

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Com relação à segurança da informação, assinale a opção correta.

- A** De acordo com a NBR ISO/IEC 17799, a utilização de assinatura digital bem como a utilização de criptografia são controles que podem ser adotados, quando necessário, para proteger informações críticas contra divulgação não autorizada ou contra modificação. Esses mecanismos de controle são aplicados para salvaguardar as mídias de computador que estão sendo transportadas entre localidades.
- B** No que se refere à confiabilidade, somente pessoas autorizadas devem ter acesso à informação, ao passo que, no que se refere à integridade, a exatidão e a completeza da informação devem ser asseguradas, com exceção dos métodos de processamento.
- C** No que se refere à disponibilidade, mesmo os usuários não autorizados devem ter acesso à informação e aos ativos correspondentes sempre que necessário.
- D** Para obter a certificação digital, é suficiente possuir dados criptografados por meio de chave simétrica e uma entidade certificadora para validar o *hash* gerado na criptografia que, uma vez realizada, não expira.
- E** O certificado digital apresenta informações como o nome da pessoa ou da entidade a ser associada à chave privada e ao número de série do certificado, no entanto, para garantir a confidencialidade, não se pode apresentar a chave pública, o nome e a assinatura da entidade que assinou o certificado.

QUESTÃO 32

De acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 27001:2006, assinale a opção correta acerca do sistema de gestão da segurança da informação (SGSI).

- A** A medição da eficácia dos controles permite que gestores e equipe determinem o quanto esses controles alcançaram satisfatoriamente os objetivos planejados. Essa medição, assim como implementar programas de conscientização e treinamento, deve ser realizada na fase *Check* — monitorar e analisar criticamente o SGSI.
- B** Assegurar que as melhorias atinjam os objetivos pretendidos bem como ajudar a detectar eventos de segurança da informação fazem parte da fase *Check* — monitorar e analisar criticamente o SGSI.
- C** A declaração de aplicabilidade documentada que descreve tanto os objetivos de controle como os controles que são pertinentes ao SGSI da organização deve fazer parte do planejamento geral do SGSI; no entanto, como medida de segurança, essa declaração não deve ser incluída na documentação do SGSI.
- D** Ao estabelecer um SGSI, as organizações devem definir uma política específica para esse sistema nos termos das características do negócio. Essa política, por sua vez, é considerada o documento maior da política de segurança da informação das organizações.
- E** Elicitar e identificar riscos fazem parte da fase *Plan* — estabelecer o SGSI —, ao passo que analisar e avaliar os riscos devem ser realizados na fase *Do* — implementar e operar o SGSI.

QUESTÃO 33

Considerando o CMMIDEV 1.2, a organização certificada como nível 4 de maturidade implementa de forma gerenciada e quantitativamente as áreas de processos denominadas

- A** desenvolvimento de requisitos e implantação de inovações nas organizações.
- B** gestão quantitativa de projetos e desempenho dos processos da organização.
- C** implantação de inovações nas organizações e garantia da qualidade de processo e de produto.
- D** análise e resolução de causas e gestão integrada de projetos.
- E** análise e tomada de decisões e análise e resolução de causas.

QUESTÃO 34

Conforme o CMMIDEV 1.2, a organização que já se encontra no nível de maturidade 2 e deseja obter o nível de maturidade 3 precisa implantar uma área de processo com o objetivo de fornecer subsídios para gerenciar os requisitos dos produtos e os componentes de produto do projeto bem como com o objetivo de identificar inconsistências entre esses requisitos e os planos e os produtos de trabalho do projeto. Além disso, essa área de processo deve ser bem caracterizada e deve apresentar a descrição de padrões, de procedimentos, de ferramentas e de métodos. Com relação a essas informações, assinale a opção correspondente à área de processo que corresponde a essas exigências.

- A** gestão de requisitos
- B** gestão integrada de projetos
- C** desenvolvimento de requisitos
- D** gestão quantitativa de projetos
- E** planejamento de projetos

QUESTÃO 35

A Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro (MPS.BR), de agosto de 2012, descreve a possibilidade de alguns processos serem excluídos, total ou parcialmente, do escopo de uma avaliação MPS por não serem pertinentes ao negócio da unidade organizacional que está sendo avaliada e desde que atenda outras exigências do MPS.BR. A respeito dessas informações, assinale a opção em que é apresentado o processo que pode ser excluído completamente, desde que não seja executado pela organização, ainda que ela vise atingir o nível de maturidade D (largamente definido).

- A** aquisição
- B** gerência de recursos humanos
- C** validação
- D** gerência de portfólio de projetos
- E** desenvolvimento para reutilização

QUESTÃO 36

A Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro (MPS.BR) é compatível com o CMMIDEV, ou seja, existem áreas de processos do CMMIDEV correspondentes a processos do MPS.BR. No entanto, existem processos do modelo MPS.BR que não têm área de processo correspondente no CMMIDEV. Com relação a essas informações, assinale a opção em que são apresentados dois processos do MPS.BR que não possuam correspondente no CMMIDEV.

- A avaliação e melhoria do processo organizacional e planejamento de projeto
- B análise e resolução de causas e gerência do desempenho organizacional
- C desenvolvimento para reutilização e gerência de portfólio de projetos
- D gerência de reutilização e desempenho dos processos da organização
- E projeto e construção do produto e solução técnica

QUESTÃO 37

As atividades de iniciação e definição do escopo, de planejamento e de execução e de controle atinentes à gestão de projetos são descritas na norma NBR ISO/IEC 12207 como atividades do processo de

- A melhoria.
- B gestão de projetos.
- C desenvolvimento.
- D manutenção.
- E gerência.

QUESTÃO 38

Acerca do SCRUM, assinale a opção correta.

- A Entre os objetivos da retrospectiva da *sprint*, inclui-se avaliar o desempenho de cada integrante da equipe de desenvolvimento. A retrospectiva da *Sprint* deve ocorrer antes da revisão da *Sprint*, antes da reunião de planejamento da próxima *sprint* e depois do término da *sprint*.
- B Uma vez que as *sprints* no SCRUM são fixadas em uma *time-box* de um mês, as reuniões de planejamento das *sprints* seguem uma *time-box* de quatro horas.
- C A reunião diária do SCRUM é um evento *time-boxed* de quinze minutos realizado para determinar o trabalho que deverá ser feito antes da próxima reunião diária com a participação do *Scrum Master* e do *Product Owner*.
- D Como o cancelamento de uma *sprint* é um evento indesejado no SCRUM, esse evento só ocorre se o *Scrum Master* constatar que os objetivos pretendidos para tal *Sprint* são inalcançáveis.
- E O *Product Owner* utiliza práticas de estimativa como o *burndown* e o *burnup* para acompanhar a quantidade de trabalho que a organização ainda deve realizar para alcançar os seus objetivos. Assim, se o propósito for garantir o alcance de objetivos, o trabalho poderá ser resumido em qualquer ponto do tempo.

QUESTÃO 39

A respeito do PostgreSQL 9.3 em Linux, assinale a opção correta.

- A No Linux, entre os métodos de autenticação permitidos, é possível utilizar a autenticação por PAM (*Pluggable Authentication Modules*) sem a possibilidade de utilizar LDAP para esse método. Essa autenticação deve, por *default*, ser configurada para acessar o diretório `/etc/shadow`, uma vez que o *postmaster* é, a partir da versão 9.1, executado como administrador do sistema.
- B Na instalação do PostgreSQL no Linux, é necessário informar ao sistema como encontrar as bibliotecas compartilhadas por meio da diretiva `LD_LIBRARY_PATH = <caminho>`. Essa configuração deve ser mantida também depois da instalação no arquivo `postgresql.conf`, para que, quando o PostgreSQL estiver em execução, seja possível realizar o fork do processo *postmaster*.
- C O PostgreSQL permite a autenticação de pares (*peer*) no Linux por meio do uso de mapas para descrever as conexões e relações de confiança entre servidores. Tais configurações devem ser realizadas no arquivo `pg_service.conf`, com uma linha para cada conexão individual.
- D No Linux 2.4 e em versões posteriores desse *software*, o comportamento padrão de memória virtual não é o ideal para o PostgreSQL, pois o sistema operacional poderá interromper o *postmaster* caso o sistema fique sem memória virtual. Uma maneira de evitar esse problema é executar o PostgreSQL em uma máquina na qual os outros processos não vão deixá-la sem memória ou ainda aumentar o espaço de *swap* do sistema operacional.
- E O PostgreSQL oferece criptografia em vários níveis de campos, tabelas, bancos de dados e de partições inteiras. Se for instalado no Linux, o PostgreSQL somente realizará a criptografia de campos e tabelas, devido à proteção nos sistemas de arquivos do Linux.

QUESTÃO 40

Considerando o sistema gerenciador de banco de dados (SGBD), assinale a opção correta acerca de bancos de dados.

- A Enquanto a DDL (*Data Definition Language*) é utilizada para definir a estrutura do banco de dados, a SDL (*Storage Definition Language*) é utilizada para especificar o esquema conceitual e seus mapeamentos com o esquema interno.
- B A informação armazenada no catálogo do SGBD é denominada metamodelo.
- C Na independência de dados do programa, propriedade do SGBD, a estrutura dos arquivos de dados é armazenada no catálogo separadamente dos programas de acesso.
- D Na arquitetura de três esquemas de um banco de dados, o nível conceitual é responsável por descrever de forma detalhada as estruturas de armazenamento físico, incluindo os relacionamentos entre as tabelas.
- E Na arquitetura de três esquemas, a capacidade de alterar o esquema interno sem ter de alterar o esquema conceitual consiste na independência lógica de dados.

QUESTÃO 41

Na UML 2, o diagrama que representa uma variação do diagrama de atividades e fornece visão ampla dentro de um sistema ou processo de negócio e o diagrama que visa modelar a visão de um conjunto de entidades cooperativas interpretadas por instâncias que cooperam entre si para executar uma função específica denominam-se, respectivamente, diagrama de

- A sequência e diagrama de classes.
- B visão geral de interação e diagrama de estrutura composta.
- C comunicação e diagrama de pacotes.
- D tempo e diagrama de pacotes.
- E comunicação e diagrama de classes.

QUESTÃO 42

Tendo como referência o padrão BPMN 2.0, assinale a opção correta.

- A O símbolo  representa uma atividade repetida inúmeras vezes.
- B O símbolo  representa uma tarefa de envio de mensagem.
- C O símbolo  representa uma tarefa manual.
- D O símbolo  representa várias atividades sendo executadas em paralelo.
- E O símbolo  representa uma atividade de compensação.

QUESTÃO 43

No que se refere a engenharia de *software*, assinale a opção correta.

- A Requisitos reguladores, contábeis e operacionais são exemplos de requisitos funcionais.
- B Estudos de viabilidades, prototipação e revisões na engenharia de requisitos estão relacionados à fase de especificação, e não à fase de validação de requisitos.
- C Se visualizado na forma de uma espiral, o processo de engenharia de requisitos, especialmente na fase de especificação de requisitos, inicia-se com a especificação de requisitos de negócio, depois de usuário e, por último, especificação e modelagem de sistema.
- D Se visualizado na forma sequencial, o processo de elicitación e análise de requisitos inicia-se com a descoberta dos requisitos, passando pela especificação, classificação e organização e, por último, a priorização e a negociação de requisitos.
- E Requisitos funcionais são restrições aos serviços ou funções oferecidos pelo sistema e aos elementos que sistema deve fornecer, de fato, ao usuário.

QUESTÃO 44

Ainda a respeito de engenharia de *software*, assinale a opção correta.

- A Os testes alfa e beta são voltados e conduzidos nas instalações dos usuários. No teste alfa não há participação do desenvolvedor, diferentemente do que acontece no teste beta.
- B Os testes automatizados são direcionados exclusivamente para testes unitários, sendo utilizados em métodos clássicos de desenvolvimento de *software*.
- C Os testes de *release*, para serem válidos, devem ser destinados para uso dentro da equipe de desenvolvimento.
- D Os *mock objects* podem auxiliar os testes unitários utilizados para simular funcionalidades, uma vez que são objetos com a mesma interface que os objetos externos.
- E O teste de fumaça (*smoke test*), variação do teste unitário, permite executar uma validação do código para confirmar que as alterações em um componente são capazes de desestabilizar uma compilação inteira.

QUESTÃO 45

Com relação aos padrões GRASP, assinale a opção correta.

- A O acoplamento baixo (*low coupling*) baseia-se na quantidade de ligações entre as classes e está destinado à atribuição de responsabilidade ao primeiro objeto além da camada de interface com o usuário, que é responsável por receber ou tratar uma mensagem de operação do sistema.
- B O controlador (*controller*) permite solucionar problemas no controle de criação de instâncias de classes. Nesse sentido, se a classe X contiver dados iniciais da classe Y ou se X usar de maneira muito próxima Y, caberá a X criar instâncias de Y, em que o *controller* representaria o padrão mais indicado para solucionar esse problema.
- C A alta coesão (*high cohesion*) é um padrão utilizado para aprimorar a ligação entre as classes, permitindo que a classe A não dependa de outras classes. Esse padrão é considerado o princípio central e útil em projetos orientados a objetos que utilizam GRASP.
- D O criador (*creator*) é utilizado para a solução do problema de quem cria a instância de uma classe com objetos do modelo de domínio. Nesse caso, se A registra B, então atribui-se à classe B a responsabilidade de se criar uma instância de A.
- E O especialista na informação (*information expert*) associa-se ao mapeamento de responsabilidade em que se procura atribuir responsabilidade à classe que tenha informação necessária para satisfazê-la.

QUESTÃO 46

A respeito dos arquivos que compõem um projeto *android*, assinale a opção correta.

- A** O arquivo `mainActivity.java` contém os métodos básicos de acesso ao *android* e às bibliotecas necessárias para que os aplicativos sejam executados.
- B** O arquivo `persistent.xml`, criado por padrão no diretório raiz da aplicação, é utilizado para o armazenamento de constantes utilizadas no aplicativo.
- C** Cada atividade criada em um aplicativo deve ser declarada no arquivo `activity.xml`.
- D** As permissões necessárias, bem como o *intent-filters*, os receptores e as referências a outros arquivos ficam armazenadas no arquivo `R.java`.
- E** O arquivo `main.xml` define a interface de usuário para sua atividade.

QUESTÃO 47

A instalação de um novo disco em um computador com o sistema operacional Linux requer a observância e o cumprimento de alguns procedimentos em virtude dos padrões de interfaces utilizados, bem como das diversas distribuições Linux existentes. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- A** A partição de *swap* deve ser criada em um único disco. A divisão do espaço de *swap* entre vários discos prejudica o desempenho do sistema, o que provoca lentidão no acesso aos dados.
- B** Os sistemas de arquivos modernos estão isentos de se tornarem inconsistentes devido à alta compatibilidade com os discos existentes no mercado.
- C** A conversão de um sistema de arquivos em *ext2* para *ext3* é permitida, devendo-se, nesse caso, alterar a entrada correspondente em `/etc/init.d/linux.conf`.
- D** Para que um novo disco adicionado seja acessível, o Linux criará automaticamente os arquivos de dispositivos em `/dev` logo após a conexão do disco, tarefa esta não permitida a um usuário, mesmo na modalidade manual.
- E** Um dos benefícios do LVM (*Logical Volume Manager*) é ajustar o tamanho dos volumes lógicos sem que haja necessidade de interromper o funcionamento do sistema.

QUESTÃO 48

A segurança é uma área importante a ser considerada pelos administradores de bancos de dados das organizações, haja vista que a segurança visa proteger os bancos de dados contra uma série de ameaças, sejam elas advindas de usuários internos ou externos. No que se refere a esse assunto, assinale a opção correta.

- A** Uma *VIEW* é um mecanismo válido para que se restrinja o acesso a certos atributos de uma tabela, embora não seja possível criar restrições para um conjunto de tuplas.
- B** No controle de acesso, um usuário de banco de dados pode receber um privilégio específico sem que esteja relacionado às tabelas do banco de dados.
- C** Um usuário, uma vez que possua o privilégio de *INSERT* acerca de determinada tabela, não pode receber novamente o referido privilégio para a mesma tabela.
- D** Uma técnica eficiente para impedir um ataque de injeção de SQL é a utilização, ao máximo, das funções de banco de dados, em virtude desses objetos não serem alvos de ataques devido à dificuldade de se referenciá-los.
- E** Manter um registro das operações realizadas no banco de dados é uma ação suficiente para que os dados sejam protegidos contra acesso não autorizado.

QUESTÃO 49

Acerca da criptografia de chave simétrica, assinale a opção correta.

- A** O padrão de criptografia DES (*Digital Encryption Standard*) utiliza exclusivamente o método de cifragem de fluxo, por considerá-lo mais seguro.
- B** Mesmo não conhecendo a chave, um invasor pode descobrir uma mensagem ao examinar o texto cifrado e, assim, identificar algumas combinações.
- C** Não há a necessidade de que a chave para criptografar seja a mesma para decifrar, o essencial é que ela tenha a mesma quantidade de *bytes* para que se mantenha a simetria.
- D** Na criptografia por chave simétrica, um usuário, ao usar um algoritmo para criptografar e um outro diferente para decifrar, obterá um resultado válido.
- E** O método de ataque conhecido como força bruta é ineficaz para a descoberta da chave utilizada nesse tipo de criptografia.

QUESTÃO 50

No que diz respeito aos sistemas de detecção de intrusão (IDS), assinale a opção correta.

- Ⓐ O IDS que se baseia em assinaturas é uma abordagem capaz de alertar o administrador acerca de qualquer atividade mal intencionada na sua rede com base na compreensão do comportamento normal dessa rede.
- Ⓑ Frequentemente, o IDS, com o objetivo de identificar algo anormal, realiza testes para o TCP/IP, que consiste, basicamente, em examinar por último, em uma sequência de etapas, os cabeçalhos de protocolos relacionados ao IP (*Internet Protocol*), como o TCP (*Transmission Control Protocol*) e o UDP (*User Datagram Protocol*).
- Ⓒ Entre as diversas funções de um IDS, destaca-se o monitoramento de arquivos de *log* de acesso a servidores *web*.
- Ⓓ As informações trafegadas entre redes comerciais são fáceis de serem monitoradas em virtude de sua credibilidade junto ao IDS.
- Ⓔ A desvantagem na utilização de um IDS de rede é que ele é incapaz de monitorar dados de pacotes não processados em um segmento de rede.

QUESTÃO 51

A respeito das arquiteturas de *hardware* RISC e CISC, assinale a opção correta.

- Ⓐ A unidade de medida mais eficiente e mais utilizada para a comparação dos processados de ambas as arquiteturas é o MIPS (milhões de instruções por segundo).
- Ⓑ As máquinas RISC executam instruções com maior rapidez do que as máquinas CISC, já que o faz por meio de subprogramas e não por meio da execução direta pelo *hardware*.
- Ⓒ Diversamente do que ocorre na arquitetura RISC, na CISC as chamadas de funções ocorrem basicamente no processador, empregando-se um número menor de registradores, o que contribui para um aumento no desempenho total do processador.
- Ⓓ Na arquitetura CISC, não se permite a utilização de muitos modos de endereçamento para realizar uma instrução que retorne o resultado da divisão de A por B.
- Ⓔ O *pipelining*, execução de várias instruções simultaneamente no processador, é utilizado tanto em máquinas RISC quanto CISC.

QUESTÃO 52

A implantação de uma rede SAN (*Storage Area Network*) apresenta vantagens como o alto desempenho, a escalabilidade e a redução de custos em relação à manutenção das informações armazenadas. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- Ⓐ Em virtude de algumas restrições contidas nas especificações técnicas dos dispositivos de interconexão, algumas tecnologias de comunicação como iSCSI e Ethernet não são suportadas.
- Ⓑ A distância compreendida entre os dispositivos de armazenamentos e os *hosts* deve ser curta, pois distâncias superiores a 100 metros prejudicam consideravelmente o desempenho dessa tecnologia.
- Ⓒ O consumo de largura de banda na rede é mínimo considerando-se as operações de entrada e saída relacionadas ao armazenamento, característica que faz com que a SAN se destaque em relação às demais estruturas de armazenamento de dados.
- Ⓓ A recomendação da maioria dos especialistas é que a SAN seja implementada em *cluster* com mais de 20 nodos, o que aumenta consideravelmente o poder de escalabilidade em razão do balanceamento de carga.
- Ⓔ Uma das vantagens desse tipo de rede consiste na centralização do gerenciamento do armazenamento, mesmo em SAN mais complexa.

QUESTÃO 53

Acerca do ISL (*Inter Switch Link*), assinale a opção correta.

- Ⓐ Esse protocolo de encapsulamento funciona perfeitamente em equipamentos de outros fabricantes, apesar de ser um protocolo proprietário da CISCO.
- Ⓑ Uma das vantagens do ISL reside na forma como o *frame* é encapsulado, de modo a realizar modificações no *frame* Ethernet e recalculer seu FCS.
- Ⓒ O ISL otimiza o uso de *links* físicos trabalhando com uma instância de *spanning tree protocol* de cada vez.
- Ⓓ Esse protocolo possui alta capacidade de interligação, podendo, em alguns casos, suportar até 1.000 VLANs.
- Ⓔ O ISL, um protocolo proprietário que serve para manter a comunicação de no máximo dois *switches*, possui um *software* de gerenciamento com interface intuitiva.

QUESTÃO 54

A respeito de replicação de dados, assinale a opção correta.

- Ⓐ Devido à complexidade da estrutura exigida na montagem de um ambiente de replicação, o sistema gerenciador de banco de dados não consegue manter a transparência de replicação juntamente com a independência de dados.
- Ⓑ Com o objetivo de garantir a consistência dos dados, a replicação torna inativos os sítios envolvidos na replicação quando há falha de um deles.
- Ⓒ À medida que a quantidade de aplicativos que executam operações de atualização de dados no banco forem aumentando, torna-se necessário aumentar também o número de réplicas destes dados.
- Ⓓ Com relação à segurança, é mais fácil manter o controle de acesso aos dados em um ambiente centralizado do que em um ambiente de replicação.
- Ⓔ A transferência, para a aplicação, da seleção da cópia de dados a ser acessada exige mais esforço dos sistemas gerenciadores de bancos de dados distribuídos, na realização do gerenciamento das transações.

QUESTÃO 55

No que se refere a *datawarehouse*, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os dados que alimentam um *datawarehouse* devem, necessariamente, fazer parte de um mesmo banco de dados de origem.
- Ⓑ No que se refere à frequência das atualizações dos dados, os *datawarehouses* se comparam aos bancos de dados tradicionais.
- Ⓒ Com a finalidade de otimizar o desempenho de um *datawarehouse*, permite-se que nele sejam criados índices.
- Ⓓ Os *datawarehouses* são sistemas de apoio à decisão criados de forma otimizada para atender ao seu objetivo principal, que é o processamento de transações de rotina em larga escala.
- Ⓔ A estrutura de um *datawarehouse* é diferente em relação à de um banco de dados tradicional, embora alguns aspectos, como, por exemplo, o funcionamento e o desempenho sejam idênticos.

QUESTÃO 56

Assinale a opção correta acerca de *datamining*.

- Ⓐ A informação acerca dos resultados obtidos no processo de mineração é apresentada apenas de forma gráfica.
- Ⓑ A classificação, uma das principais tecnologias da mineração de dados, caracteriza-se por possuir um conjunto de transações, sendo cada uma delas relacionada a um *itemset*.
- Ⓒ É possível realizar mineração de dados em documentos textuais como, por exemplo, uma página da Internet.
- Ⓓ A grande desvantagem de um *datamining* consiste no fato de que a identificação de um padrão, para a geração do conhecimento, só é possível por meio da análise em pequenas quantidades de dados.
- Ⓔ Durante a fase de reconhecimento de padrões, para cada banco de dados, é permitido um único tipo de padrão.

QUESTÃO 57

A computação em GRID é uma associação coordenada dos recursos de armazenamento e rede, geograficamente espalhados, com o intuito de oferecer melhor desempenho e maior qualidade de serviço. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- Ⓐ As aplicações não fornecem aos usuários mecanismos que proporcionem respostas e acompanhamento acerca do estado mais recente dos recursos disponibilizados por esse ambiente.
- Ⓑ No âmbito da computação em GRID, uma organização virtual pode ser definida como uma associação de empresas, com objetivos comuns, que compartilham recursos.
- Ⓒ Na arquitetura GRID, o protocolo de gerenciamento, que faz parte da camada de recursos, é usado para a obtenção de informações acerca da estrutura, da configuração e do estado de um recurso.
- Ⓓ A principal desvantagem dessa tecnologia, muito criticada por especialistas, reside no fato de ela não permitir a comunicação entre ambientes heterogêneos.
- Ⓔ Em um ambiente de computação em GRID, a segurança e a privacidade do acesso aos dados são requisitos considerados simples.

QUESTÃO 58

Assinale a opção correta acerca de servidor de aplicação *Jboss 7*.

- Ⓐ A hierarquia dos recursos de gerenciamento do *Jboss* pode ser representada de diversas formas, como, por exemplo, por meio da representação em árvore.
- Ⓑ Para declarar as portas e as interfaces de redes, utilizam-se os arquivos de configuração *web.xml* e *interfaces.xml*, localizados no diretório */etc*.
- Ⓒ Os recursos administrativos para essa versão do *Jboss* estão disponíveis unicamente por meio do uso do console, ou seja, por linha de comando.
- Ⓓ Ao se executar *history -disable*, na interface de linha de comando, o histórico será desabilitado, mas os comandos que já estavam salvos não serão apagados.
- Ⓔ O fator principal para a determinação escolhida do modo de operação *Standalone Server* ou *Managed Domain* a ser inicializado pelo *Jboss* está associado à sua capacidade de armazenamento em relação ao atendimento às solicitações do usuário.

QUESTÃO 59

A respeito de becape, assinale a opção correta.

- Ⓐ No planejamento de uma política de becape, deve-se considerar a verificação da periodicidade e da quantidade de dados a serem armazenados.
- Ⓑ A realização periódica de teste de restauração não é considerada uma boa prática de becape, ainda que os dados estejam armazenados em fitas.
- Ⓒ Na medição do desempenho do becape, não se deve considerar a mídia utilizada.
- Ⓓ Não é recomendado que se utilizem discos rígidos para armazenar becares.
- Ⓔ Os dispositivos ópticos são os melhores *hardware* disponíveis para a gravação de cópias de segurança no caso de ser necessário o armazenamento de grandes volumes de dados.

QUESTÃO 60

A análise SWOT, ou modelo de Harvard, é uma importante ferramenta de diagnóstico na elaboração da estratégia empresarial, sendo embasada, em sua forma completa, na

- A análise externa dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças da organização em relação a outras empresas.
- observação dos pontos fortes, fracos e oportunidades da organização.
- análise interna dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças da organização.
- análise interna dos pontos fortes e fracos da organização e das oportunidades e ameaças do ambiente externo.
- análise externa dos pontos fortes e fracos da organização em relação a outras empresas e das oportunidades e ameaças existentes no ambiente interno da organização.

QUESTÃO 61

Para a estimativa de custo das atividades individuais dos pacotes de trabalho do projeto, dentro do processo *estimar custos* do PMBOK (5.ª edição), utiliza-se

- a estimativa *top down*.
- a estimativa de três pontos.
- a estimativa por pontos de função.
- o modelo paramétrico.
- a estimativa *bottom up*.

QUESTÃO 62

De acordo com o PMBOK (5.ª edição), o processo de análise qualitativa de risco tem por objetivo

- identificar novos riscos e assegurar a execução dos planos.
- analisar os riscos a partir de técnicas numéricas.
- tratar os riscos que não podem ser quantificados.
- priorizar o tratamento dos riscos identificados.
- eliminar riscos qualitativamente.

QUESTÃO 63

Consoante o PMBOK (5.ª edição), o plano do projeto deve ser desenvolvido pelo

- diretor da organização.
- comitê executivo.
- patrocinador.
- time do projeto.
- gerente do projeto.

QUESTÃO 64

De acordo com o modelo ITIL v3, constitui tarefa inerente ao gerenciamento da configuração

- a gerência física dos itens do *software*.
- a proteção da integridade dos ativos.
- a instalação de equipamentos no lugar de trabalho.
- a reunião com o conselho de controle da configuração.
- a gerência do catálogo de serviços técnicos.

QUESTÃO 65

De acordo com o modelo ITIL v3, o gerenciamento do portfólio de serviços da estratégia de serviço incorpora uma metodologia composta das seguintes etapas:

- captação; seleção; avaliação e implementação.
- levantamento; análise; seleção; oficialização.
- definição; análise; aprovação; oficialização.
- captação; seleção; implementação.
- levantamento; seleção; oficialização.

QUESTÃO 66

A orientação aos negócios do COBIT consiste em objetivos de negócios associados a objetivos de TI, provendo métricas e modelos de maturidade para medir a sua eficácia e identificando as responsabilidades relacionadas aos donos dos processos de negócios e de TI. Considerando essas informações, assinale a opção em que é apresentado o resultado do diagnóstico de maturidade obtido com a utilização do modelo COBIT.

- estratégias, objetivos e indicadores para uma adequada gestão da TI
- orientação de priorização dos processos a serem trabalhados para a evolução da maturidade na área de TI
- análise e justificativa pelo não cumprimento dos objetivos de TI
- comparativo do plano diretor de TI (PDTI) com o que efetivamente foi realizado na área de TI até a data de realização do diagnóstico
- mapa de todas as áreas e processos de negócio da empresa no que se refere à maturidade na área de TI

QUESTÃO 67

No que diz respeito à qualidade de *software* (CMMI), assinale a opção correta.

- Os componentes da estrutura do CMMI classificam-se nas seguintes categorias, que refletem o modo como devem ser interpretados: gerais, requeridos, esperados e informativos.
- Estabelecer uma biblioteca reutilizável de componentes, incluindo-se políticas, descrições de processos, modelos de ciclo de vida, critérios e diretrizes para adaptação de processos e repositório de métricas, é objetivo da área de processo de definição do processo organizacional (OPD).
- As constelações do CMMI são: CMMI para desenvolvimento (CMMI-Dev); CMMI para aquisições (CMMI-Acq); CMMI para projetos (CMMI-Proj); e CMMI para serviços (CMMI-Svc).
- A representação contínua divide-se em níveis de maturidade, e a representação por estágios, em níveis de capacidade por área de processo.
- A opção pela abordagem contínua exclui a possibilidade da utilização da abordagem por estágios.

QUESTÃO 68

Assinale a opção em que é apresentado exemplo de ativo de informação, de acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27.002.

- A** serviços de computação
- B** reputação e imagem da organização
- C** manuais de usuário
- D** mídias removíveis
- E** ferramenta de desenvolvimento de sistemas

QUESTÃO 69

O uso de equipamentos de UPS (*uninterruptible power supply*), considerados fornecedores de energia elétrica secundários, é recomendado, de acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27.002, para o controle

- A** da segurança em escritórios, salas e instalações.
- B** de trabalho em áreas seguras.
- C** de áreas seguras.
- D** do perímetro de segurança física.
- E** da segurança de equipamentos.

QUESTÃO 70

Constitui diretriz de implementação de controles contra códigos maliciosos, conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 27.002:

- A** estabelecer controles criptográficos para serviços de tecnologia da informação que exijam autenticação.
- B** aplicar mecanismos apropriados de registro e monitoração para habilitar a gravação das ações relevantes de segurança.
- C** destruir o conteúdo de qualquer meio magnético, ainda que reutilizável, que não seja mais necessário, ou seja, retirado da organização.
- D** conduzir análises críticas regulares dos *softwares* e dados dos sistemas que suportam processos críticos de negócio.
- E** ativar medidas técnicas disponíveis nos sistemas específicos para garantir que o código móvel esteja sendo administrado.

QUESTÃO 71

Identificar e avaliar opções de tratamento de riscos, de acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27.001, são ações de determinada fase do sistema de gestão de segurança da informação (SGSI), além das ações de aceitar de forma consciente os riscos, aplicar controles adequados, evitar e transferir riscos. Com base nessas informações, assinale a opção em que a ação apresentada corresponde à fase em que ocorre a identificação e a avaliação das opções de tratamento de riscos no SGSI.

- A** melhorar
- B** estabelecer
- C** implementar
- D** operar
- E** monitorar

QUESTÃO 72

Assinale a opção em que é apresentada metodologia utilizada para a estimativa de riscos.

- A** paramétrica
- B** *delphi*
- C** qualitativa
- D** caminho crítico
- E** PERT

QUESTÃO 73

Assinale a opção em que é apresentado mecanismo de alerta ao usuário contra páginas *web* maliciosas.

- A** filtro de janelas de *pop-ups*
- B** filtro *antiphishing*
- C** programa para verificação de vulnerabilidades
- D** filtro *antispam*
- E** filtro de bloqueio de propagandas

QUESTÃO 74

A técnica de *sniffing*

- A** utiliza um ou mais computadores para indisponibilizar um serviço provido por outro computador.
- B** altera campos do cabeçalho de mensagens de *email* para falsificar a origem da mensagem.
- C** captura e inspeciona dados que trafegam em uma rede.
- D** tenta adivinhar por tentativa e erro a senha de um usuário.
- E** altera o conteúdo de páginas *web* de forma maliciosa e publica informações contra a instituição mantenedora da página *web*.

Text for questions from 75 to 80.

1 The European Commission's eGovernment Action
Plan 2011-2015 supports the provision of a new generation of
eGovernment services. It identifies four political priorities
4 based on the Malmö Declaration.

The Action aims to help national and European policy
instruments work together, supporting the transition of
7 eGovernment into a new generation of open, flexible and
collaborative seamless eGovernment services at local, regional,
national and European level.

10 Our goal is to optimise the conditions for the
development of cross-border eGovernment services provided
to citizens and businesses regardless of their country of origin.
13 This includes the development of an environment which
promotes interoperability of systems and key enablers such as
eSignatures and eIdentification. Services accessible across the
16 EU strengthen the digital single market and complement
existing legislation in domains like eIdentification,
eProcurement, eJustice, eHealth, mobility and social security,
19 whilst delivering concrete benefits to citizens, businesses and
governments in Europe. The Commission will lead by example
in further implementing eGovernment within its organization.
22 The objective is to increase the take-up of eGovernment
services: the target is that, by 2015, 50% of citizens and 80%
of businesses should use eGovernment services.

The European eGovernment Action Plan 2011-2015: Harnessing Information and Communication Technologies (ICT) to promote smart, sustainable & innovative Government. Available at < <http://ec.europa.eu>> (adapted).

QUESTÃO 75

According to the text, it is correct to state that

- A** The European Commission's e-Government Action Plan has succeeded in providing better cross-border public services in some countries in Europe.
- B** the Action Plan 2011-2015 aims that, by 2015, half of the citizens and as much as 80% of enterprises will have used eGovernment.
- C** the Digital Agenda for Europe establishes eGovernment within a comprehensive set of measures aimed solely at delivering secure cross-border exchange.
- D** the overall progress made on the Action Plan and on eGovernment in general has been measured annually.
- E** four political priorities had been set out for all European public administrations over the next decade.

QUESTÃO 76

The Word "seamless" in "collaborative seamless eGovernment services" (l.8) can be correctly replaced by

- A** consistent.
- B** changing.
- C** seamed.
- D** meaningless.
- E** uneven.

QUESTÃO 77

The pronoun "which" in "which promotes interoperability" (l.13 and 14) refers to

- A** "promotes interoperability" (l.14).
- B** "an environment" (l.13).
- C** "eSignatures and eIdentification" (l.15).
- D** "interoperability of systems" (l.14).
- E** "interoperability of systems and key enablers" (l.14).

QUESTÃO 78

The expression "regardless of" in "regardless of their country of origin" (l.12) can be correctly replaced by

- A** due to.
- B** because of.
- C** notwithstanding.
- D** although.
- E** depending on.

QUESTÃO 79

According to the text, the Action Plan 2011-2015

- A** has increased the take-up of eGovernment services.
- B** is the only way to overcoming the current European economic crisis.
- C** might contribute to a knowledge-based economy for the European Union.
- D** is now providing better public services with fewer resources.
- E** will lead to a decrease of 80% in government expenses.

QUESTÃO 80

According to the text, the

- A** European Commission denies the importance of a cross-border infrastructure which will enable businesses to sell goods and provide services to public administrations in various countries.
- B** main purpose of the Malmö Declaration is to facilitate the transition of government agencies into an era of new eGovernment services.
- C** deployment of eGovernment services in Europe requires a complete change in legislation.
- D** European governments have mobilized information and communication technologies to promote innovative governing. Thus increasing the take-up of e-government services.
- E** motivation behind the European Commission's eGovernment Action Plan 2011-2015 is its interest in the provision of a new generation of eGovernment services for businesses and citizens.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- O texto cujo número de linhas efetivamente escritas seja inferior a vinte será apenado com um erro para cada linha que faltar para atingir esse mínimo, e qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois não será avaliado texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **20,00 pontos**, dos quais até **1,00 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

Considerando que, no CMMI-DEV, são descritas vinte e duas áreas de processos, que podem ser agrupadas em quatro categorias: gestão de processo, gestão de projeto, engenharia e suporte, e que essas áreas são organizadas, na abordagem por estágios, em níveis de maturidade, redija um texto dissertativo que, necessariamente, aborde as características, os nomes e os respectivos números dos níveis de maturidades evolutivos dessa abordagem e descreva os principais ganhos de cada nível em relação às características alcançadas nas áreas de processos [**valor: 3,50 pontos**]; os nomes das áreas de processos que fazem parte da categoria engenharia, correlacionando cada área ao nível de maturidade em que elas são alcançadas pela primeira vez, considerando todos os níveis de maturidades evolutivos descritos para essa abordagem [**valor: 3,50 pontos**]; e os objetivos de cada área de processo da categoria engenharia, organizando a distribuição das áreas por nível de maturidade [**valor: 12,00 pontos**].

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	



cespeUnB

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos