

## CONCURSO PÚBLICO

### 40. PROVA OBJETIVA

#### TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (DESENVOLVIMENTO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS/WEB – SUPORTE A SISTEMAS E APLICATIVOS)

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO IMPRESSOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ MARQUE, NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS, LOCALIZADA NO VERSO DESTA PÁGINA, A LETRA CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE VOCÊ ESCOLHEU.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DA SALA SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

## FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
(DESENVOLVIMENTO, SUPORTE E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS/WEB – SUPORTE A SISTEMAS E APLICATIVOS)

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

QUESTÃO	RESPOSTA				
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

41	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
42	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
43	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
44	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
45	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

46	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
47	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
48	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
49	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
50	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de números **01** a **10**.

### *Rebobine, por favor*

No início, era preciso rebobinar as fitas antes de devolvê-las. Depois, quando o século virou 21, o DVD tornou antiquado o verbo rebobinar, mas deixou eufórico o público. E, por consequência, os empresários.

O mercado estima que, entre 2003 e 2005, havia, no Brasil, quase 14 mil locadoras de filmes. Mas, a partir de 2006, a festa começou a esvaziar. Hoje, há, no máximo, 6 mil lojas. Para acompanhar o auge e a queda desse negócio é preciso pontuar, primeiro, que o Brasil tinha o maior mercado de locação do mundo. As locadoras surgiram na era do VHS para atender a um público que, ao contrário de europeus e norte-americanos, não comprava filmes. Alugava.

Quando o VHS murçou, veio o DVD e, com ele, o boom de um negócio que atraiu tanto grupos internacionais, como a Blockbuster, quanto aventureiros. “São comuns os casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima”, diz Rodrigo Drysdale, da Warner. “Em todo canto havia uma locadora.” Para os estúdios, foi um negócio e tanto. Eles chegavam a vender por R\$ 100 um produto que saía da fábrica por R\$ 5. Mas eis que, com o DVD tornado objeto fetiche, o hábito do aluguel foi sendo substituído.

Em meados dos anos 2000, as Lojas Americanas, por exemplo, vendiam filmes com preços baixíssimos. “As locadoras resistiram a vender filmes. Achavam que matariam o próprio negócio”, analisa Wilson Cabral, da Sony. Quando acordaram para a venda, encontraram concorrentes mais difíceis de enfrentar: a pirataria e o download, que tornaram ainda mais anacrônica a espera pelo lançamento de um filme em DVD.

Conforme aumentava a venda de filmes nas barraquinhas de camelôs, saía de cena, por exemplo, a Blockbuster, comprada pelas Lojas Americanas em 2007. “Em São Paulo, o público foi afastado da locação pelo fim da Blockbuster. Mas em outros lugares, a situação não é a mesma”, avalia Victor Camargo, que continua a investir no ramo. “A onda do DVD passou e alguns empresários ficaram desanimados. Mas ainda tem muita gente que busca atendimento personalizado. Brasileiro gosta de conversar.”

Mas há quem desconfie da tese da conversa. “Dar boas dicas não resolve. Não dou cinco anos para esse negócio acabar”, diz Carlos Sbruzzi, que abriu uma locadora em 1986, em Carasinho (RS), mas jogou a toalha.

A impressão de Sbruzzi está longe de ser unanimidade. Há, de um lado, as locadoras de nicho, como a 2001, e, de outro, o blu-ray, disco de altíssima definição, com mais possibilidades interativas, que pede uma TV full HD. “Não é uma mudança tão radical quanto do VHS para o DVD, mas é uma nova tecnologia muito atraente”, diz Drysdale. Em 2009, foram vendidas 230 mil unidades de blu-ray, ante 90 mil em 2008. “Neste ano, devemos chegar a 600 mil unidades. Com a Copa do Mundo, muita gente vai trocar de TV”, aposta Cabral.

Os estúdios buscam incentivar as locadoras a investir em séries de TV, que, hoje, são mais vendidas que alugadas, e games. “Eles precisam acreditar que vão sobreviver”, diz Drysdale. “Aluguel, venda e internet vão coexistir.” Na tentativa de animar os sobreviventes, a Sony engendrou extras exclusivos para locação no DVD “This Is It”, de Michael Jackson. “É a primeira vez que fazemos isso”, diz Cabral. “Queremos mostrar aos donos de locadoras que acreditamos que o mercado não está morto.”

(Ana Paula Sousa, *Folha de S.Paulo*, 15.01.2010. Adaptado)

#### **Vocabulário:**

anacrônica: fora de moda

nicho: espaço limitado, especializado; grupo restrito de pessoas

01. De acordo com o texto, no início da primeira década do século 21, a substituição do VHS pelo DVD representou
  - (A) uma importante redução do público para filmes.
  - (B) o desaparecimento de investidores internacionais.
  - (C) o fim do investimento em locadoras de filmes.
  - (D) uma nova possibilidade de lucro para as locadoras.
  - (E) uma queda no lucro dos estúdios, como Sony e Warner.
02. Segundo o texto, é correto afirmar que
  - (A) a internet e a pirataria são, hoje, os principais concorrentes das locadoras.
  - (B) o fim das locadoras equivale ao fim para o mercado de filmes em DVD.
  - (C) existe consenso quanto ao fato de que as locadoras vão desaparecer em breve.
  - (D) a redução do número de locadoras pode ser atribuída ao aumento do preço do DVD.
  - (E) o surgimento de novas tecnologias deve acelerar o processo de extinção das locadoras.
03. Um aspecto para favorecer a permanência das locadoras no mercado é
  - (A) a rapidez com que o acesso ao lançamento de filmes é disponibilizado.
  - (B) a exclusividade tanto no atendimento quanto nos conteúdos oferecidos.
  - (C) a falta de concorrentes com grande oferta de produtos.
  - (D) a retirada de concorrentes internacionais, como a Blockbuster.
  - (E) o valor mais acessível aos bolsos do público brasileiro.
04. De acordo com o texto, a tecnologia blu-ray representa
  - (A) uma possibilidade de expansão, ainda que modesta, para o mercado de locadoras.
  - (B) uma ameaça real aos donos de locadoras, especialmente em ano de Copa do Mundo.
  - (C) um resgate da tecnologia que revolucionou o mercado de filmes no século 20.
  - (D) a massificação do público consumidor de DVD e o fim das locadoras de nicho.
  - (E) a substituição dos aparelhos de DVD e o fim das locadoras que ainda restam.

05. No primeiro parágrafo, o termo *antiquado* tem o mesmo sentido de
- (A) respeitoso.
  - (B) cotidiano.
  - (C) usual.
  - (D) antiquário.
  - (E) obsoleto.
06. Com a frase – *Mas, a partir de 2006, a festa começou a esvaziar.* – no 2.º parágrafo, a autora sugere que
- (A) o número de locadoras no Brasil foi reduzido à metade em 2005.
  - (B) a locação de filmes não era um bom negócio mesmo antes de 2006.
  - (C) a locação de filmes era um modismo do século 20 que já foi extinto.
  - (D) o ramo da locação foi deixando de ser um ótimo negócio aos poucos.
  - (E) o lucro das locadoras havia sido desproporcional ao tamanho de sua clientela.
07. Mantendo a informação do texto e observando as regras de pontuação, a frase – “*São comuns os casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima,*”... (3.º parágrafo) – está corretamente reescrita em
- (A) São comuns os casos de gente que, com o FGTS, abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima, ...
  - (B) Casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora, no andar de baixo de casa e ficou morando, em cima são comuns, ...
  - (C) São comuns os casos de gente, que abriu uma locadora, no andar de baixo de casa e ficou morando em cima com o FGTS, ...
  - (D) São comuns os casos de gente que abriu uma locadora no andar de baixo de casa, ficou morando em cima, e pegou o FGTS, ...
  - (E) São comuns os casos de gente que abriu, no andar de baixo de casa uma locadora, com o FGTS e ficou, morando em cima, ...
08. Leia o que segue.
- ... o DVD tornou antiquado o verbo rebobinar, mas deixou eufórico o público. E, por consequência, os empresários. (1.º parágrafo).
- Considerando o contexto em que ocorre a concordância, ao inserir o verbo e o adjetivo omitidos na última frase, de acordo com a norma culta, tem-se:
- (A) E, por consequência, deixou eufórico os empresários.
  - (B) E deixou, por consequência, eufórico os empresários.
  - (C) E, por consequência, deixou eufóricos os empresários.
  - (D) E, por consequência, deixaram eufóricos os empresários.
  - (E) E deixaram, por consequência, eufórico os empresários.
09. O acento indicador de crase está empregado corretamente na frase:
- (A) Hoje, o número de locadoras de filmes no Brasil não deve chegar à 6 mil.
  - (B) As Lojas Americanas, por exemplo, vendiam filmes à preços baixíssimos.
  - (C) Quando se decidiram à venda, encontraram concorrentes mais difíceis.
  - (D) Dar boas dicas não traz solução à esta crise vivida pelas locadoras.
  - (E) Visando à animar os sobreviventes, a Sony inseriu extras exclusivos para locação no DVD “This Is It”.
10. No trecho – *A onda do DVD passou e alguns empresários ficaram desanimados. Mas ainda tem muita gente que busca atendimento personalizado. Brasileiro gosta de conversar.* – o termo *Mas* indica que
- (A) os empresários da locação não devem ter esperanças para o seu negócio.
  - (B) ainda há motivo para os empresários da locação não ficarem desanimados.
  - (C) o desânimo dos empresários provocou o afastamento de seu público consumidor.
  - (D) o fato de haver gente que busca atendimento personalizado justifica o desânimo dos empresários.
  - (E) o comportamento dos empresários explica o fato de ainda haver quem busque atendimento personalizado.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Considere as afirmações sobre memórias utilizadas em computadores:

- I. memórias do tipo *flash* permitem o apagamento por setores;
- II. o tempo de apagamento de uma memória do tipo *flash* é menor do que o de uma memória do tipo UV EPROM;
- III. normalmente, para se programar uma memória do tipo *flash*, é necessário removê-la de seu circuito.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o contido em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

12. Considere a seguinte frase a respeito de um determinado tipo de memória RAM utilizada em computadores:

“As RAMs \_\_\_\_\_ armazenam os *bits* como cargas em pequenos \_\_\_\_\_. Como tais cargas tendem a desaparecer após algum tempo, esse tipo de RAM requer recargas periódicas, o que é denominado \_\_\_\_\_ de RAM \_\_\_\_\_.”

As palavras que completam, correta e respectivamente, a frase são:

- (A) dinâmicas ... capacitores ... *refresh* ... dinâmica
- (B) dinâmicas ... indutores ... queima ... dinâmica
- (C) estáticas ... capacitores ... *refresh* ... estática
- (D) estáticas ... indutores ... programação ... estática
- (E) estáticas ... resistores ... queima ... estática

13. Uma das formas de se implementar redundância no armazenamento de dados em computadores é por meio da técnica conhecida como RAID (*Redundant Array of Inexpensive Disks*). O RAID possui diversos níveis, sendo que o nível de RAID em que é feito o espelhamento dos dados é o nível

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.
- (E) 4.

14. Considerando o armazenamento de dados em computadores, talvez o meio mais utilizado seja constituído pelos discos magnéticos. No processo de leitura/gravação em disco, supondo que a cabeça de leitura/gravação do disco tenha atingido a trilha correta, ainda se deve aguardar o tempo para que a rotação do disco encontre o setor correto. Esse tempo é conhecido como

- (A) atraso de permanência.
- (B) atraso por paridade.
- (C) latência de rotação.
- (D) pior tempo de giro.
- (E) tempo ajustado de giro.

15. Uma forma de se medir o desempenho de um computador é por meio da métrica conhecida como MIPS, que significa

- (A) milhares de *inputs* (entradas) por segundo.
- (B) milhares de instruções por segundo.
- (C) milhões de instruções por segundo.
- (D) milhares de interrupções por segundo.
- (E) milhões de interrupções por segundo.

16. Uma das técnicas utilizadas para melhorar a eficiência no uso de computadores consiste em executar mais de uma instrução simultaneamente, tirando proveito do paralelismo que pode haver entre as várias ações desempenhadas para a execução de uma instrução. A essa técnica atribui-se a denominação

- (A) *cache*.
- (B) *hazard*.
- (C) *overflow*.
- (D) *pipelining*.
- (E) *round-robin*.

17. Um dos motivos principais para se utilizar a memória virtual em computadores é poder

- (A) implementar uma conexão de banda larga.
- (B) utilizar a verificação de *checksum* na memória.
- (C) colocar em prática mecanismos de criptografia mais complexos.
- (D) implementar técnicas de computação paralela na execução de programas.
- (E) contar com uma quantidade de memória maior do que a memória principal do computador.

18. Os barramentos desempenham papel fundamental no funcionamento de um computador. Considere as afirmações sobre barramentos de computadores:

- I. os barramentos não necessitam de protocolos para seu correto funcionamento;
- II. um barramento se constitui em um *link* de comunicação de dados que utiliza um conjunto de fios para conectar vários dispositivos;
- III. um barramento síncrono possui um *clock* em suas linhas de controle.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o conteúdo em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

19. As máquinas do tipo RISC representaram uma evolução no conceito da computação. Considere as afirmações sobre essas máquinas:

- I. as instruções geradas pelos compiladores são, normalmente, executadas diretamente pelo *hardware*;
- II. há um pequeno conjunto de instruções;
- III. normalmente, há poucos registradores disponíveis.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o conteúdo em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

20. Um computador hipotético, que apresenta um *clock* de 2,0 GHz, executa um programa em 5 segundos. O número de ciclos de *clock* consumido pelo programa é igual a

- (A)  $1 \times 10^8$ .
- (B)  $4 \times 10^8$ .
- (C)  $1 \times 10^9$ .
- (D)  $4 \times 10^9$ .
- (E)  $1 \times 10^{10}$ .

21. Considere as afirmações sobre *deadlocks* em Sistemas Operacionais:

- I. não existem maneiras de se detectar quais *deadlocks* poderão ocorrer;
- II. quando um algoritmo de detecção de *deadlock* consegue detectar que ele ocorreu, possibilita a recuperação do sistema;
- III. uma maneira de prevenção de *deadlocks* é fazer com que os processos, antes de iniciarem a sua execução, peçam os recursos de que necessitam.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o conteúdo em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

22. Um recurso dos processadores modernos que permite aos Sistemas Operacionais poderem, de maneira eficiente, interagir e reagir prontamente aos estímulos de seu ambiente é denominado

- (A) Interrupção.
- (B) Canal Serial.
- (C) Canal Paralelo.
- (D) Acesso Direto à Memória.
- (E) Entradas e Saídas Mapeadas em Memória.

23. Um Sistema Operacional pode utilizar uma técnica por meio da qual um processo em execução é suspenso de modo a permitir que um processo mais prioritário possa utilizar o processador. Essa técnica é conhecida como escalonamento

- (A) de curto prazo.
- (B) de longo prazo.
- (C) de médio prazo.
- (D) não preemptivo.
- (E) preemptivo.

24. Em um Sistema Operacional, o mecanismo que é utilizado com frequência para a comunicação entre processos distintos, no qual uma região de memória é destinada à utilização comum desses processos, é conhecido como

- (A) Canal de comunicação.
- (B) Memória Compartilhada.
- (C) Memória Paginada.
- (D) Memória Virtual.
- (E) Semáforo.

25. Sobre o Escalonamento por Prioridade utilizado em Sistemas Operacionais, é correto afirmar que
- (A) apresenta o problema denominado *starvation*, no qual processos de alta prioridade podem ficar indefinidamente no estado de pronto, sem receber a Unidade Central de Processamento.
  - (B) nunca poderá ser do tipo preemptivo, pois essa técnica anularia a prioridade atribuída a um processo.
  - (C) prevê a divisão dos processos em grupos que consideram o tipo de processamento realizado.
  - (D) o sistema operacional realiza um ajuste dinâmico para adaptar os processos ao comportamento do sistema.
  - (E) uma prioridade é atribuída a cada processo e a Unidade Central de Processamento é alocada ao processo de maior prioridade.
26. A capacidade que um Sistema Operacional possui de executar várias *threads* simultaneamente é denominada
- (A) *HyperThreading*.
  - (B) *MegaThreading*.
  - (C) *Multithreading*.
  - (D) *Simultaneous Multithreading*.
  - (E) *SuperThreading*.
27. Considere as afirmações relacionadas com o escalonamento do tipo *Round Robin* que pode ser utilizado pelos Sistemas Operacionais:
- I. a fila de processos prontos para serem executados é circular;
  - II. após decorrido um tempo predefinido, o processo que se encontra em execução sofre preempção, e é colocado no fim da fila;
  - III. *quantum* é uma unidade de tempo específica para cada tipo de processo, que corresponde ao limite de tempo para o uso da Unidade Central de Processamento. O processo mais prioritário recebe um *quantum* maior.
- Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o contido em
- (A) I, apenas.
  - (B) II, apenas.
  - (C) I e II, apenas.
  - (D) II e III, apenas.
  - (E) I, II e III.
28. No contexto de Sistemas Operacionais, os sistemas *multithreading* podem suportar as *threads* segundo dois modelos, denominados
- (A) *User Threads* e *Kernel Threads*.
  - (B) *User Threads* e *Supervisor Threads*.
  - (C) *Basic Threads* e *Advanced Threads*.
  - (D) *Programmer Threads* e *Kernel Threads*.
  - (E) *Programmer Threads* e *Supervisor Threads*.
29. O componente do Sistema Operacional que monitora os processos e decide quando chavear a execução de um processo para outro é denominado
- (A) Árbitro (*Arbitrer*).
  - (B) Carregador (*Loader*).
  - (C) Chaveador (*Switcher*).
  - (D) Despachante (*Dispatcher*).
  - (E) Escalador (*Scheduler*).
30. O ITIL é focado em áreas específicas de TI e, para isso, é dividido em 5 publicações, que são:
- (A) Análise, Desenvolvimento, Implantação, Treinamento e Suporte.
  - (B) *Hardware, Software, Network, Database e Knowledge-ment Base*.
  - (C) Estratégia de Serviço, Projeto de Serviço, Transição de Serviço, Operação do Serviço e Melhoria Contínua do Serviço.
  - (D) Área Comercial, Área de Estratégia, Área de Pós-Venda, Departamento de Desenvolvimento/Suporte e Relacionamento com Cliente.
  - (E) Desenvolvimento de Solução, Implementação de Solução, Acompanhamento de Solução, Alteração de Solução e Distribuição de Solução.

31. Considere a seguinte frase sobre uma área do ITIL:

*Qualquer evento que não seja parte da operação padrão de um serviço e que cause, ou possa causar, uma interrupção ou diminuição na qualidade do serviço.*

Baseado em ITIL, é correto dizer que a frase está descrevendo a área de

- (A) CM (*Complainment Management*).
- (B) EM (*Error Management*).
- (C) IcM (*Incident Management*).
- (D) IsM (*Issue Management*).
- (E) ReM (*Request Management*).

32. Em ITIL, um SLR (*Service Level Requirements*) representa

- (A) a classificação final do serviço já prestado ao cliente.
- (B) a hierarquia dos requisitos solicitados pelo cliente.
- (C) a qualidade do serviço que foi acordada com o cliente interno.
- (D) os requisitos de um serviço a ser prestado para um cliente da empresa.
- (E) os requisitos da prestação de serviço, separados por nível de complexidade.

33. Na área de processo *Problem Management* do ITIL, a diferença entre *Know Problem* e *Know Error* é que

- (A) em *Know Problem* não se sabe qual é a causa do problema, enquanto no *Know Error* sabe-se qual é a causa do problema.
- (B) o *Know Problem* lista problemas que não afetam o serviço, enquanto o *Know Error* lista problemas que afetam o serviço.
- (C) o *Know Problem* lista problemas relacionados ao negócio, enquanto o *Know Error* lista problemas técnicos do serviço.
- (D) o *Know Problem* pode ser tratado por qualquer pessoa da organização, enquanto o *Know Error* só deve ser tratado por pessoas gabaritadas para gerenciamento de erro.
- (E) o *Know Problem* são problemas que não possuem um responsável direto, enquanto o *Know Error* possui um responsável direto por ele.

34. Em ITIL, quando a necessidade de uma mudança específica é percebida, é necessário documentar essa mudança, com todos os tópicos relativos a ela, em um documento denominado

- (A) CMD (*Change Management Document*).
- (B) CRF (*Change Request Form*).
- (C) RFC (*Request For a Change*).
- (D) SCD (*Service Change Document*).
- (E) SCS (*Service Change Specification*).

35. Logo depois da publicação de uma determinada mudança de serviço, é necessário acompanhar se ela está atendendo aos requisitos iniciais. Em ITIL, o processo que valida a implementação de uma mudança é o

- (A) CIP (*Change Implementation Process*).
- (B) PIR (*Post Implementation Review*).
- (C) PPR (*Post Production Review*).
- (D) SCI (*Service Change Implementation*).
- (E) SIR (*Service Implementation Review*).

36. Quando a prestação de um determinado serviço a um cliente depende da prestação de serviço de uma empresa terceira, em ITIL é necessário estabelecer, entre o prestador de serviços e o fornecedor, um

- (A) CD (*Customer Deal*).
- (B) DA (*Deal Agreement*).
- (C) SA (*Service Agreement*).
- (D) SU (*Service Underpinning*).
- (E) UC (*Underpinning Contract*).

37. Em ITIL, quando um nível de serviço é acordado com o cliente, é necessário ter documentados os critérios envolvidos na elaboração e validação do nível de serviço acordado. Aos critérios utilizados para a validação do nível de serviço acordado com o cliente, em ITIL, dá-se o nome de

- (A) SAC (*Service Acceptance Criteria*).
- (B) SDC (*Service Definition Criteria*).
- (C) SLC (*Service Level Criteria*).
- (D) SOC (*Service Objectives Criteria*).
- (E) SSC (*Service Specification Criteria*).



38. Quando duas áreas de uma mesma organização precisam trabalhar juntas para a prestação de um determinado serviço a um cliente, estas áreas devem ter entre si um documento especificando o tipo e o nível desta colaboração, assim como as responsabilidades de ambas. Em ITIL, esse documento é o
- (A) DCR (*Department Collaboration Rules*).
  - (B) OLA (*Operational Level Agreement*).
  - (C) ORA (*Operational Resources Agreement*).
  - (D) OSL (*Operational Scope Level*).
  - (E) REA (*Resources Exchange Agreement*).
39. Considere uma solicitação de mudança de um serviço já em produção, estando o SLA (*Service Level Agreement*) já definido. Em ITIL, para se definir os impactos que a implementação da mudança terá nesse SLA, deve-se utilizar o documento
- (A) MAI (*Managed Availability Impact*).
  - (B) PAM (*Projected Availability Management*).
  - (C) PII (*Post Implementation Impact*).
  - (D) PSA (*Projected Service Availability*).
  - (E) SIP (*Service Impact Plan*).
40. Em ITIL, o documento que especifica o gerenciamento da continuidade do negócio, tomando como base os riscos que podem impactar diretamente a operação, é o
- (A) BDP (*Business Disaster Plan*).
  - (B) BSR (*Business Stop Recovery*).
  - (C) BRP (*Business Recovery Plan*).
  - (D) BRM (*Business Risk Management*).
  - (E) BCM (*Business Continuity Management*).
41. Os certificados digitais série A nível 3 podem ser armazenados em
- (A) *pen drives*.
  - (B) disquetes.
  - (C) computadores.
  - (D) CDs e DVDs.
  - (E) *smart cards* e *tokens*.
42. Um determinado documento precisa ser cifrado antes de ser enviado ao seu destinatário. Por conter conteúdo sigiloso, decidiu-se utilizar um certificado digital para realizar a cifração do documento. O certificado digital para a cifração de documentos sigilosos deve ser Série
- (A) S.
  - (B) T.
  - (C) U.
  - (D) V.
  - (E) X.
43. Uma empresa deseja criar um certificado digital para cifrar as mensagens trocadas por uma VPN. O certificado digital deve ser armazenado no servidor da VPN. Assim, o certificado digital que se aplica a esse cenário é do tipo
- (A) T1.
  - (B) S1.
  - (C) S2.
  - (D) A1.
  - (E) A2.
44. Uma empresa precisa adquirir um certificado digital para cifrar determinados documentos sigilosos. Um dos pré-requisitos para a manipulação desse certificado é garantir que apenas o proprietário da empresa consiga utilizá-lo, sem ter que armazená-lo no computador. Para se conseguir esse nível de segurança, deve-se adquirir um certificado digital Série
- (A) A, com nível 1.
  - (B) A, com nível acima de 1.
  - (C) S, com nível 1.
  - (D) S, com nível acima de 1.
  - (E) T, com nível acima de 2.
45. Um usuário acaba de receber um *smart card* com uma chave nele inserida. Toda vez que ele recebe um *e-mail*, ele precisa utilizar o *smart card* para decifrar seu conteúdo, porém, quando ele vai enviar um *e-mail*, o *smart card* é solicitado novamente, mas apresenta erro de tipo de chave inválida. A chave desse *smart card* é do tipo
- (A) Dinâmica.
  - (B) Local.
  - (C) Privada.
  - (D) Pública.
  - (E) Temporária.

46. Uma empresa com rede Windows instalada pretende utilizar certificado digital para substituir o usuário e a senha de seus funcionários no computador. O certificado digital será utilizado como *Winlogon*. Para garantir que os certificados digitais serão compatíveis com esse tipo de operação, é necessário que eles sejam Série
- (A) A.
  - (B) C.
  - (C) L.
  - (D) R.
  - (E) S.
47. Uma pessoa deseja adquirir um certificado digital para a troca de *e-mails*. Para garantir que o certificado digital adquirido está dentro dos padrões exigidos pela legislação brasileira, é necessário garantir que a AC (Autoridade Certificadora) seja homologada pela
- (A) CertSign.
  - (B) ICP Brasil.
  - (C) LEA Brasil.
  - (D) ABNT.
  - (E) VeriSign.
48. Os certificados digitais do tipo A3 e S3 trabalham com, no mínimo,
- (A) 64 *bits*.
  - (B) 128 *bits*.
  - (C) 256 *bits*.
  - (D) 512 *bits*.
  - (E) 1 024 *bits*.
49. Ao conjunto hierárquico de autoridades certificadoras, entre a autoridade certificadora raiz e a autoridade certificada final, dá-se o nome de
- (A) *Backbone* de Cifração.
  - (B) Caminho da Certificação.
  - (C) *Cluster* de Cifração.
  - (D) Encadeamento de Certificação.
  - (E) Hierarquia de Chaves.
50. Para garantir que os usuários irão conseguir validar quem é o emissor do *e-mail* por intermédio de um certificado digital, porém sem a opção de utilizar o mesmo certificado digital para o envio de *e-mail*, deve-se usar a criptografia
- (A) assimétrica.
  - (B) bidirecional.
  - (C) hierárquica.
  - (D) simétrica.
  - (E) unilateral.