade.
  - b) Modelo ISO.
  - c) Modelo para qualidade em uso.
  - d) Modelo de desenvolvimento.
- 40) A capacidade do produto de software possibilitar ao usuário alcançar seus objetivos é?
- a) Efetividade.
  - b) Produtividade.
  - c) Segurança crítica.
  - d) Satisfação.
- 41) A capacidade do produto de software alcançar níveis aceitáveis de risco de prejuízo é?
- a) Efetividade.
  - b) Produtividade.
  - c) Segurança crítica.
  - d) Satisfação.
- 42) A capacidade do produto de software de possibilitar ao usuário gastar quantidade de recursos adequada é?
- a) Efetividade.
  - b) Produtividade.
  - c) Segurança crítica.
  - d) Satisfação.
- 43) A capacidade do produto de software de satisfazer os usuários em um contexto de uso é?
- a) Efetividade.
  - b) Produtividade.
  - c) Segurança crítica.
  - d) Satisfação.
- 44) O valor para o cliente tem uma hierarquia compreendida de quatro níveis (graus de qualidade)?
- a) Básico - Esperado - Desejado - Inesperado.
  - b) Inicial - Esperado - Aceitável - Inesperado.
  - c) Inicial - Esperado - Desejado - Aceitável.
  - d) Básico - Aceitável - Desejado - Satisfatório.
- 45) Valor para o cliente: Qual valor compreende os componentes essenciais exigidos?
- a) Básico.
  - b) Esperado.
  - c) Desejado.
  - d) Inesperado.


46) Valor para o Cliente: Qual valor compreende aspectos que surpreendem e vão além das expectativas do cliente?

- a) Básico.
- b) Esperado.
- c) Desejado.
- d) Inesperado.

47) Valor para o cliente: Qual valor adicional que os clientes conhecem e apreciam mas não esperam?

- a) Básico.
- b) Esperado.
- c) Desejado.
- d) Inesperado.

### Valor para o Cliente



O Valor para o cliente tem uma hierarquia compreendida de quatro níveis (graus de qualidade):

- **Básico:** Este valor compreende os componentes essenciais exigidos.
- **Esperado:** Aquilo que os clientes normalmente esperariam.
- **Desejado:** Valor adicional que os clientes conhecem e apreciam mas não esperam.
- **Inesperado:** Aspectos que surpreendem e vão além das expectativas e desejos que o cliente possui.

8

48) Desempenho, característica, confiabilidade, conformidade, durabilidade, manutenibilidade, estética, qualidade percebida?

- a) Valores do cliente.
- b) Oito dimensões da qualidade.
- c) Níveis de qualidade CMMI.
- d) Estágios de qualidade ISO.

49) É mais 'barato' para empresa encontrar um bug em tempo de?

- a) Desenvolvimento.
- b) Homologação.
- c) Produção.
- d) Especificação.

50) É mais 'caro' para empresa encontrar um bug em tempo de?

- a) Desenvolvimento.
- b) Homologação.
- c) Produção.
- d) Especificação.

51) Para avaliarmos o custo da qualidade consideramos 3 categorias, qual NÃO faz parte?

- a) Custo de desenvolvimento.
- b) Custo de prevenção.
- c) Custo de avaliação.
- d) Custo da falha.

52) Tem por objetivo identificar os defeitos em produtos reais produzidos. Estas atividades começam no início do processo de desenvolvimento de software com revisões de requisitos e continuam até que todos os testes estejam completos?

- a) Custo das falhas.
- b) Controle de qualidade.
- c) Garantia da qualidade.
- d) Controle de produção.

53) Atividades que modificam o processo de desenvolvimento para prevenir a introdução de falhas?

- a) Custo das falhas.
- b) Controle de qualidade.
- c) Garantia da qualidade.
- d) Controle de produção.

54) É possível ter o controle da qualidade, sem a garantia da qualidade?

- a) Não, precisa dos dois.
- b) Talvez, se for agile.
- c) Não é necessário nenhum.
- d) Sim, um pode existir sem o outro.

55) Sobre ter o controle da qualidade, sem a garantia da qualidade. O ideal seria que?

- a) Não, precisa dos dois.
- b) Talvez, se for agile.
- c) Não é necessário nenhum.
- d) Sim, um pode existir sem o outro.

56) Nesse exemplo: Uma equipe de testes pode ser implantada para realizar testes no sistema somente ao final do desenvolvimento, independentemente de esse sistema ser produzido utilizando uma metodologia de desenvolvimento de software que tenha qualidade. Isso é?

- a) Garantia da qualidade sem Controle da qualidade.
- b) Controle da qualidade sem Garantia da qualidade.
- c) Garantia da qualidade com Controle da qualidade.
- d) Sem Controle da qualidade nem Garantia da qualidade.

57) É um controle gerencial que funciona através da medição e avalia a eficácia de outros controles?

- a) Homologação.
- b) Controle de testes.
- c) Auditoria Interna.
- d) Gestão de equipes.

58) É uma avaliação independente, uma atividade dentro de uma organização para a revisão das operações e é um serviço de gestão?

- a) Homologação.
- b) Auditoria Interna.
- c) Backlog.



d) Controle de testes.

59) Na Garantia da Qualidade: Uma abordagem pró-ativa foca na Prevenção de Defeitos. Um exemplo disso é?

- a) Criar um kanban para equipe.
- b) Definir métricas a serem geradas.
- c) Contratar mais pessoas para equipe.
- d) Melhorar a qualidade de código.

#### Conceitos de Métricas de Qualidade de Software

60) Medida quantitativa do grau que um sistema, componente ou processo possui um determinado atributo chama-se?

- a) Estimativa.
- b) Métrica.
- c) Daily.
- d) Enquadramento.

61) Utilizamos as métricas por vários motivos, qual da lista a baixo NÃO é um bom motivo?

- a) Para avaliar a qualidade do software.
- b) Para controlar as pessoas.
- c) Para ajudar a estimar esforço.
- d) Para controlar o andamento do processo.

62) As métricas são usadas como indicadores e ajudam em qual ponto?

- a) Na tomada de decisão.
- b) Nas políticas internas.
- c) No controle de horas.
- d) No ambiente do cliente.

63) Métricas são formas quantitativa de avaliar a qualidade, boas métricas NÃO são?

- a) Com cálculo simples.
- b) Satisfazem noções intuitivas.
- c) Com ambiguidades.
- d) Consistente em seu uso.

64) Métricas de produto ajudam em?

- a) Fazer previsões diretas de características de qualidade.
- b) Propriedades de qualidade que não podem ser medidas.
- c) Medir o comprometimento das pessoas.
- d) Prever algumas características de qualidade do produto.

65) Métricas de produto se dividem em dois tipos?

- a) Básico e Desejado.
- b) Inferior e Superior.
- c) Estáticas e Dinâmicas.
- d) Explícitas e implícitas.

66) Existem várias métricas importantes usadas. A que não se encaixa é?

- a) Linhas de código.
- b) Valores de contrato.

- c) Pontos de função.
- d) Desempenho.

67) Qual métrica deve ser evitada?

- a) Métricas de vaidade.
- b) Métricas de desempenho.
- c) Métricas de linhas de código.
- d) Métricas de controle de bugs.

68) Das métricas de desempenho mais importantes para a área de TI qual NÃO faz parte?

- a) Índice de uptime.
- b) Tempo médio de atendimento.
- c) First call resolution.
- d) Planning poker.

69) Das métricas para equipes de desenvolvimento, qual NÃO pertence?

- a) Nro de interrupções e mudanças de foco.
- b) Adequação das análises com histórias.
- c) Velocidade de desenvolvimento.
- d) Tempo de ciclo da tarefa.

70) Métricas: Do ponto de vista dos desenvolvedores eles preferem em primeiro lugar ser avaliados por qual métrica?

- a) Atividades completas.
- b) Nro de alterações foco.
- c) Tempo de ocupação.
- d) Valor das tarefas.

71) Métricas: Do ponto de vista dos desenvolvedores qual a maior fonte de improdutividade?

- a) Estimativas.
- b) Reuniões.
- c) Daily.
- d) Kanban.

72) As métricas são utilizadas para várias ações, qual NÃO é um bom uso das métricas?

- a) Garantia e controle da qualidade.
- b) Índice de qualidade do processo de validação.
- c) Habilidades de análise.
- d) Quantidade de bug para qualificar o código.

#### Conceitos de Qualidade do Processo e Produto de Software

73) Das Visões da Qualidade existem três principais que se destacam. Qual abaixo NÃO faz parte?

- a) Visão comercial.
- b) Visão do usuário.
- c) Visão do desenvolvedor.
- d) Visão da organização.

74) Não basta que a qualidade exista, ela deve ser reconhecida pelo?

- a) Gestor.
- b) Analista.
- c) Cliente.
- d) Desenvolvedor.

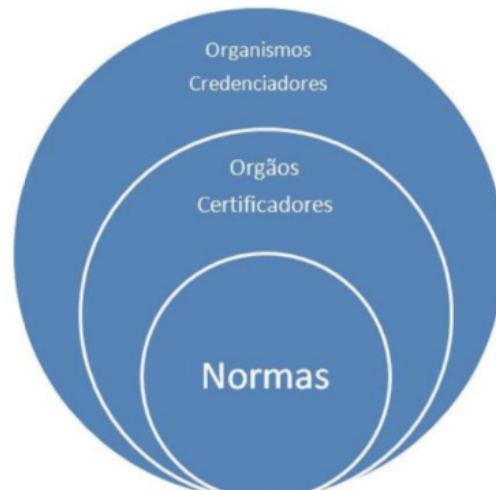
75) São emitidas utilizando como referência base algum padrão de qualidade, atestando a qualidade do produto ou processo?

- a) Contratos.
- b) Métricas.
- c) Atestados.
- d) Certificações.

76) A certificação por terceiros envolve três fatores principais. Qual a baixo não é um fator?

- a) Normas.
- b) Provas pré-estabelecidas.
- c) Órgãos certificadores.
- d) Organismos credenciadores.

77) A certificação por terceiros envolve os fatores da imagem. Com que finalidade?



- a) Para ganhar reconhecimento.
- b) Burocracia para abrir a empresa.
- c) Empresas poderem emitir certificados.
- d) Para terceirizar o trabalho.

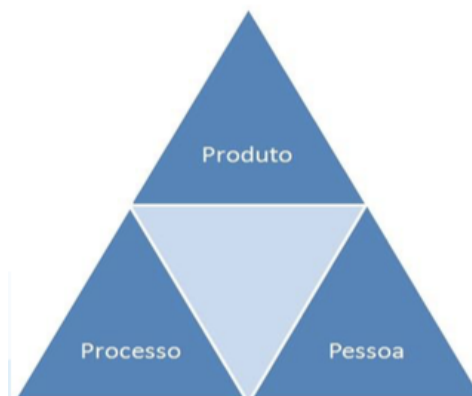
78) Sobre certificações qual NÃO se trata de um tipo de certificação que se adquire?

- a) Auto Certificação.
- b) Instrumento de certificação.
- c) Certificação Profissional.
- d) Certificação de Qualidade.

79) A baixo tem algumas certificações. Qual NÃO é uma certificação?

- a) CTFL.
- b) MPSBR.
- c) CMMI.
- d) XP.

80) Referente ao triângulo das certificações é correto dizer que?



- a) Existem certificações para 3 itens.
- b) As certificações são somente para o produto.
- c) As certificações seguem um caminho.
- d) Existem certificações para processo somente.

#### Conceitos de Abordagem e TBL

81) A abordagem da qualidade pode focar em três itens de análise para melhoria. Qual NÃO se encaixa?

- a) Pessoas.
- b) Empresa.
- c) Processo.
- d) Produto.

82) Sobre o episódio “Code Red” da série “The Mentalist” qual foi a conduta que causou o problema?

- a) A da cientista que agiu apressadamente.
- b) A do diretor que não se envolveu.
- c) A do gerente que escondeu o problema.
- d) A da polícia que investigou.

#### Conceitos de Teste de Software

83) Analisar um programa com a intenção de encontrar erros e defeitos é?

- a) Desenvolver.
- b) Testar.
- c) Auditoria.
- d) Gerência de configuração.

84) O principal objetivo do teste é?

- a) Aumentar a usabilidade do software.
- b) Provar como o desenvolvimento tem erros.
- c) Apenas uma etapa do processo de desenvolvimento.
- d) Reduzir as chances de ocorrer erro em produção.

85) Testamos o softwares por vários motivos. Qual NÃO é um bom motivo?

- a) Encontrar defeitos e erros.
- b) Detectar variações das especificações.
- c) Medir a qualidade do desenvolvimento.
- d) Estabelecer confiança no programa.

86) O que não é correto afirmar sobre o teste de software?

- a) Cem por cento de cobertura de teste é melhor.
- b) Achar bugs em tempo de análise é melhor.
- c) Trabalhar junto com o desenvolvimento é melhor.
- d) A equipe de qualidade alinhada com processo.

87) As classes de teste se dividem em três classes. Qual NÃO é uma classe de teste?

- a) Testes estruturais.
- b) Testes funcionais.
- c) Testes de automatizados.
- d) Testes não funcionais.

88) Teste Estrutural: Baseado no conhecimento da estrutura interna e lógica, onde se vê o código desenvolvido?

- a) Teste exploratório.
- b) Teste de caixa branca.
- c) Teste de integração.
- d) Teste de caixa preta.

89) Teste Funcional: Baseado nas especificações externas sem o conhecimento de como o sistema foi construído, valida se cada entrada produz uma saída apropriada?

- a) Teste exploratório.
- b) Teste de caixa branca.
- c) Teste de integração.
- d) Teste de caixa preta.

90) Os Níveis de Teste estão a baixo listados por ordem de execução. Valida a entrega dos requisitos funcionais e não-funcionais?

- a) Teste unitário.
- b) Teste de integração.
- c) Teste de sistema.
- d) Teste de aceitação.