O nível de isolamento especificado pelo padrão SQL em que não é permitida leitura, atualização, inserção ou remoção de qualquer registro que está sendo lido, até que se encontre o commit ou rollback, é chamado de

• a. serializável.

• b. leitura não confirmada.

• c. leitura repetitiva.

• d. leitura confirmada.

• e. escritas sujas.

Questão 2

O esquema RAID que possui dois cálculos de paridade diferentes, executados e armazenados em blocos separados em discos distintos, e que necessita de D+2 discos, em que D é a quantidade de discos necessária para armazenar os dados do usuário, é o

• a. RAID 3.

• b. RAID 0.

• c. RAID 6.

• d. RAID 5.

• e. RAID 1.

Questão 3

Na álgebra relacional, a operação que permite combinar informações de duas relações quaisquer é

• a. o produto cartesiano.

b. a projeção.

• c. a renomeação.

d. a seleção.

• e. a união.

1

Nos sistemas iOS, o mecanismo de gerenciamento de memória responsável pela liberação do espaço de memória ocupado por objetos de dados descartados é denominado

- a. smart drive.
- b. garbage collector.
- c. memory management unit.
- d. extended memory manager.
- e. automatic reference counting.

Questão 5

Em desenvolvimento web, é comum a utilização de classes, tecnologias ou mesmo ferramentas e frameworks, como aquela que utiliza sua própria linguagem de consulta, o que facilita a etapa de desenvolvimento quanto ao acesso a bancos de dados e SQL. Esse exemplo enfatiza uma das vantagens do

- a. javaserver faces.
- b. javaserver pages.
- c. hibernate.
- d. asynchronous javascript and XML.
- e. servlet.

Questão 6

C# é uma linguagem de programação orientada a objetos que permite a criação de sistemas por meio de um código bem estruturado, a qual utiliza modificadores de acesso que descrevem o alcance da acessibilidade de um objeto e seus membros. O modificador cujo alcance da acessibilidade é limitado apenas dentro das classes ou estruturas em que é declarado é

- a. internal.
- b. public.
- c. protected.
- d. private.
- e. internal protected.

Nos sistemas criptográficos simétricos, o mecanismo que impede a criptoanálise por análise estatística caracterizado por dissipar a estrutura estatística do texto plano em estatísticas de longo alcance do texto cifrado é

- a. o mapeamento.
- b. a permutação.
- c. a confusão.
- d. a difusão.
- e. a substituição.

Questão 8

O serviço no qual o provedor de nuvem fornece servidores, armazenamento, rede e ferramentas para desenvolver, testar, hospedar e entregar aplicativos e os clientes podem usar um conjunto de ferramentas pré-montadas é conhecido como

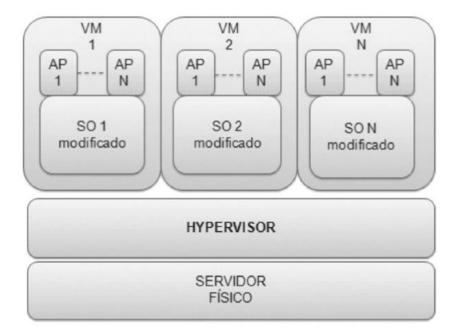
- a. Function as a Service (FaaS).
- b. Containers as a Service (CaaS).
- c. Service as a Service (SaaS).
- d. Platform as a Service (PaaS).
- e. Infrastructure as a Service (IaaS).

Questão 9

O sistema de segurança responsável por estabelecer uma conexão segura e criptografada entre o dispositivo de um usuário remoto e um servidor em alguma rede específica e por prover autenticidade, confidencialidade e integridade às comunicações dessa conexão é

- a. IDS (intrusion detection system).
- b. NAT (network address translation).
- c. antivírus.
- d. VPN.
- e. firewall.

Questão 10



O tipo de virtualização antes ilustrado, em que a máquina virtual enxerga uma abstração do hardware não idêntica à do hardware físico, que requer modificação do sistema operacional convidado, é conhecido como

- a. paravirtualização.
- b. virtualização total.
- c. virtualização por hypervisor.
- d. virtualização assistida.
- e. virtualização embasada em translação binária.

Questão 11

No sistema de arquivos NTFS, presente no Windows Server 2012 R2, o arquivo de sistema que possui pelo menos uma entrada para cada arquivo de um volume NTFS, inclusive a do próprio arquivo de sistema, e que guarda todas as informações sobre um arquivo, incluindo tamanho e permissões, é o

- a. bitmap cluster bitmap.
- b. secure security file.
- c. extend NTFS extension file.
- d. master file table (MFT).

• e. volume boot record (VBR).

Questão 12

Julgue os itens subsequentes, relativos à ferramenta debugger, usada na engenharia reversa.

- i. Realiza a análise estática de um código binário.
- ii. Microsoft WinDBG, OllyDBG, IDA Pro, PyDBG e SoftIce são exemplos de debuggers para Windows.
- iii. Permite modificar o conteúdo de registradores e memória e, assim, altera a execução do programa.

Assinale a opção correta.

- a. Todos os itens estão certos.
- b. Apenas os itens I e III estão certos.
- c. Apenas o item I está certo.
- d. Apenas o item II está certo.
- e. Apenas os itens II e III estão certos.

Questão 13

A vista (view) de dicionário de dados da Oracle que se pode consultar para encontrar as colunas de chave primária de tabelas é

- a. DBA_APPLY.
- b. DBA_SQLSET.
- c. DBA CONSTRAINTS.
- d. DBA TABLES.
- e. DBA RULE.

c. DBN_1coll.

Questão 14

A engenharia reversa de arquivos maliciosos estuda o código suspeito para descobrir suas características e seu modo de ação. Uma das ferramentas utilizadas, nesse estudo, analisa o código de máquina (assembly) de um programa em execução mediante o exame de informações como execução de instrução a instrução, visualização de threads e criação de pontos de parada em posições do código. Essas funcionalidades integram a ferramenta de análise de código malicioso do tipo

- a. debugger.
- b. manipulador de binários.
- c. máquina virtual.
- d. disassembler.
- e. decompilador.

Técnica para se alcançar boa qualidade de serviço que utiliza um sistema de enfileiramento de um único servidor com tempo de serviço constante é

- a. algoritmo de balde de símbolos.
- b. algoritmo de balde furado.
- c. moldagem de tráfego.
- d. armazenamento em buffers.
- e. reserva de recursos.

Questão 16

De forma genérica, um processo de engenharia reversa parte de um modelo de implementação e resulta em um modelo conceitual que descreve, de forma abstrata, a implementação em questão. Nesse contexto e considerando o caso de banco de dados, julgue os itens a seguir.

- i. A engenharia reversa de modelos relacionais é útil quando não se tem um modelo conceitual para um banco de dados existente.
- ii. O uso da engenharia reversa é útil quando o esquema do banco de dados sofre modificações ao longo do tempo, sem que elas tenham sido registradas no modelo conceitual.
- iii. Um caso específico de engenharia reversa de banco de dados é o da engenharia reversa de modelos relacionais, que tem como ponto de partida um modelo lógico de um banco de dados relacional e que tem como resultado um modelo conceitual.

Assinale a opção correta.

- a. Apenas o item II está certo.
- b. Apenas os itens II e III estão certos.
- c. Apenas os itens I e III estão certos.
- d. Apenas o item I está certo.

e. Todos os itens estão certos. Questão 17 A família de algoritmos SHA-2 é considerada um conjunto de funções de hash fortes porque, adicionalmente a outros requisitos, satisfaz especificamente o requisito de a. pseudoaleatoriedade. b. unidirecionalidade. c. forte resistência a colisões. d. tamanho de entrada variável. e. eficiência. Questão 18 Nas redes sem fio, o EAP caracterizado por fornecer autenticação mútua e embasada em certificados digitais dispostos do lado do cliente e do lado do servidor é o do tipo a. SIM. b. FAST. c. TLS (transport layer security). d. AKA. e. TTLS (tunneled transport e security). Questão 19 A camada do TCP/IP que permite que os dispositivos nos hosts de origem e de destino mantenham uma conversação é a a. de aplicação. b. inter-redes. c. de enlace. d. de transporte.

e. de seção de rede.

No frame relay, o identificador de circuito virtual é denominado

- a. foward explicit congestion identifier.
- b. data link connection identifier.
- c. cell relay identifier.
- d. circuit connection identifier.
- e. frame relay identifier.

Questão 21

Entre as abordagens possíveis para atacar o algoritmo criptográfico RSA, aquela caracterizada por explorar as propriedades do próprio RSA é denominada ataque

- a. de força bruta.
- b. matemático.
- c. de temporização.
- d. de falhas de hardware.
- e. de textos cifrados escolhidos.

Questão 22

Python é uma linguagem procedural que utiliza quatro tipos de dados predefinidos para lidar com coleções: conjuntos, dicionários, listas e tuplas. A respeito desses tipos de dados, julgue os itens a seguir.

- i. O conjunto permite o armazenamento de uma tupla, mas não o de uma lista.
- ii. A tupla é idêntica à lista, exceto pela forma mais simples com que sua declaração é realizada.
- iii. A lista é um tipo de dados variável que permite a alteração de seus elementos após a sua criação.

Assinale a opção correta.

- a. Apenas os itens II e III estão certos.
- b. Apenas os itens I e III estão certos.
- c. Todos os itens estão certos.
- d. Apenas o item II está certo.
- e. Apenas o item I está certo.

	Gabarito	
1 - Nulo	2 - Nulo	3 - Nulo
4 - Nulo	5 - Nulo	6 - Nulo
7 - Nulo	8 - Nulo	9 - Nulo
10 - Nulo	11 - Nulo	12 - Nulo
13 - Nulo	14 - Nulo	15 - Nulo
16 - Nulo	17 - Nulo	18 - Nulo
19 - Nulo	20 - Nulo	21 - Nulo
22 - B		