

**Prova de Conhecimento Específico**  
**Cargo: Analista de TI**  
**Questões: 41 a 70**

**41 Marque “V” para Verdadeiro ou “F” para Falso nas sentenças abaixo.**

- ( ) A Visão de Implantação exibe como a funcionalidade é projetada dentro do sistema considerando a estrutura estática e o comportamento dinâmico do sistema.
- ( ) A Visão de Projeto de um sistema abrange os threads e os processos utilizados para montagem e fornecimento de um sistema físico.
- ( ) A Visão de Processos observa o sistema sob o ponto de vista da concorrência no sistema, endereçando problemas de comunicação e sincronização que estão presentes nos sistemas concorrentes.
- ( ) A disciplina de implementação produz versões de software para os usuários, convertendo-o em um produto, compartilhando e instalando no cliente.
- ( ) O diagrama de Casos de Uso é usado para modelar as ações de valor que um sistema realiza para os usuários.

A seqüência CORRETA de preenchimento de cima para baixo é:

- (a) F, F, F, V, V
- (b) V, V, F, F, V
- (c) F, V, F, V, V
- (d) F, F, V, F, V
- (e) V, F, F, F, V

**42 No diagrama de classe abaixo, o texto sublinhado “obterProximaNota” indica:**

Disciplina
obterNota
<u>obterProximaNota</u>

- (a) Uma propriedade derivada.
- (b) Um atributo derivado.
- (c) Uma operação abstrata.
- (d) Um atributo dinâmico.
- (e) Uma propriedade estática.

**43 Relativamente sobre o diagrama de seqüência, assinale a alternativa CORRETA.**

- (a) O diagrama de seqüência não é bom para exibir os auxílios entre os objetos.
- (b) O diagrama de seqüência deve ser utilizado quando desejar examinar o comportamento de diversos objetos inseridos em um único caso de uso.
- (c) Os diagramas de seqüência são excelentes para uma descrição determinante do comportamento de objetos.
- (d) O diagrama de seqüência é utilizado para observar o procedimento de um único objeto em diversos casos de uso.
- (e) O diagrama de seqüência é utilizado quando for necessário estudar múltiplas interações alternativas.

**44 Qual das afirmativas abaixo NÃO faz parte das melhores práticas de software indicadas pelo RUP.**

- (a) Avaliar de forma subjetiva a funcionalidade de um sistema.
- (b) Utilizar arquiteturas baseadas em componente.
- (c) Controlar mudanças do software.
- (d) Gerenciar os requisitos.
- (e) Desenvolver software interativamente.

**45 Assinale a alternativa CORRETA.**

- (a) Além das funções de dados e funções transacionais, as funções de testes também fundamentam a teoria de medição de sistemas por pontos de função.
- (b) Entradas Externas e consultas externas fazem parte das funções de dados.
- (c) Tendo como base a Análise de Pontos de Função (APF), Martin Pol, Ruud Tennissen e Erik van Veenendaal desenvolveram a Análise de Pontos de Teste (APT).
- (d) As Consultas Externas, Entradas Externas e as Saídas Externas são pontuados de acordo somente com o número de registros envolvidos no processo.
- (e) Uma tela onde 10 campos sejam preenchidos para atualização de 2 arquivos é considerada uma função de baixa complexidade.

**46 Relativamente sobre Pontos de Função, assinale a alternativa INCORRETA.**

(a) Um arquivo que tenha apenas um tipo de registro com 25 atributos seria considerado de alta complexidade.

(b) Para Arquivos Lógicos Internos e Interface Externa: Para os tipos de registros 2-5 os tipos de Elementos de Dados 20-50 é considerado de média complexidade.

(c) Para Saída Externa ou Consulta Externa: para os tipos de arquivos referenciados 2 ou 3 os Tipos de Elementos de Dados 20+ é considerado de alta complexidade.

(d) O componente Consulta Externa possui os seguintes valores em pontos de função: 3 – baixo, 4 – médio e 6 – alto.

(e) Para Entrada Externa: Para os tipos de arquivos referenciados 0 ou 1 os tipos de Elementos de Dados 1 - 4, 5 -15 são considerados de baixa complexidade.

#### 47 Sobre testes de software, analise as afirmativas a seguir.

I – O planejamento de testes aperfeiçoa ou auxilia os itens-chave: Organização, Previsibilidade, Gerenciamento do processo de testes e Objetividade.

II – A técnica que objetiva adquirir um conjunto de testes válidos, tendo variáveis que possuem regras associadas é chamada de Teste de Análise de Função.

III – Os requisitos de testes não podem ser ambíguos e devem ser escritos objetivamente, simplória e clara, contendo as devidas explicações.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (a) Se apenas a I e II estão corretas.
- (b) Se apenas a III está correta.
- (c) Se apenas a I e III estão corretas.
- (d) Se apenas a II e III estão corretas.
- (e) Se apenas a II está correta.

#### 48 Qual das seguintes colocações **NÃO** está ligada a definição de projeto.

(a) Projeto é um evento que não faz parte dos processos organizacionais de uma empresa é um empreendimento não-repetitivo.

(b) Um projeto é composto por atividades ligadas logicamente permitindo o acompanhamento e controle sejam parecidos durante a execução.

(c) Todo projeto destina-se a atingir um objetivo claro e definido.

(d) Prazos, custos, recursos humanos e materiais devem ser estabelecidos, apesar de não ser viável estabelecer com precisão tais valores, previamente.

(e) Em um projeto é necessário apenas dispor de equipamentos modernos para controle de gestão, podendo existir sem recursos humanos.

#### 49 O guia PMBOK propõe 9 (nove) áreas de conhecimento. Quais são elas?

(a) Planejamento, Qualidade, Recursos Humanos, Construção, Execução, Comunicação, Custo, Escopo e Encerramento.

(b) Escopo, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Aquisições, Integração, Tempo, Custo e Risco.

(c) Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e controle, construção, viabilidade, escopo, tempo e encerramento.

(d) Iniciação, Planejamento, Escopo, Tempo, Qualidade, Custo, Risco, Comunicação e Encerramento.

(e) Integração, Escopo, Custo, Tempo, Risco, Recursos Humanos, Comunicações, Qualidade e Encerramento.

#### 50 Assinale a sentença **CORRETA**.

(a) O fechamento do projeto deve ser iniciado quando o processo de controle de desempenho exibir o escopo inicial do projeto.

(b) Caso o patrocinador ou a gerência da organização solicitar o encerramento, o projeto só poderá ser encerrado após seu objetivo ser atingido.

(c) Durante o fechamento não é necessário executar atividades para verificar e formalizar a entrega total dos produtos, uma vez que isso já foi verificado no termo de aceite.

(d) Todos os contratos devem ser encerrados para que o projeto seja fechado.

(e) O encerramento é dispensável nos projetos.

#### 51 Qual dos seguintes fatores não influencia os custos de manutenção de sistemas?

(a) Experiência da equipe.

(b) A equipe deve ter no mínimo 4 membros.

(c) Estrutura e idade dos programas.

( d ) Responsabilidade contratual.

( e ) Estabilidade da equipe.

**52 Sobre projetos de TI, assinale a opção CORRETA.**

( a ) É responsabilidade dos executivos atribuir formalmente às respectivas obrigações, responsabilidades e poderes para os gerentes de projetos.

( b ) Falhas de comunicação e falta de envolvimento do usuário nas etapas do projeto são problemas que ocorrem frequentemente nos projetos de TI.

( c ) Falhas nas estimativas, variações e surpresas de custos serão evitadas em projetos de TI quando os processos de gerenciamento dos custos forem utilizados pelo gerente de projetos e seguirem uma estrutura similar ao PMBOK.

( d ) O gerenciamento de integração em projeto de TI são mais complexos se comparados a outros projetos, principalmente na área de software, pois a tecnologia está em constante mudança.

( e ) Muitos projetos de TI não obtém sucesso devido às projeções de tempo, recorrentes devido ao entendimento errôneo dos requisitos do usuário.

**53 Relacione a COLUNA A (comandos) com a COLUNA B (informações).**

COLUNA A	COLUNA B
( A ) CREATE TABLE	( 1 ) Utilizado para armazenar o aniversário
( B ) CREATE DATABASE, USE DATABASE	( 2 ) Descrições grandes e com bastante palavras
( C ) DROP TABLE	( 3 ) Nenhuma tabela existiria sem esse comando
( D ) DATE	( 4 ) Melhora o formato da tabela
( E ) CREATE DATABASE	( 5 ) Elimina as tabelas indesejadas
( F ) CREATE DATABASE	( 6 ) Sabe precisamente quando será a consulta no médico no próximo mês
( G ) DATE TIME	( 7 ) Tem controle total da tabela
( H ) BLOB	( 8 ) Lugar para armazenar tudo

Selecione a opção CORRETA:

( a ) H6, B4, E8, F7, A5, G3, C1, D2

( b ) A1, B2, C3, D4, E5, F6, G7, H8

( c ) D5, F7, A8, H2, B4, E3, C1, G6

( d ) B7, G2, D8, A5, E4, C1, F3, H6

( e ) H2, D1, A8, C5, B4, E3, G4, F7

**54 Qual das alternativas está CORRETA sobre as convenções de alguns tipos de dados.**

( a ) DATETIME, TIME ou TIMESTAMP deve-se usar aspas simples.

( b ) DEC, abreviação de descrição, nunca usar aspas ?

( c ) INT ou INTEGER, usar aspas simples

( d ) VARCHAR utiliza aspas duplas quando o conteúdo inserido tiver um apóstrofo para indicar o final do texto

( e ) DEC e INT necessitam de espaço

**55 Complete o espaço em branco da sentença abaixo.**

Em um banco de dados, a menor unidade de armazenamento é o elemento \_\_\_\_\_ .

( a ) Dado

( b ) Coluna

( c ) Campo

( d ) Registro

( e ) Base de dados

**56 \_\_\_\_\_ é o conjunto de registros num banco de dados relacional.**

( a ) Banco de dados

( b ) Tabela

( c ) Grupo

( d ) Agrupamento

( e ) Estrutura

**57 Em seu documento \_\_\_\_\_, o ANSI (American National Standards Institute) define o padrão SQL.**

( a ) ISO 9000

( b ) ISO / IEC 9075:1992

( c ) ISO 7810

( d ) ISO / IEC 19752

( e ) ISSO 2709

**58 Qual das seguintes propriedades NÃO pertence ao MySQL?**

- (a) Objetos como nomes de tabelas, colunas, índices ou aliases podem iniciar com dígitos
- (b) Pode-se utilizar funções do sistema operacional como mover (mv), para copiar, mover e excluir banco de dados
- (c) O MySQL utiliza a seguinte sintaxe para acessar objetos em outro BD: nomedoBD.nomedatabela
- (d) As funções *char* e *concat* podem ser utilizadas com mais de um argumento
- (e) É necessário nomear todas as colunas selecionadas quando utilizar um grupo por função.

**59** Selecione a opção **INCORRETA** sobre as seguintes funções apresentadas que são encontradas no PostgreSQL.

(a) `SELECT AVG(nota) FROM aluno WHERE disciplina='3'`

A função `AVG()` retorna a média aritmética, sendo uma função de agregação.

(b) `SELECT EXTRACT (HOUR FROM NOW( )), EXTRACT (MINUTE FROM NOW( ));`

As funções `EXTRACT()` e `NOW()` são funções de data e hora, servem para obtenção das informações de dia, mês e ano e para captura do valor do horário do computador em uso, respectivamente.

(c) `SELECT ASIN (-1); SELECT ASIN (0.5);`

A função `ASIN()` é uma função numérica e retorna o arco seno de um número.

(d) `SELECT LOG <EXP<10>>;`

`LOG()` e `EXP()` também são funções numéricas, uma retorna o exponencial de um número e a outra retorna o logaritmo natural de um número.

(e) `SELECT nome, LOWER (nome) FROM aluno;`

`LOWER` é uma função do tipo String, retorna em caracteres minúsculos o string informado.

**60** A Metodologia Ágil tem se tornado uma perspectiva positiva para enfrentar os desafios encontrados no desenvolvimento de software. Sobre este tema são feitas as afirmativas I, II e III a seguir:

**I** – O manifesto ágil é definido por quatro declarações de valores:

- Indivíduos e interações valem mais que processos e ferramentas;

- Um software funcionando vale mais que documentação extensa;
- A colaboração do cliente vale mais que a negociação de contrato;
- Responder a mudança vale mais que seguir um plano.

**II** – A atenção contínua a excelência técnica e a um bom projeto provêm de equipes organizadas é um dos doze princípios do desenvolvimento ágil de software.

**III** – A modelagem ágil é uma metodologia fundamentada na prática para modelagem e documentação eficazes de sistemas baseados em software.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (a) I, II e III.
- (b) I apenas.
- (c) I e II apenas.
- (d) III apenas.
- (e) II e III apenas.

**61** Qual das afirmativas a seguir **NÃO** é considerada uma prática da XP para auxiliar desenvolvedores a se aprimorarem?

- (a) O trabalho energizado.
- (b) A programação em pares.
- (c) As expectativas.
- (d) Um espaço de trabalho informativo.
- (e) A análise de causa-raiz.

**62** **NÃO** é um dos valores que fundamentam o XP:

- (a) Coragem
- (b) Comunicação
- (c) Simplicidade
- (d) Código coletivo
- (e) Feedback

**63** O que é um *product backlog*?

- (a) É o proprietário do projeto, é o ator chave do projeto.
- (b) É uma lista de requisitos descritos utilizando a terminologia do cliente.
- (c) É responsável por certificar-se que o time scrum vivencia os valores e práticas do scrum.

( d ) É a lista de tarefas identificadas pelo time durante o planejamento do sprint.

( e ) São as reuniões diárias, realizada pelo time.

**64 A figura abaixo representa que tipo de relacionamento na UML?**



- ( a ) De Realização
- ( b ) De Abstração
- ( c ) De Generalização
- ( d ) De Associação
- ( e ) De Dependência

**65 Avalie as afirmativas a seguir:**

**I** – O tráfego de Rede é um dos recursos mais consumidos pelo protocolo HTTPS se comparado ao HTTP, pois mais banda será consumida devido aos dados estarem criptografados.

**II** – A memória também sofre sobrecarga em função do tamanho e conteúdo dos arquivos criptografados.

**III** – O processo de configuração de um servidor web com suporte a HTTPS se resume nos seguintes passos:

1. Criação das chaves SSL
2. Criação de certificado.
3. Configuração do Banco de dados.

Assinale a alternativa que traz a resposta **CORRETA.**

- ( a ) Somente I e II estão corretas
- ( b ) Somente a III está correta
- ( c ) Somente II e III estão corretas
- ( d ) Somente a I está correta
- ( e ) Somente I e III estão corretas

**66 Sobre DNS, qual das seguintes alternativas melhor responde CORRETAMENTE a questão?**

- ( a ) Ao registrar um domínio é necessário informar os servidores DNS primário e secundário. O segundo servidor deve ser informado para redundância, garantindo que as requisições não deixem de ser atendidas, ainda que o servidor primário esteja fora do ar.

( b ) Solicitar a quem possua um servidor dedicado para ser seu servidor secundário é uma prática muito usada.

( c ) Quando faz-se alguma mudança na configuração do domínio, leva-se algum tempo para que esta configuração se replique, devido ao longo caminho que será percorrido para descobrir o IP do servidor responsável.

( d ) Utilizando o *ifconfig* você pode ativar um segundo IP, uma vez que você recebe dois ou mais endereços IPs válidos ao possuir um servidor dedicado.

( e ) Todas as alternativas estão corretas.

**67 Analise as seguintes afirmativas:**

**I** – E uma organização que possui uma conexão direta com uma filial que possui um número significativo de usuários, resulta em baixos custos não necessitando que a organização se preocupe em utilizar uma conexão direta com a internet na filial.

**II** – Se o firewall corporativo for formado por proxies para serviços como http e FTP, por exemplo, haverá um aumento significativo na segurança do ambiente. Uma vez que os proxies podem mascarar o endereço IP dos usuários, exigindo sua autenticação para acessar os serviços.

**III** – Funcionários insatisfeitos em uma organização, que possuem acesso a informações confidenciais representam riscos de segurança à organização que deve monitorar tais funcionários.

Indique a alternativa **CORRETA.**

- ( a ) Apenas a II está correta
- ( b ) Apenas I e III estão corretas
- ( c ) Apenas a I está correta
- ( d ) Apenas II e III estão corretas
- ( e ) Apenas I e II estão corretas

**68 A política de senhas é uma parte específica da política de segurança, é importante pois diversos problemas de segurança de uma organização estão relacionados a elas.**

**Indique a opção que NÃO é considerada uma recomendação para configurar um sistema baseado em senha.**

- ( a ) Permitir que o usuário defina sua senha, ainda que exista um procedimento na organização que ajude o usuário a criar uma senha.
- ( b ) Sempre que possível, a transmissão de uma senha deve ser realizada de modo cifrado / criptografado.
- ( c ) Uma senha deve conter no mínimo 8 caracteres e não deve ser fornecida à ninguém.
- ( d ) A cada três ou cinco tentativas sem sucesso, o usuário e o administrador do devem ser notificados sobre essas tentativas e a senha deve ser bloqueada.
- ( e ) Em qualquer hipótese a senha deve ser escrita em um local, por isso é importante criar um método próprio para lembrar-se da senha, sem utilizar o próprio nome ou nome de pessoas próximas.

**69 Analise as seguintes afirmativas:**

**I** – Ainda que o sistema esteja instalado em uma máquina utilizada por apenas um usuário, é importante a criação de uma conta que além de identificar os serviços e processos executados pelo usuário, há o fator de segurança, garantindo que o usuário realize apenas o que tem permissão para fazer.

**II** – No linux as permissões podem ser dadas a um único usuário ou a um grupo de usuários, cabendo ao super usuário a manipulação dos grupos e seus usuários assim como sua criação.

**III** – Os comandos `chattr`, `isattr` e `pwck` e `grpck` permitem alterar os atributos, listar atributos para os arquivos e verificar a integridade dos arquivos de senhas e grupos, respectivamente.

Indique a opção **CORRETA**.

- ( a ) Somente I e II estão corretas
- ( b ) Somente a III está correta
- ( c ) Todas as afirmativas estão corretas
- ( d ) Somente a II está correta
- ( e ) Somente a I e III estão corretas

**70 Qual dos comandos abaixo NÃO é disponível para as tarefas de backup ?**

- ( a ) DUMP / UFSDUMP
- ( b ) CPIO
- ( c ) RESTORE
- ( d ) RPM
- ( e ) UFSRESTORE

