



Prova Objetiva de Conhecimentos Específicos

Leia com atenção as instruções abaixo.

- 1 Confira atentamente o seu caderno de provas objetivas, que é constituído de duas provas, da seguinte forma:
Conhecimentos Básicos, com **30** questões, ordenadas de **1 a 30**.
Conhecimentos Específicos, com **40** questões, ordenadas de **31 a 70**.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

O descumprimento dessa instrução implicará a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.

- 3 Confira atentamente os seus dados pessoais e os dados identificadores de seu cargo/área, transcritos acima, com o que está registrado em sua **folha de respostas**. Confira também o seu nome, o nome e o número de seu cargo/área no rodapé de cada página numerada do seu caderno de provas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito, ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou aos dados identificadores de seu cargo/área, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 5 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 7 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no caderno de provas ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Nas questões de **31 a 70**, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Assinale a opção correta, quanto à engenharia de requisitos de *software*.

- Ⓐ As verificações de consistência são feitas para aferir se o documento de requisitos de *software* define todas as funções e as restrições necessárias aos usuários do sistema de *software*.
- Ⓑ Requisitos funcionais descrevem o que um sistema de *software* deve fazer. Esses requisitos não dependem do domínio ao qual pertence o *software* que está sendo desenvolvido.
- Ⓒ Mudanças no negócio da organização para a qual se desenvolve um sistema de *software* não devem gerar alterações na análise de requisitos de *software*.
- Ⓓ Uma engenharia de requisitos bem feita garante que não haverá necessidade de manutenções futuras no *software* desenvolvido.
- Ⓔ O processo de engenharia de requisitos inclui estudo de viabilidade, elicitação e análise, especificação, validação e gerenciamento de requisitos.

QUESTÃO 32

Com relação aos *design patterns*, *anti-patterns* e projetos orientados a objeto, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os *design patterns* só devem ser aplicados a arquiteturas de *software* desenvolvido com linguagem orientada a objetos, sendo exemplos de *patterns*: Abstract Factory, Singleton, Façade, Builder, Prototype etc.
- Ⓑ O projeto orientado a objetos é uma abordagem para projeto de *software* na qual os componentes da arquitetura de um *software* são representados por objetos aos quais estão associadas funções, que serão refinadas posteriormente para operações, quando da implementação do *software* em uma linguagem de programação.
- Ⓒ A evolução de um sistema de *software* é mais complexa quando se opta pelo projeto orientado a objetos.
- Ⓓ Os *anti-patterns* destacam problemas comuns que as organizações desenvolvedoras de *software* enfrentam em temas organizacionais de gestão de projeto, de desenho (*design*), de programação, de gerência de configuração, entre outros, e fornecem orientações para que esses problemas sejam reconhecidos e as suas causas subjacentes, determinadas.
- Ⓔ As classes que compõem um *software* desenvolvido segundo os princípios do projeto orientado a objetos devem ser implementadas sequencialmente, tendo em vista que, por princípio, as dependências de colaboração e responsabilidade estabelecidas entre os módulos do projeto não devem possuir ciclos.

QUESTÃO 33

Com referência aos modelos CMMI e MPS.Br, em suas potencialidades e desafios para aumentar a qualidade dos processos de uma empresa ou organização produtora de *software*, assinale a opção correta.

- Ⓐ A obtenção do nível 3 do CMMI por uma empresa ou organização indica que ela possui processos gerenciados e caracterizados por projetos, mas, muitas vezes, ainda trabalha de forma reativa aos diversos eventos surgidos durante a execução do projeto.
- Ⓑ Uma empresa ou organização que possui certificação conforme o modelo MPS.Br deve estar enquadrada em um dos sete níveis de maturidade possíveis, que vão do G ao A, sendo que o nível A indica melhor posição em relação ao nível G.
- Ⓒ O esforço demandado para a implantação do MPS.Br em uma empresa ou organização, associado ao custo continuado para mantê-la em conformidade ao modelo, inviabiliza a aderência ao MPS.Br pela maioria das empresas ou organizações de *software* de pequeno porte.
- Ⓓ Para o alcance do nível 2 do CMMI por uma empresa ou organização, demanda-se que ela possua processos definidos e caracterizados.
- Ⓔ CMMI e MPS.Br são dois modelos distintos de verificação da melhoria da qualidade de *software*. Como possuem esquemas de níveis de maturidade diferentes, até mesmo relacionados a critérios para o alcance dos níveis, torna-se economicamente inviável traçar equivalências formais entre eles.

QUESTÃO 34

Assinale a opção correta, que apresenta uma descrição consistente com as quatro fases do ciclo de vida de desenvolvimento de *software* conforme o modelo de processo de *software* RUP (*Rational Unified Process*).

- Ⓐ Atividades da disciplina de Gerenciamento de Projeto são realizadas ciclicamente durante as quatro fases do ciclo de vida.
- Ⓑ A elaboração é uma fase que sucede a fase de concepção e antecede as fases de construção e transição. O marco de término da elaboração é a implementação dos componentes de *software* que constituem sua arquitetura.
- Ⓒ A realização de uma fase pode ser dividida em iterações, sendo que a fase de elaboração envolve naturalmente a realização de maior número de iterações que as fases de concepção, construção e transição.
- Ⓓ As atividades relacionadas à manutenção de *software* devem ser realizadas durante a fase de transição.
- Ⓔ A concepção é a fase em que ocorre a especificação dos requisitos funcionais do *software* em desenvolvimento; elaboração, construção e transição são fases nas quais tais requisitos são satisfeitos.

QUESTÃO 35

Em um sistema que adere a uma arquitetura orientada a serviços (SOA), vários elementos da arquitetura estabelecem comunicações entre si, e recomenda-se que adotem vários padrões e recursos para comunicação, como HTTP (*hypertext transfer protocol*), WSDL (*Web Services Description Language*), SOAP (*Single Object Access Protocol*), WS-BPEL (*Web Services – Business Processes Execution Language*), UDDI (*Universal Description, Discover and Integration*) e XML (*eXtensible Markup Language*), entre outros. Assinale a opção que formula relação correta entre esses padrões e (ou) recursos.

- A Um documento escrito na linguagem WSDL adota formato com base na linguagem XML e seu uso depende da existência do serviço UDDI.
- B UDDI é um protocolo para definição das interfaces de serviços ofertadas por um objeto que presta serviços em uma arquitetura orientada a serviços.
- C Um documento SOAP é formado por um envelope e uma mensagem, sendo escrito em aderência a esquemas definidos na linguagem XML e transportado usualmente em mensagens HTTP.
- D WS-BPEL é uma notação para a representação abstrata de arquiteturas orientadas a serviço, independente de plataforma e tecnologias de suporte.
- E HTTP, WSDL, UDDI, SOAP, WS-BPEL e SOA são tecnologias para a produção de documentos digitais que adotam o XML como formato padronizado.

QUESTÃO 36

A arquitetura e-PING foi criada com a finalidade de estabelecer políticas e especificações técnicas a serem adotadas pelo governo federal na interoperabilidade de sistemas e serviços de governo eletrônico e-GOV. Os cinco segmentos que organizam a arquitetura são

- A interconexão, segurança, meios de acesso, padrões de metadados do e-GOV, organização e intercâmbio de informações.
- B padrões de metadados do e-GOV, segurança, organização e intercâmbio de informações, áreas de integração para governo eletrônico, interoperabilidade.
- C padrões de metadados do e-GOV, segurança, meios de acesso, áreas de integração para governo eletrônico, interoperabilidade.
- D interconexão, segurança, meios de acesso, organização e intercâmbio de informações, áreas de integração para governo eletrônico.
- E segurança, meios de acesso, organização e intercâmbio de informações, áreas de integração para governo eletrônico, interoperabilidade.

QUESTÃO 37

Com relação à modelagem de processos de negócio, assinale a opção correta.

- A BPEL (*Business Process Execution Language*) é uma notação gráfica que tem por objetivo prover instrumentos para que o mapeamento de processos seja realizado de maneira padronizada. É capaz de representar o mapeamento dos processos internos e externos de uma organização.
- B BPM (*Business Process Management*) é um método de reengenharia organizacional que se baseia no fato de que: (i) os processos nunca terminam, (ii) onde um processo acaba outro começa e (iii) mais importante do que integrar os processos internos é controlar os processos que se relacionam com os parceiros.
- C Os BPMS (*Business Process Management Systems*) são sistemas de *software* que auxiliam na gestão dos processos organizacionais. Manipulam grandes volumes de informações gerenciais sobre os processos executados em uma organização, possibilitando a identificação de gargalos, controle de desempenho e seu monitoramento.
- D Um *Business Process* pode realizar análise, definição, execução, monitoramento e administração de processos, mas não provê suporte para a interação entre pessoas e aplicações informatizadas diversas.
- E BPM (*Business Process Management*) agrega um conjunto de práticas que promovem a integração de processos de negócio com pessoas e sistemas. Um dos problemas com BPM é que inexistente, no seu conjunto de práticas, o suporte a fluxos contínuos de informações, o que dificulta a análise de negócios.

QUESTÃO 38

Assinale a opção correta, acerca de métricas de qualidade de *software*.

- A As métricas do processo arquitetural tratam aspectos da arquitetura tanto do *software* quanto do sistema, de seu projeto em nível de componentes e projeto de interface com o usuário.
- B As métricas de projeto de interface indicam a qualidade do módulo por meio de medidas indiretas de coesão, acoplamento e complexidade.
- C As métricas para testes e manutenção focalizam o processo, e não as características técnicas.
- D O valor de uma métrica é indicação qualitativa de propriedade de algum item do *software*, inexistindo forma eficiente de se medirem quantitativamente as propriedades de um item de *software*.
- E É fundamental que, em uma organização ou um projeto de desenvolvimento de *software*, se lance mão da maior quantidade de métricas possíveis, até porque, nos modernos ambientes de desenvolvimento de *software*, se reduz enormemente a complexidade para implementá-las e mantê-las.

QUESTÃO 39

Assinale a opção correta, com relação às formas adequadas de emprego de testes de *software* em uma organização.

- A Os testes unitários são grupos de testes que avaliam se os requisitos do *software* foram implementados conforme o que foi especificado. Normalmente, servem de base a um processo de verificação automática. Nesses tipos de teste, devem ser considerados os valores extremos que examinam os limites da entrada de dados do sistema.
- B O teste funcional é o estágio mais baixo da escala de testes e é aplicado, nos menores componentes de código criados, com o objetivo de garantir que atendam às especificações, em termos de características e funcionalidade. Na grande maioria dos casos, esses testes são realizados pelos desenvolvedores.
- C Os testes de integração são executados em uma combinação de componentes para verificar se eles funcionam corretamente juntos, conforme as especificações.
- D Os testes caixa branca (*White Box*) verificam a funcionalidade e a aderência aos requisitos, em uma ótica externa ou do usuário, sem que se tenha qualquer conhecimento do código e da lógica interna do componente testado.
- E Os testes caixa preta (*Black Box*) avaliam as cláusulas de código, a lógica interna do componente codificado, as configurações e outros elementos técnicos.

QUESTÃO 40

Com relação ao processo *Scrum*, assinale a opção correta.

- A A *Time Box* (caixa de tempo) dentro da qual um conjunto de atividades deve ser executado é chamada de *Product Backlog*.
- B Metodologias ágeis de desenvolvimento de *software* são iterativas e dirigidas por risco, ou seja, o trabalho é dividido em iterações, que são chamadas de *Sprints* no caso do *Scrum*. Antes de iniciar cada *Sprint*, os riscos de insucesso na atividade são reavaliados e geridos. O gerente do projeto deve ser capaz de reagir ou agir proativamente ante tais riscos.
- C Caso um gerente de projetos deseje verificar quais são as funcionalidades a serem implementadas durante um projeto de *software*, ele deve obtê-las em uma lista conhecida como *Sprint Backlog*.
- D Se um gerente de projeto deseja alterar alguns dos requisitos do *software* durante o desenvolvimento de um *Sprint*, é recomendável que ele altere o planejamento do *Sprint*.
- E Se, durante um *Sprint Planning Meeting*, um profissional da equipe é destacado como responsável por descrever os itens do *Product Backlog*, então se diz que este profissional assumiu o papel de *Scrum Master*.

QUESTÃO 41

Em relação às características das linguagens de desenvolvimento Visual Basic.NET, ASP e C#, assinale a opção correta.

- A No Visual Basic.NET, a definição de classes abstratas ocorre por meio da palavra-chave `MustOverride`.
- B Os *arrays* bidimensionais, no Visual Basic.NET, normalmente representam tabelas de valores e são classificados como retangulares.
- C No C# 3.0, o método `Main()` possui a assinatura `static void Main(int argc, char *argv[])`.
- D No ASP, o objeto `Application` pode ser utilizado para compartilhar informações entre todos os usuários de um aplicativo.
- E Considerando-se as aplicações em Windows, no ASP, as linguagens de *scripts* mais destacadas são o `VBScript` e o `JScript`, e ambas são *case-sensitive*.

QUESTÃO 42

O PHP, na sua versão 5, é uma poderosa linguagem de programação Open Source. Com base nas características dessa linguagem, assinale a opção correta.

- A Para fazer *upload* de arquivos, por meio do formulário, em um campo do tipo `<INPUT TYPE="FILE">` é necessário acrescentar na *tag FORM* o elemento `ENCTYPE="application/x-www-form-urlencoded"`.
- B O parâmetro `upload_max_filesize`, definido no arquivo `php.ini`, especifica o tamanho máximo de um arquivo, que é de quatro *megabytes*.
- C O programa abaixo permite exibir os caracteres maiúsculos do alfabeto.


```
<?php
for ($ i=97; $ i<123; $ i++) {
    echo chr ($ i) . " ($ i)" . ($ i < 122 ? ", "
: " ");
}
%>
```
- D A função `array_shift (array)` retira o último elemento do *array*.
- E A função `strtotime` possibilita fazer a transformação de uma data, escrita em inglês, para um *timestamp*.

QUESTÃO 43

A XML é uma tecnologia para criar linguagens de marcação, a fim de descrever, de forma estruturada, dados de vários tipos. Com base nessa tecnologia, assinale a opção correta.

- A Um documento XML é considerado bem-formatado se ele estiver sintaticamente correto. A sintaxe da XML requer pelo menos dois elementos como nó raiz, uma marca de abertura e de finalização para cada elemento, as marcas corretamente alinhadas e os valores de atributos entre aspas.
- B A XML Path (XPath) é uma linguagem estrutural que tem como principal função localizar partes específicas de um documento XML, como valores de atributos.
- C A XSLT permite transformar um documento XML em HTML, texto simples ou qualquer outro documento embasado em texto.
- D O código abaixo descreve corretamente uma aplicação em XSLT.


```
<?xml version = "1.0" ?>
<xsl:template match="myMessage">
  <html>
    <body> <xsl: value-of- select="Message">
  </body>
</html>
</xsl:template>
```
- E Em um documento XML, a declaração de tipo de documento (DTD) pode apontar para declarações internas ou externas ao documento. A palavra-chave SYSTEM indica que a DTD é interna e a palavra-chave PUBLIC indica que a DTD é externa.

QUESTÃO 44

O Hibernate é um *framework*, padrão DAO, que faz o mapeamento de informações do banco de dados para componentes Java. Em relação às características do Hibernate 3.5.1, assinale a opção correta.

- A A definição do nome do banco de dados no Hibernate ocorre por meio da especificação do elemento `<property name = "hibernate.connection.driver.class">` no arquivo `hibernate.cfg.xml`.
- B O objeto `Session` representa um tipo de contexto persistente. Nesse contexto, uma instância de classe pode estar em um de três estados diferentes: *transiente*, *persistente* ou *desanexado*.
- C O objeto tipo `Session` armazena os mapeamentos e as configurações do Hibernate.
- D O `Log4j` é um *framework* que indica o comportamento de uma aplicação, por meio de *logging* de mensagens. Para habilitar os níveis de *logging* na aplicação, é necessário adicionar a propriedade `log4j.rootLogger` no arquivo `hibernate.cfg.xml`.
- E Uma instância de `SessionFactory` pode acessar múltiplos bancos de dados.

QUESTÃO 45

Spring Framework é uma plataforma Java completa que fornece suporte de infraestrutura para o desenvolvimento de aplicações Java. Acerca das características do *framework* Spring 3.0, assinale a opção correta.

- A Na arquitetura *Spring MVC Web*, o `Validator` é uma classe opcional que pode ser invocada para validar dados de formulários.
- B A injeção de dependência é feita após a criação do objeto, por meio dos métodos *set* de uma classe no estilo *JavaBean*, e não no momento da criação do objeto, tendo-se em vista que passar muitos argumentos no construtor pode tornar-se dispendioso.
- C A interface `BeanFactory` gerencia *beans* definidos em arquivos XML e trata recursos de mensagens.
- D O controlador `AbstractWizardFormController`, do módulo *Spring MVC*, permite suporte para o preenchimento de formulários a partir de determinada solicitação.
- E A porta de entrada do navegador *web* para a arquitetura *Spring MVC Web* é a componente `Interface (JSP/HTML)`.

QUESTÃO 46

O Groovy é uma linguagem dinâmica ágil para a plataforma Java. Assinale a opção correta, acerca da versão 1.6 dessa linguagem.

- A O Groovy suporta a definição de classes anônimas internas (*anonymous inner class*) de forma idêntica ao Java.
- B Um *array* de inteiros primitivos no Groovy pode ser definido pelo que o comando `int a[] = {1, 2, 3}` define.
- C Este tipo de linguagem tem operadores idênticos aos do Java e as mesmas funcionalidades.
- D A linguagem Groovy tem suporte nativo para diversas linguagens, como XML, HTML, SAX, W3C DOM.
- E A publicação de serviços, por meio da linguagem Groovy, segue os mesmos procedimentos utilizados em Java.

QUESTÃO 47

De acordo com as características da plataforma J2SE versão 5, assinale a opção correta.

- A O Java Web Start é classificado como um componente de interface de usuário (*User Interface Toolkit*).
- B Em aplicações distribuídas, os objetos remotos, que são passados de uma JVM a outra, e os objetos não remotos são tratados igualmente pela RMI.
- C Os módulos para autenticação de usuário (`LoginModule`) estão definidos no pacote `com.sun.security.auth.module`.
- D O módulo `KeyStoreLoginModule` possibilita a autenticação do usuário e da senha no LDAP.
- E Todos os coletores de lixo (*garbage collector*) disponíveis para a máquina virtual Java (*Java HotSpot Virtual Machine*) do J2SE 5 atualização 6 são: *Serial Collector*, *Parallel Collector* e *Concurrent Mark-Sweep Collector*.

QUESTÃO 48

Um *framework* geralmente facilita a realização de atividades rotineiras e comuns. O JBOSS Seam é um *framework* que fornece um conjunto de recursos padrão Java EE para o desenvolvimento de *software*. Com base nesse *framework*, versão 1.2.1, assinale a opção correta.

- A O modelo de componente do Seam suporta dependência por injeção e bijeção. A dependência por injeção envolve uma única inicialização da referência do *bean* dentro do componente, e a bijeção suporta propagação das referências em dois sentidos, atualizações dinâmicas e múltiplos contextos.
- B O JavaServer Faces, versão 1.2, agrega ao modelo do Seam os eventos de ações de páginas e os eventos voltados para componentes.
- C O arquivo *pages.xml* é usado para configurar componentes básicos do Seam, habilitando o suporte para vários serviços em tempo de execução (jBPM, *pageflow*, e segurança).
- D *Backing Beans* são utilizados como alvo de formulários de submissão e *command links* em aplicações *web*. Eles agem como parte do controlador, no padrão MVC, suportados pelos *frameworks* JSF e Struts.
- E A informação, em tempo de execução, pode ser atribuída a vários contextos. No contexto de sessão, em um aplicativo, as informações podem ser compartilhadas por mais de um usuário.

QUESTÃO 49

O Eclipse é uma ferramenta IDE (*Integrated Development Environment*) para o desenvolvimento de *software*. Considerando a versão 3.1 dessa ferramenta, assinale a opção correta.

- A Workbench é um *plugin* utilizado para facilitar o uso de controle de versões (CVS) de projeto do usuário e permite definir um *workflow* necessário para salvar e recuperar um repositório.
- B As bibliotecas SWT e JFace servem para construir interface gráfica de usuário (GUI). A maior eficiência do SWT está em eventos dos usuários, como cliques em botões ou seleções de itens no *menu*. Por outro lado, na JFace, cada evento precisa ser recebido e controlado separadamente.
- C O arquivo do tipo WAR (WebARchive) é criado automaticamente sempre que uma aplicação for compilada.
- D *Team Support* é um tipo de *plugin* que permite administrar os projetos do usuário.
- E O Visual Editor possibilita realizar a programação de duas formas: uma, em que as mudanças no plano visual se refletem imediatamente no código Java gerado; na outra, a mudança no código Java será refletida no plano visual somente depois que o código Java for salvo.

QUESTÃO 50

Acerca do servidor *web* Tomcat 5, assinale a opção correta.

- A Realm é um depósito de informações para autenticar e autorizar usuários.
- B Quando integrado ao Apache, o Tomcat atua como contêiner JSP, Servlet e EJB.
- C Este servidor *web* possui a aplicação Web Admin para publicar (*deploy*) e desinstalar (*undeploy*) aplicações no servidor.
- D A interface JDBCRealm acessa, por JNDI JDBC DataSource, as informações de autenticação armazenadas em um banco de dados relacional.
- E A implementação de Virtual Hosting possibilita ter vários servidores com SSL no mesmo endereço IP.

QUESTÃO 51

No processo de gerenciamento de riscos, os riscos classificados como técnicos referem-se a

- A mudanças no mercado e nos marcos regulatórios.
- B satisfação do cliente.
- C custo.
- D mudanças de tecnologia.
- E mudanças no escopo.

QUESTÃO 52

Existem métodos para se estimar a duração das atividades de um projeto e desenvolver cronogramas. Para se estimar o caminho de maior duração, as datas mais cedo e mais tarde em que uma atividade pode se iniciar e as datas mais cedo e mais tarde em que essa atividade pode ser terminada, utiliza-se o método

- A da estimativa análoga.
- B da heurística.
- C da estimativa de três pontos.
- D da análise de rede do cronograma.
- E do caminho crítico.

QUESTÃO 53

Caso o patrocinador de um projeto queira autorizar o início formal desse projeto, ele deve

- A mobilizar a equipe de projetos.
- B desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.
- C desenvolver o cronograma.
- D desenvolver o termo de abertura.
- E estimar os recursos relativos às atividades.

QUESTÃO 54

Considere que, em uma empresa cujo projeto de desenvolvimento de *software* esteja na fase de execução, uma das partes interessadas no projeto solicite a realização de mudança não prevista no escopo do projeto e que o comitê de mudanças, ao analisar essa solicitação, aceite o pedido. Nessa situação, o gerente de projeto responsável pelo controle integrado de mudanças deverá

- A atualizar as informações de desempenho do trabalho.
- B inspecionar a qualidade do projeto.
- C gerenciar a equipe do projeto.
- D atualizar o plano de gerenciamento de projetos.
- E rever as reservas gerenciais.

QUESTÃO 55

Considerando-se que, no planejamento de projeto para uma empresa, seja incluída atividade relativa à criação de documento com informações sobre as lições aprendidas, é correto afirmar que esse documento terá por objetivo

- A informar as partes interessadas sobre o que foi realizado no projeto.
- B gerar registros históricos para projetos futuros.
- C descrever o plano de gerenciamento do projeto para a equipe de projeto.
- D desenvolver recursos humanos.
- E analisar riscos.

QUESTÃO 56

Entre as características da técnica de Delphi, que é um dos métodos de identificação de riscos, inclui-se a

- A utilização de ativos de processos organizacionais.
- B utilização de diagramas de causa e efeito.
- C reunião de especialistas que participam de forma anônima.
- D análise de forças e fraquezas.
- E análise de oportunidades e ameaças.

QUESTÃO 57

Entre as técnicas de solução de conflitos propostas na quarta edição do PMBOK, a técnica adequada para proporcionar, em situações de conflito em uma equipe de projeto, certo grau de satisfação para toda a equipe consiste na técnica de

- A imposição.
- B retirada.
- C confronto.
- D acomodação.
- E negociação.

QUESTÃO 58

A criação da estrutura analítica do projeto (EAP) corresponde ao processo de subdivisão

- A das atividades do projeto.
- B dos processos do projeto.
- C das entregas do projeto.
- D dos riscos do projeto.
- E dos recursos do projeto.

QUESTÃO 59

De acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 27002, devem ser implementados controles contra códigos maliciosos. Um mecanismo de controle contra esses códigos consiste no serviço de

- A páginas *web*.
- B compartilhamento de arquivos.
- C roteamento de computadores.
- D resolução de nomes.
- E *proxy* integrado com antivírus.

QUESTÃO 60

Um mecanismo de controle de acesso a rede que melhore a segurança e diminua o risco de quebra da integridade e da confidencialidade das informações trafegadas nos acessos remotos consiste em

- A política de segurança da informação.
- B VPN (*virtual private network*) com IPSEC.
- C *proxy*.
- D servidor de *logs* dedicado.
- E autenticação centralizada em um serviço de diretório.

QUESTÃO 61

Sabendo-se que ataques do tipo SQL *Injection* provocam a execução de comandos diretos no banco de dados da aplicação, uma das ações recomendadas para se diminuir o risco de ocorrência desses ataques é a de

- A instalação de antivírus no servidor de banco de dados.
- B utilização de funções que retirem a interpretação de caracteres especiais nas consultas SQL.
- C mudança da linguagem de programação da aplicação.
- D configuração de um serviço de monitoramento SNMP.
- E mudança do servidor de banco de dados.

QUESTÃO 62

Considerando-se que ataques do tipo DOS (*denial of service*), conhecidos como ataques de negação de serviço, são capazes de indisponibilizar um serviço de rede, enviando um número de solicitações muito além do normal, uma das ações que permitem diminuir o impacto imediato desse tipo de ataque é a de

- A restringir a quantidade de conexões simultâneas aceitas no servidor para a manutenção do serviço disponível.
- B utilizar o protocolo HTTPS.
- C impedir acessos remotos para administração do servidor.
- D instalar um *sniffer* de rede, configurando-o para monitorar o tráfego.
- E monitorar o consumo de banda da rede.

QUESTÃO 63

Entre os testes necessários à manutenção do plano de continuidade do negócio inclui-se o teste de

- A caixa preta.
- B intrusão.
- C recuperação técnica.
- D *software*.
- E seleção de recursos humanos.

QUESTÃO 64

Sabendo-se que, em grupos de serviços de informação, usuários e sistemas de informação, é recomendada a segregação de redes, é correto afirmar que o mecanismo que contribui de forma adequada ao funcionamento da segregação de redes consiste em um

- A *gateway*, a fim de controlar o acesso e o fluxo de informações entre as redes.
- B serviço de IDS, a fim de rotear os pacotes entre as redes.
- C serviço de compartilhamento de arquivos com controle de acessos.
- D equipamento para concentrar as conexões *wireless*.
- E servidor *web*, a fim de filtrar as informações acessadas.

QUESTÃO 65

Considere que uma empresa possua um DW (*datawarehouse*), com dados que se originam de diversos sistemas de informações. Considere, ainda, que um departamento dessa empresa necessite acessar as informações armazenadas no DW, todavia, em um escopo bastante limitado de informações. Nessa situação, o recurso que deve ser utilizado para atender a essa demanda consiste

- A na implementação de um *datamart*.
- B em um sistema ERP (*enterprise resource planning*).
- C em um sistema de CRM (*customer relationship management*).
- D em um sistema ESS (*executive support systems*).
- E em um sistema SCM (*supply chain management*).

QUESTÃO 66

Considere que um banco de dados contenha a tabela *clientes* e que o administrador desse banco de dados necessite gerar uma consulta que mostre somente os campos *nome* e *telefone* dos clientes que residem no bairro *Olaria*, da cidade do Rio de Janeiro. Considere, ainda, que os campos que devem ser utilizados são *nome*, *telefone*, *cidade* e *bairro*. Nessa situação, assinale a opção correta, que corresponde ao comando SQL responsável pela efetuação dessa consulta.

- A `Select nome, telefone from clientes where cidade='Rio de Janeiro' and bairro='Olaria'`
- B `Select * from clientes where cidade='Rio de Janeiro' and bairro='Olaria'`
- C `Select * from clientes`
- D `Select nome, telefone from clientes`
- E `Select nome, telefone, bairro from clientes where cidade='Rio de Janeiro'`

QUESTÃO 67

Com relação a *softwares* livres no formato de licenciamento GPL (*general public license*), assinale a opção correta.

- A Os *softwares* livres no formato de licenciamento GPL podem ser executados, copiados, estudados e redistribuídos livremente.
- B Pode-se utilizar parte do código fonte livre dos *softwares* livres no formato de licenciamento GPL em outro *software* proprietário, mas não se pode redistribuir seu código fonte.
- C Caso os *softwares* livres no formato de licenciamento GPL sejam de uso comercial, haverá cobrança de licença pelo uso em cada estação de trabalho.
- D As versões antigas dos *softwares* do pacote Microsoft Office enquadram-se no formato de licenciamento GPL.
- E O banco de dados Oracle 11g enquadra-se no formato de licenciamento GPL.

QUESTÃO 68

O CACIC, o primeiro *software* público disponibilizado pelo portal do *software* público, funciona como

- A *middleware* da TV digital brasileira.
- B *software* de gestão escolar.
- C sistema de gestão para servidores de *email* que utilizam *postfix*, LDAP e *courier*.
- D banco de dados textual multimídia e reúne um ambiente de desenvolvimento rápido de aplicações e um servidor tridimensional para recuperação textual.
- E *software* verificador de informações a respeito do *hardware* e como *softwares* instalados nas estações de trabalho.

QUESTÃO 69

Considerando que se deseje atualizar os dados de uma tabela chamada *clientes*, assinale a opção correta, cujo comando SQL poderá alterar o campo *tipo* para o valor 1, quando o registro possuir o campo *id* igual a 100.

- A `Replace from clientes set tipo=1 where id=1`
- B `Update tipo set clientes=100`
- C `Update clientes set tipo=1 where id=100`
- D `Update clientes set tipo=1`
- E `Update clientes set id=100 where tipo=1`

QUESTÃO 70

Considere que uma tabela de banco de dados de uma empresa possua os campos de nomes CPF e FUNCIONÁRIO e que, no campo CPF, que corresponde à chave primária da tabela, sejam registrados os números de CPF e, no campo de nome FUNCIONARIO, sejam registrados os nomes dos funcionários da empresa. Com base nessas informações, assinale a opção correta.

- A A tabela suporta mais de um registro com o mesmo CPF.
- B A tabela não suporta duplicidade no campo CPF.
- C A tabela suporta duplicidade no campo FUNCIONARIO e no campo CPF.
- D A tabela não suporta duplicidade no campo FUNCIONARIO.
- E A tabela suporta registro em CPF, desde que seja criada uma chave estrangeira.