



# Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas

Concurso Público 2011

## Analista Legislativo

Prova Objetiva | 11/09/2011

## Administrador de Banco de Dados

### Instruções:

- ▶ Você deverá receber do fiscal:
  - a) um caderno com **70 (setenta)** questões, sem repetição ou falha;
  - b) uma folha destinada à marcação das suas respostas.
- ▶ Ao receber a folha de respostas, você deve:
  - a) conferir se seu nome, número de identidade, cargo e especialidade estão corretos.
  - b) verificar se o cargo e a especialidade que constam nesta capa são os mesmos da folha de respostas. **Caso haja alguma divergência, por favor comunique ao fiscal da sala.**
  - c) ler atentamente as instruções de preenchimento da folha de respostas.
  - d) assinar a folha de respostas.
- ▶ É de sua responsabilidade preencher a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção.
- ▶ Você deverá preencher a folha de respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- ▶ Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro cometido por você.
- ▶ As questões da prova são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- ▶ O tempo disponível para essa prova é de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para a marcação da folha de respostas.
- ▶ Você somente poderá levar o caderno de questões caso permaneça em sala até 30 (trinta) minutos antes do tempo previsto para o término da prova.
- ▶ Ao terminar a prova, você deverá entregar a folha de respostas ao fiscal e assinar a lista de presença.

**ISAE**

Instituto Superior  
de Administração  
e Economia



## Língua Portuguesa

Texto I

### Por que cometemos atos falhos?

Por que você trocou o nome da namorada na hora H? Freud explica, mas é bom já saber que a neurociência discorda dele. Segundo a psicanalista Vera Warchavchik, a primeira explicação veio no livro *Psicopatologia da vida cotidiana*, de 1901, em que Freud descreveu o ato falho como uma confusão com um sentido maior por trás. Ou seja, para Freud, você fala “sem querer querendo”. Isso aí: todos temos nossos momentos Chaves.

Já a neurociência considera esse deslize um esquecimento corriqueiro sem nenhum significado especial. Ele acontece porque, ao contrário de uma filmadora, o cérebro não grava todos os mínimos detalhes dos acontecimentos, mas apenas as informações principais. Quando ativamos nosso banco de dados para buscar a situação completa, ele monta esses dados como se editasse um filme. E, para ligar uma coisa a outra, preenche as lacunas com algumas invenções. Pronto! É exatamente nesse momento que surgem as confusões, que, se pegarem mal, serão consideradas atos falhos. A contragosto dos psicanalistas, seriam simples e pequenos *tilts* na memória sem nenhuma razão oculta. Por isso, na próxima vez que der uma mancada na cama, diga que a culpa é do seu cérebro.

(Natália Kuschnaroff)

1

Com relação à pergunta do título, o texto I defende a seguinte resposta:

- (A) por causa da memória, que preenche suas lacunas com a primeira coisa que vem à mente.
- (B) em função de razões ocultas que provocam confusões, mesmo sem a consciência de que os cometeu.
- (C) em virtude de uma confusão provocada por um outro sentido maior por trás.
- (D) há mais de uma resposta explicativa e essas explicações apresentam sentido oposto.
- (E) porque a memória não grava todos os mínimos detalhes de nossas experiências, mas só as informações principais.

2

“Por que você trocou o nome da namorada na hora H?”. O pronome sublinhado no fragmento acima se refere:

- (A) a qualquer homem que leia o texto.
- (B) ao leitor específico de temas psicológicos.
- (C) a todos os leitores da revista.
- (D) a um leitor já conhecido do autor.
- (E) a um leitor que escreveu uma carta para a revista.

3

“...mas é bom saber que a neurociência discorda dele.”. A conjunção sublinhada tem valor adversativo, ou seja, opõe dois posicionamentos, que são:

- (A) Freud X psicanalistas.
- (B) psicanalistas X empiristas.
- (C) empiristas X psicólogos.
- (D) psicólogos X neurocientistas.
- (E) neurocientistas X Freud.

4

“Por que você trocou o nome da namorada na hora H?”. A respeito dessa pergunta inicial do texto, é correto afirmar que:

- (A) a frase seguinte – *Freud explica* – a responde de forma clara.
- (B) só é respondida pelos neurocientistas e não pelos freudianos.
- (C) estabelece um tom humorístico para todo o texto.
- (D) seleciona o tipo de leitor: homem adulto, casado.
- (E) tem por resposta a última frase do texto.

5

“...todos temos nossos momentos Chaves.”. A alusão contida nesse segmento do texto I se explica porque:

- (A) um artista de uma famosa novela da TV desempenhava o papel de um psicólogo confuso.
- (B) um personagem cômico televisivo repetia constantemente a frase “sem querer querendo”, que se aplica ao tema tratado.
- (C) em função de o vocábulo “chave” representar um elemento essencial, que esclarece todos os pontos.
- (D) em razão de o presidente da Venezuela – Hugo Chávez – estar continuamente envolvido em problemas políticos.
- (E) em virtude de o presidente venezuelano já ter passado por momentos de grande confusão social.

6

“...todos temos nossos momentos Chaves.” – o corretor de um editor de textos sublinhou a expressão “todos temos” como equivocada. Isso se justifica porque a concordância, nesse caso:

- (A) está, de fato, errada.
- (B) segue as regras da norma culta.
- (C) não se justifica pelos termos apresentados.
- (D) é feita pela proximidade de um termo.
- (E) obedece a normas portuguesas de Portugal.

7

“...se pegarem mal, serão considerados atos falhos.” A forma de reescrever-se esse mesmo segmento que apresenta **inadequação** quanto à correspondência dos tempos verbais é:

- (A) se pegassem mal, seriam considerados atos falhos.
- (B) se pegam mal, são considerados atos falhos.
- (C) se tivessem pegado mal, teriam sido considerados atos falhos.
- (D) se pegavam mal, eram considerados atos falhos.
- (E) se pegaram mal, consideram-se atos falhos.

8

“A contragosto dos psicanalistas, seriam simples e pequenos *tilts* na memória...”. A expressão a contragosto se justifica porque, para o autor do texto:

- (A) os psicanalistas sempre procuram uma razão oculta.
- (B) os opositores dos psicanalistas é que estão com a razão.
- (C) os partidários de Freud desconsideram a memória nesse processo.
- (D) os neurocientistas não apresentam motivos para os atos falhos.
- (E) a razão para os atos falhos já tinha sido explicada por Freud.

9

Apesar de um texto sobre tema psicanalítico, a expressão escrita apresenta traços da linguagem coloquial. Assinale a alternativa em que **não** há qualquer marca de coloquialidade.

- (A) “Por que você trocou o nome da namorada na hora H? Freud explica, mas é bom já saber que a neurociência discorda dele”.
- (B) “Ou seja, para Freud, você fala “sem querer querendo”. Isso aí: todos temos nossos momentos Chaves.”
- (C) “Já a neurociência considera esse deslize um esquecimento corriqueiro sem nenhum significado especial”.
- (D) “E, para ligar uma coisa a outra, preenche as lacunas com algumas invenções. Pronto! É exatamente nesse momento que surgem as confusões...”.
- (E) “Por isso, na próxima vez que der uma mancada na cama, diga que a culpa é do seu cérebro”.

**10**

Os neurocientistas apresentam uma opinião sobre o ato falho diferente da que é apresentada por Freud. No segundo parágrafo há um conjunto de expressões que visam a desmerecer a posição freudiana.

Assinale a alternativa em que a expressão ou vocábulo apresentado **não** possui essa finalidade:

- (A) “esquecimento corriqueiro”.
- (B) “pequenos *tilts* na memória”.
- (C) “os mínimos detalhes dos acontecimentos”.
- (D) “sem nenhum significado especial”.
- (E) “sem nenhuma razão oculta”.

Texto II

**Texto publicitário**

Dizem que a vida é curta, mas não é verdade. A vida é longa para quem consegue viver pequenas felicidades. E essa tal felicidade anda por aí, disfarçada, como uma criança traquina brincando de esconde-esconde. Infelizmente às vezes não percebemos isso e passamos nossa existência colecionando não: a viagem que não fizemos, o presente que não demos, a festa à qual não fomos, o amor que não vivemos, o perfume que não sentimos. A vida é mais emocionante quando se é ator e não espectador, quando se é piloto e não passageiro, pássaro e não paisagem, cavaleiro e não montaria. E como ela é feita de instantes, não pode nem deve ser medida em anos ou meses, mas em minutos e segundos. Esta mensagem da Visa é um tributo ao tempo. Tanto àquele tempo que você soube aproveitar no passado quanto àquele tempo que você não vai desperdiçar no futuro. Porque a vida é agora.

(Revista *Veja*)

**11**

Por tratar-se de um texto publicitário de um cartão de crédito, o objeto do texto é:

- (A) aconselhar pessoas a viverem de forma mais calma, sem exageros.
- (B) promover solidariedade social por meio de encontros entre amigos.
- (C) influenciar os leitores a aproveitarem a vida enquanto é tempo.
- (D) convencer os leitores da revista a usarem responsabilmente seu cartão de crédito.
- (E) oferecer uma série de vantagens para os portadores de cartão de crédito.

**12**

“A vida é mais emocionante quando se é ator e não espectador, quando se é piloto e não passageiro, pássaro e não paisagem, cavaleiro e não montaria”; nesse segmento do texto, os valores que se opõem são:

- (A) ação X passividade.
- (B) coragem X covardia.
- (C) revolução X conformismo.
- (D) passado X presente.
- (E) dinamismo X apatia.

**13**

A mensagem final do texto “Porque a vida é agora” pode ser classificada como:

- (A) religiosa.
- (B) racionalista.
- (C) epicurista.
- (D) transcendental.
- (E) esotérica.

**14**

O texto do anúncio apresenta linguagem coloquial no seguinte segmento:

- (A) “Dizem que a vida é curta, mas não é verdade.”
- (B) “A vida é longa para quem consegue viver pequenas felicidades.”
- (C) “E essa tal felicidade anda por aí, disfarçada, como uma criança traquina brincando de esconde-esconde.”
- (D) “Infelizmente às vezes não percebemos isso e passamos nossa existência colecionando não”.
- (E) “... a viagem que não fizemos, o presente que não demos, a festa à qual não fomos, o amor que não vivemos, o perfume que não sentimos”.

**15**

“Infelizmente às vezes não *percebemos* isso e *passamos* nossa existência colecionando não”; o sujeito “nós” das formas verbais sublinhadas é identificado como:

- (A) os autores de textos publicitários.
- (B) os clientes de cartões de crédito.
- (C) os assinantes da revista.
- (D) os seres humanos em geral.
- (E) as pessoas sem vontade de viver.

**Raciocínio Lógico**

**16**

Um campeonato de futebol será disputado por 27 equipes em sistema de turno e retorno, ou seja, cada equipe joga exatamente duas vezes com cada uma das demais.

Esse campeonato terá então a seguinte quantidade de jogos:

- (A) 351
- (B) 676
- (C) 702
- (D) 1.404
- (E) 1.608

**17**

Observe a sequência: 134, 123, 112, ? , 90, 79, ...

A interrogação é corretamente substituída por:

- (A) 103
- (B) 102
- (C) 101
- (D) 100
- (E) 99

**18**

Um anagrama de uma palavra é uma reordenação qualquer de suas letras. Por exemplo, ROMA e MROA são anagramas da palavra AMOR.

Assinale a alternativa que apresente a quantidade de anagramas da palavra OBJETO.

- (A) 120.
- (B) 240.
- (C) 320.
- (D) 360.
- (E) 720.

**19**

Num jogo eletrônico, a cada vez que o jogador tecla *enter*, um simulador faz um cara-ou-coroa e, se o resultado é “cara”, um boneco dá um “passo” para a direita na tela; se o resultado é “coroa” ele dá um “passo” para a esquerda. Todos os passos dados pelo boneco são de mesmo comprimento.

Se, a partir de uma posição inicial, o jogador teclar “*enter*” três vezes, o número de posições distintas que o boneco pode ocupar, ao final dos três movimentos, é igual a:

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 8
- (E) 12

**20**

No reino perdido de Babaola, todo Mamo é Babo e nenhum Babo é Paro. Assim, nesse reino:

- (A) todo Paro é Babo.
- (B) todo Mamo é Paro.
- (C) nenhum Babo é Mamo.
- (D) todo Paro é Mamo.
- (E) nenhum Mamo é Paro.

**21**

Se é verdade que “Se o papagaio come o milho, então o periquito que leva a fama”, analise as afirmativas a seguir.

- I. Se o papagaio não comeu o milho então o periquito não levou a fama.
- II. Se o periquito levou a fama então o papagaio comeu o milho.
- III. Se o periquito não levou a fama então o papagaio não comeu o milho.
- IV. Se o periquito comeu o milho então o papagaio levou a fama.

A quantidade de afirmativas corretas é igual a:

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

**22**

Cada número indicado no interior dos três primeiros quadrados a seguir foi obtido a partir dos números indicados nos lados do quadrado de acordo com uma mesma regra.

	1		2		4		2				
2	6	5	3	9	7	6	4	4	3	?	5
	4		6		5		6				

Se usarmos a mesma regra, a interrogação no interior do quarto quadrado deve ser substituída por:

- (A) 3
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 8
- (E) 9

**23**

Numa Assembleia Legislativa, 60% dos funcionários são do sexo feminino. Dos funcionários homens, 44% são solteiros. Já dentre as mulheres, a porcentagem de solteiras é de 52%.

Nessa Assembleia, a porcentagem geral de solteiros é igual a:

- (A) 46,2%
- (B) 47,6%
- (C) 48,0%
- (D) 48,8%
- (E) 49,2%

**24**

Dos pares de números a seguir, quatro têm um traço comum.

(12, 35), (17, 30), (32, 15), (28, 19), (33, 24)

O par que destoa dos demais é o:

- (A) (12, 35)
- (B) (23, 24)
- (C) (32, 15)
- (D) (28, 19)
- (E) (33, 24)

**25**

Num campeonato de futebol, se uma equipe vence um certo jogo ganha 3 pontos e o perdedor não ganha ponto algum. Se o jogo termina empatado, cada equipe ganha um ponto.

Um campeonato teve 12 jogos nos quais a soma total dos pontos obtidos pelas equipes foi 31.

Assinale a alternativa que indique o número de empates nesse campeonato.

- (A) 6
- (B) 5
- (C) 4
- (D) 3
- (E) 2

**Legislação****26**

O deputado estadual WW apresenta projeto de lei determinando que os cidadãos locais sejam compelidos a integrar associações locais, visando organizar a sociedade civil nos seus pleitos vinculados ao exercício da cidadania.

O referido projeto é submetido à análise do corpo técnico da Assembleia Estadual cuja conclusão afirma que:

- (A) o projeto é constitucional por pretender organizar a atuação da sociedade civil.
- (B) depende de modificações para organizar esse dever de associação por municípios.
- (C) essa imposição de associação não pode ocorrer pois é de competência federal.
- (D) tendo em vista o peculiar interesse dos cidadãos, a competência pertence aos municípios.
- (E) incide inconstitucionalidade, pois não se pode compelir as pessoas a se associarem.

**27**

A Assembleia Legislativa do Amazonas recebe projeto de iniciativa popular, obediente às normas da Constituição Estadual, propondo a criação de milícias armadas, organizadas como associações paramilitares não estatais.

O referido projeto é enviado à assessoria técnica da Casa Legislativa, cuja conclusão afirma que:

- (A) nos termos do regramento constitucional estadual, não se admite a iniciativa popular.
- (B) inexistindo vício formal, o projeto deve ir a votação, pois não colide com norma constitucional estadual ou federal.
- (C) sendo matéria privativa do Governador do Estado, o projeto não poderia ter seguimento.
- (D) o projeto colide com a norma constitucional federal que veda associações com caráter paramilitar.
- (E) o projeto poderá ter o seu curso se encampado pela maioria dos deputados presentes na sessão de votação.

**28**

Em termos de iniciativa de proposta para emendar a Constituição do Estado do Amazonas, é correto afirmar que:

- (A) a proposta pode partir do Governador do Estado, apoiado pela maior parte dos municípios.
- (B) é possível a iniciativa popular reunindo dez por cento do eleitorado estadual.
- (C) é possível a iniciativa de cinco parlamentares, divididos pelos partidos de maior expressão na Assembleia Legislativa.
- (D) por iniciativa de um terço, no mínimo, dos membros da Assembleia Legislativa.
- (E) a proposta pode partir dos Senadores Estaduais, apoiados pelos Prefeitos.

**29**

No que concerne à lei delegada, prevista na Constituição do Estado do Amazonas, a delegação **não** é possível em relação:

- (A) à matéria de exclusiva iniciativa do Governador do Estado.
- (B) aos itens que possam ser incluídos em projetos de iniciativa popular.
- (C) às leis que criem cargos, empregos ou funções na Secretaria de Justiça.
- (D) aos projetos que tratem da concessão de distinções honoríficas.
- (E) à matéria atinente à organização do Ministério Público Estadual.

**30**

O Governador do Estado do Amazonas, nos termos da Constituição Estadual, possui poder de veto aos projetos de lei aprovados pela Assembleia Legislativa.

A esse respeito, é correto afirmar que:

- (A) somente pode ser exercido quando atingir a totalidade do projeto de lei.
- (B) deve ser realizado no prazo de quinze dias, com comunicação imediata à Assembleia.
- (C) caso o prazo de quinze dias não seja observado, será considerada a lei sancionada.
- (D) o veto será apreciado no prazo de sessenta dias, a contar do recebimento pela Assembleia.
- (E) o Poder Legislativo não tem poder para rejeitar o veto aposto pelo Governador.

**31**

Após movimento paredista dos servidores públicos vinculados à Assembleia Legislativa, com o fito de conciliar os interesses em conflito procede-se à votação de projeto de lei reestruturando o funcionamento da referida Casa Legislativa, com a transformação de cargos e funções.

Tais atos, nos termos da Constituição do Estado do Amazonas, são de competência:

- (A) do Governador do Estado.
- (B) da Assembleia Legislativa.
- (C) do Ministério Público.
- (D) do Poder Judiciário.
- (E) do Tribunal de Contas.

**32**

Após breves discussões com o Poder Executivo, instaura-se o impasse no Estado, com a ameaça de fechamento do recinto do Legislativo pelas forças de segurança e a paralisação completa dos trabalhos do referido Poder.

Nos termos da Constituição do Estado do Amazonas, cabe à Assembleia Legislativa:

- (A) solicitar intervenção federal no Estado.
- (B) decretar a vacância do cargo de Governador.
- (C) empossar o Vice-Governador no cargo de Governador.
- (D) decretar estado de emergência no território do Estado.
- (E) escolher, pelo voto secreto, novo Governador.

**33**

Na formação do Tribunal de Contas do Estado, nos termos da Constituição do Estado do Amazonas, compete à Assembleia Legislativa:

- (A) a escolha de três dos sete Conselheiros.
- (B) a escolha de cinco dos oito Conselheiros.
- (C) a escolha de quatro dos sete Conselheiros.
- (D) a escolha de dois dos sete Conselheiros.
- (E) a escolha de um dos oito Conselheiros.

**34**

A Assembleia Legislativa recebe, com frequência, postulação de consultas populares. Nos termos da Constituição do Estado do Amazonas, cabe à Assembleia:

- (A) organizar os referendos presidindo todo o processo.
- (B) convocar manifestações populares avulsas.
- (C) autorizar a utilização do espaço público para manifestações populares.
- (D) autorizar referendo e convocar plebiscito.
- (E) preparar plebiscitos propondo sua realização ao Governador.

**35**

Os Deputados Estaduais possuem determinadas garantias para exercer o seu mandato de forma independente. Assim, de acordo com a Constituição do Estado do Amazonas, assinale a afirmativa correta.

- (A) O parlamentar que for preso por crime afiançável será apresentado ao Presidente do Tribunal de Justiça imediatamente.
- (B) Caso ocorra a prisão do parlamentar por crime inafiançável em flagrante, os autos serão remetidos à Assembleia para votação sobre sua prisão.
- (C) O julgamento dos Deputados por crimes comuns ocorrerá perante o Tribunal do Júri Estadual.
- (D) A atuação dos Deputados como testemunhas é obrigatória, sob pena de crime de perjúrio.
- (E) As imunidades dos Deputados não persistem durante o período de estado de sítio.

**36**

Nos termos da Constituição Federal, as administrações tributárias estão autorizadas a compartilhar cadastros e informações fiscais que podem ser autorizados por meio de:

- (A) decreto. (B) resolução.
- (C) portaria. (D) convênio.
- (E) circular.

**37**

Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Amazonas, **não** será computado como de efetivo serviço:

- (A) o afastamento por férias.
- (B) o afastamento por casamento, até oito dias.
- (C) o afastamento por luto, pelo genitor, até oito dias.
- (D) o afastamento por licença sem vencimento.
- (E) o afastamento por até três faltas justificadas.

**38**

Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Amazonas, no que concerne às férias, é correto afirmar que:

- (A) elas podem ser cumuladas sem limites, por necessidade de serviço.
- (B) elas devem ser usufruídas em dois períodos de trinta dias cada.
- (C) o período de acumulação por necessidade do serviço está limitado a três.
- (D) o período de férias é considerado como de suspensão do período de efetivo serviço.
- (E) no primeiro ano de efetivo serviço, o servidor poderá requerer o gozo de férias.

**39**

Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Amazonas, **não** se autoriza a licença ao servidor relacionada:

- (A) a tratamento de saúde própria.
- (B) a tratamento de saúde de cônjuge.
- (C) a tratamento de interesse particular.
- (D) a acompanhamento de cônjuge removido.
- (E) a viagens culturais remuneradas.

40

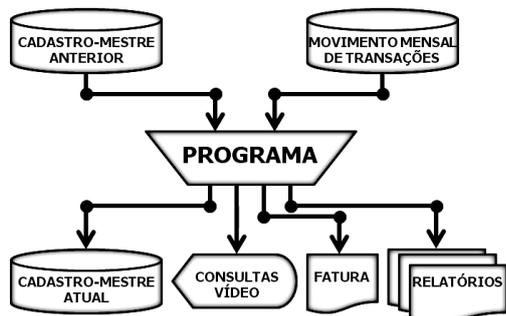
Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Amazonas podem ser concedidas as gratificações relacionadas nas alternativas a seguir, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Por assiduidade.
- (B) De função.
- (C) Por tempo de serviço.
- (D) De produtividade.
- (E) De prêmio.

**Conhecimentos Específicos**

41

A figura a seguir representa um esquema de processamento, bastante utilizado em programas de computadores. O CADASTRO-MESTRE ATUAL tem a mesma estrutura lógica de armazenamento de dados que o CADASTRO-MESTRE ANTERIOR.



Este esquema é conhecido pela seguinte denominação:

- (A) shared line
- (B) pipelined line
- (C) balanced line
- (D) processed line
- (E) encapsulated line

42

PERL é um software livre e uma linguagem de programação estável e multiplataforma, sendo utilizada particularmente no desenvolvimento de aplicações web e na programação de formulários www, possuindo funções bastante eficientes direcionadas à manipulação de textos e processamento de cadeias de strings. PERL oferece uma gama de tipos de dados fundamentais, mas é considerada uma linguagem não tipada.

Dentre os tipos mais utilizados destacam-se:

- I. escalar: um valor único, que pode ser um número, uma string ou uma referência.
- II. vetor (array): um conjunto sequencial ordenado de escalares, sendo o índice inicial de uma variável array zero.
- III. hash: é um array associativo, um mapeamento de strings para escalares e representa uma coleção de pares de chave/valor.

Na declaração dos tipos escalar, vetor e hash, o nome da variável deve ser precedido por um caracter específico.

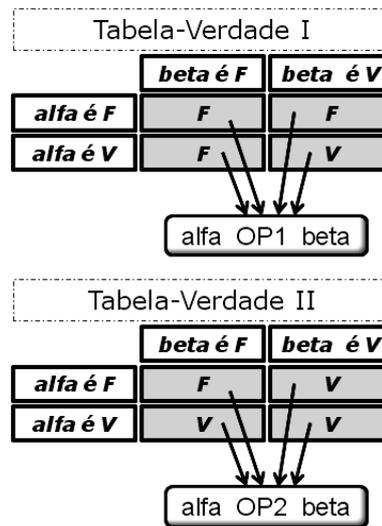
Assinale a alternativa que indica, respectivamente, o caracter e a exemplificação para esses tipos.

- (A) \$, # e !, como em \$num, #list e !alfa
- (B) &, @ e !, como em &num, @list e !alfa
- (C) \$, # e %, como em \$num, #list e %alfa
- (D) &, # e %, como em &num, #list e %alfa
- (E) \$, @ e %, como em \$num, @list e %alfa

43

No que diz respeito à construção de algoritmos, analise as tabelas-verdade indicadas a seguir, associadas a operadores booleanos utilizados em estruturas de controle como seleção e repetição.

As referências alfa e beta são condições de teste, F refere-se a falso e V a verdadeiro, OP1 está associado à tabela I e OP2 à tabela II.



Nessas condições, OP1 e OP2 são operadores booleanos conhecidos respectivamente, como:

- (A) nand e nor
- (B) nor e nand
- (C) and e nor
- (D) and e or
- (E) or e and

44

No contexto das técnicas de programação e construção de algoritmos, três estruturas de controle conhecidas como PARA ... FAÇA ..., ENQUANTO ... FAÇA ... e REPETIR ... ATÉ QUE ... são muito utilizadas. Duas características importantes para a estrutura de controle REPETIR ... ATÉ QUE ... são:

- (A) o teste de controle é realizado no fim da estrutura / ocorre uma condição de loop infinito se a condição for verdadeira.
- (B) ocorre uma condição de loop infinito se a condição for falsa / a saída do loop ocorre quando o resultado do teste é falso.
- (C) a saída do loop ocorre quando o resultado do teste é verdadeiro / as instruções no loop são executadas pelo menos uma vez.
- (D) a execução permanece no loop enquanto o resultado do teste for falso / o teste de controle é realizado no início da estrutura.
- (E) as instruções no loop são sempre executadas uma vez / a execução permanece no loop enquanto o resultado do teste for verdadeiro.

45

O Administrador de Bancos de Dados da Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas deseja excluir um banco de dados denominado AUDITORIA\_CONTROLE.

Para isso, ele deve executar o seguinte comando SQL:

- (A) EXCLUDE database AUDITORIA\_CONTROLE
- (B) REMOVE database AUDITORIA\_CONTROLE
- (C) DELETE database AUDITORIA\_CONTROLE
- (D) ERASE database AUDITORIA\_CONTROLE
- (E) DROP database AUDITORIA\_CONTROLE

**46**

Analise o algoritmo a seguir, utilizado para a multiplicação das matrizes  $A_{2 \times 3}$  e  $B_{3 \times 4}$  e que armazena o resultado na matriz  $PRODUTO_{2 \times 4}$

```

Algoritmo MULTIPLICA_MATRIZES_AMAZONAS;
Início
Tipo MATRIZ = array[1..4,1..4] inteiro_numérico;
Variáveis A, B, PRODUTO : MATRIZ;
           j, k, p : inteiro_numérico;

Rotina LER_MATRIZES_A_B;
Início
{ INSTRUÇÕES – LER MATRIZES A e B }
fim-da-rotina-LER_MATRIZES_A_B;

Rotina ZERAR_MATRIZ_PRODUTO;
Início
para j de 1 até 2 faça
para k de 1 até 4 faça PRODUTO[j,k] = 0;
fim-da-rotina-ZERAR_MATRIZ_PRODUTO;

Rotina PROCESSAR_MULTIPLICAÇÃO_MATRIZES;
Início
INSTRUÇÕES - MULTIPLICAÇÃO DAS MATRIZES
fim-da-rotina-PROCESSAR_MULTIPLICAÇÃO_MATRIZES;

Rotina IMPRIMIR_MATRIZES;
Início
{ INSTRUÇÕES – IMPRIMIR MATRIZES A, B e PRODUTO }
fim-da-rotina-IMPRIMIR_MATRIZES;

{ CORPO PRINCIPAL DO ALGORITMO }
Início
{ chamadas das rotinas }
LER_MATRIZES_A_B;
ZERAR_MATRIZ_PRODUTO;
PROCESSAR_MULTIPLICAÇÃO_MATRIZES;
IMPRIMIR_MATRIZES;
Fim. { fim-do-algoritmo }
    
```

Assinale a alternativa que indique as instruções que devem substituir o bloco **INSTRUÇÕES - MULTIPLICAÇÃO DAS MATRIZES**.

- (A) 

```
para j de 1 até 4 faça
para p de 1 até 3 faça
para k de 1 até 2 faça PRODUTO[j,p] = PRODUTO[j,p] + A[j,k] * B[k,p];
```
- (B) 

```
para j de 1 até 2 faça
para p de 1 até 4 faça
para k de 1 até 3 faça PRODUTO[p,k] = PRODUTO[p,k] + A[p,j] * B[j,k];
```
- (C) 

```
para j de 1 até 2 faça
para p de 1 até 3 faça
para k de 1 até 4 faça PRODUTO[p,k] = PRODUTO[p,k] + A[p,j] * B[j,k];
```
- (D) 

```
para j de 1 até 2 faça
para p de 1 até 4 faça
para k de 1 até 3 faça PRODUTO[j,p] = PRODUTO[j,p] + A[j,k] * B[k,p];
```
- (E) 

```
para j de 1 até 2 faça
para p de 1 até 3 faça
para k de 1 até 4 faça PRODUTO[j,p] = PRODUTO[j,p] + A[j,k] * B[k,p];
```

**47**

Observe o algoritmo a seguir, referente a uma função recursiva.

```

função ALEAM(NEGRO:numérico;XINGU:numérico):numérico;
início
se (NEGRO=XINGU) ou (XINGU=0)
então atribuir 1 a ALEAM
senão atribuir ALEAM(NEGRO-1,XINGU) + ALEAM(NEGRO-1,XINGU-1) a ALEAM;
fim_função_ALEAM;
    
```

Após a chamada ALEAM(6,5), a função retornará um valor igual a:

- (A) 8
- (B) 7
- (C) 6
- (D) 5
- (E) 4

**48**

AWK é uma linguagem de programação projetada para para processamento de arquivos de texto, tratando arquivos como uma sequência de registros e por *default* cada linha é um registro. Nesta linguagem, os programas são definidos como uma sequência de comandos do tipo *pattern-action*. É uma linguagem que aceita o uso de uma estrutura de *array* que suporta as seguintes operações:

- I.  $op1(x,k)$ : permite obter o dado armazenado no elemento do *array* cujo estado é  $x$  e cujo índice é  $k$ .
- II.  $op2(x,k,v)$ : o estado do *array* resulta da atribuição do valor do elemento para  $v$  no estado do *array*  $x$ .

As operações  $op1$  e  $op2$  são, respectivamente:

- (A) *fetch* e *store*
- (B) *store* e *jump*
- (C) *jump* e *index*
- (D) *index* e *sort*
- (E) *sort* e *fetch*

**49**

No que tange aos Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados – SGBD, o modelo relacional se baseia no emprego de tabelas que, por sua vez, usam chaves nas suas implementações. Dentre as modalidades possíveis, uma é conceituada como chave estrangeira sendo definida como uma chave de uma tabela do BD, que possui a seguinte característica:

- (A) relacionamento independente das demais tabelas.
- (B) dependência referencial com a tabela de replicações.
- (C) associação com a chave primária de uma outra tabela.
- (D) relacionamento com os atributos armazenados na tabela de índices.
- (E) associação com as chaves secundárias definidas nas demais tabelas.

**50**

Observe a tabela a seguir, que faz parte de um Banco de Dados.

**FUNCIONARIOS**

MATRICULA	NOME	DEPARTAMENTO	CARGO
ALEAM08564	João Cláudio	PESSOAL	Chefe RH
ALEAM05009	Ana Helena	PESSOAL	Agente Adm
ALEAM09487	Jocélio Ribeiro	INFORMÁTICA	Digitador
ALEAM10753	Raimundo Nonato	INFORMÁTICA	Analista de Suporte
ALEAM11024	Clélia Jussara	INFORMÁTICA	Gerente de TI

Para obter uma nova tabela com os dados MATRÍCULA e CARGO, classificada por MATRÍCULA, deve-se empregar o seguinte comando SQL:

- (A) SELECT MATRICULA, CARGO FROM FUNCIONARIO ORDER BY MATRICULA
- (B) SELECT MATRICULA, CARGO ON FUNCIONARIO ORDER BY MATRICULA
- (C) SELECT MATRICULA, CARGO OVER FUNCIONARIO ORDER BY MATRICULA
- (D) SELECT MATRICULA, CARGO ON FUNCIONARIO ASCENDING KEY BY MATRICULA
- (E) SELECT MATRICULA, CARGO FROM FUNCIONARIO ASCENDING KEY BY MATRICULA

**51**

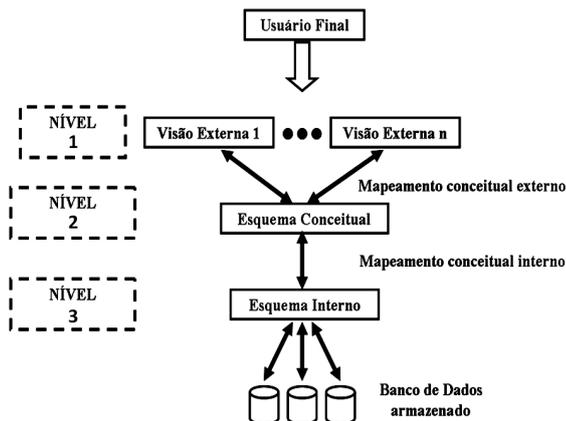
O recurso de visões possibilita que um BD seja fragmentado de diversas formas, de modo que informações confidenciais possam ser ocultadas de usuários autorizados. No entanto, esse recurso é um mecanismo que não permite a especificação das operações que usuários autorizados têm permissão para executar sobre esses fragmentos.

Nesse caso, a tarefa é executada pela instrução:

- (A) *seek*
- (B) *grant*
- (C) *revoke*
- (D) *release*
- (E) *authorization*

**52**

A figura a seguir faz parte dos conceitos relacionados aos *Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados – SGBD*, em que o principal objetivo da arquitetura “três esquemas” é separar as aplicações do usuário do banco de dados físico.



Os níveis 1, 2 e 3 são denominados, respectivamente:

- (A) DESCRITIVO, TÁTICO e FUNCIONAL
- (B) EXTERNO, CONCEITUAL e INTERNO
- (C) PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO e TERCIÁRIO
- (D) ESTRATÉGICO, GERENCIAL e OPERACIONAL
- (E) ADMINISTRATIVO, TECNOLÓGICO e ORGANIZACIONAL

**53**

Com relação aos SGBDs, assinale a alternativa que indique o recurso que é utilizado com o objetivo de evitar a quebra de ligação entre os relacionamentos estabelecidos entre as tabelas.

- (A) Integridade diferencial.
- (B) Integridade referencial.
- (C) Integridade associativa.
- (D) Integridade globalizada.
- (E) Integridade estruturada.

**54**

Uma variação importante do comando *SELECT* é dada por uma cláusula SQL, que remove as entradas duplicadas do conjunto de resultados. Esta cláusula é mostrada na seguinte opção:

- (A) SELECT UNIQUE GERENTE IN CADASTRO\_GERAL\_ALEAM
- (B) SELECT UNIQUE GERENTE ON CADASTRO\_GERAL\_ALEAM
- (C) SELECT DISTINCT GERENTE IN CADASTRO\_GERAL\_ALEAM
- (D) SELECT DISTINCT GERENTE ON CADASTRO\_GERAL\_ALEAM
- (E) SELECT DISTINCT GERENTE FROM CADASTRO\_GERAL\_ALEAM

**55**

A implementação de *Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados – SGBD* proporciona duas grandes vantagens:

- I. impedir que um determinado código ou chave em uma tabela não tenha correspondência em outra tabela.
- II. permitir o armazenamento da informação em um único local com acesso descentralizado e, sendo compartilhada com vários sistemas, os usuários estarão utilizando uma informação confiável.

Essas vantagens são conhecidas, respectivamente, por:

- (A) Manutenção de Integridade / Eliminação de Inconsistências
- (B) Independência dos Dados / Eliminação de Inconsistências
- (C) Restrições de Segurança / Eliminação de Inconsistências
- (D) Independência dos Dados / Eliminação de Redundâncias
- (E) Restrições de Segurança / Eliminação de Redundâncias

**56**

Um banco de dados apresenta a tabela VENDAS a seguir.

VENDAS				
NR_PEDIDO	COD_PRODUTO	QTD	PRECO_UNIT	SUBTOTAL
ALEAM-01	P-1427	7	2.000,00	14.000,00
ALEAM-02	P-2084	4	450,00	1.800,00
ALEAM-03	P-3760	6	220,00	1.320,00
ALEAM-04	P-4852	2	1.300,00	2.600,00

Para normalizar essa tabela na 3ª FN, deve-se realizar o seguinte procedimento:

- (A) separar VENDAS em duas novas tabelas, a primeira PEDIDO(NR\_PEDIDO,QTD,SUBTOTAL) e a segunda PRODUTO(COD\_PRODUTO,PRECO\_UNIT)
- (B) separar VENDAS em duas novas tabelas, a primeira PEDIDO(NR\_PEDIDO,COD\_PRODUTO,QTD,SUBTOTAL) e a segunda PRÓDUTO(COD\_PRODUTO,PRECO\_UNIT)
- (C) substituir VENDAS por outra tabela com a eliminação da coluna COD\_PRODUTO
- (D) substituir VENDAS por outra tabela com a eliminação da coluna PRECO\_UNIT
- (E) substituir VENDAS por outra tabela com a eliminação da coluna SUBTOTAL

**57**

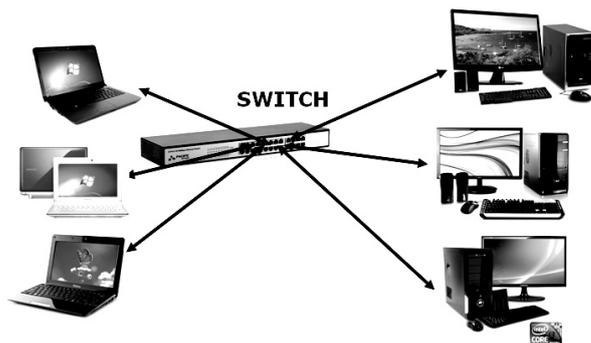
Nos SGBDs, *STORED PROCEDURES* são rotinas SQL executadas automaticamente, como resultado do emprego dos comandos INSERT, UPDATE ou DELETE, que geram, por exemplo, o envio de uma mensagem de *e-mail* para o DEPARTAMENTO DE PESSOAL, quando a tabela FUNCIONARIOS recebe novos dados.

Tecnicamente, essas rotinas são conhecidas por:

- (A) trigger
- (B) commit
- (C) overlay
- (D) rollback
- (E) constraint

**58**

Observe a figura a seguir, relacionada às redes locais de microcomputadores.

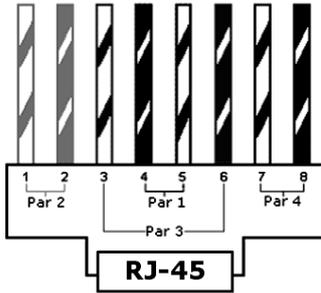


A figura representa o emprego de uma topologia física de redes denominada:

- (A) Distribuída ou Descentralizada
- (B) Hierárquica ou Árvore
- (C) Barramento ou Bus
- (D) Estrela ou Radial
- (E) Anel ou Circular

**59**

Observe a figura a seguir, que ilustra as guias e pares no conector RJ-45 utilizado nas redes locais de computadores, padrão Ethernet IEEE-802.3, de acordo com a *NBR 14565* da ABNT e o padrão *EIA/TIA 568*, que estabelece um padrão de cores a ser obedecido.



Em conformidade com o padrão, são empregados para transmissão e recepção, respectivamente, os pares:

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

**60**

O funcionamento da Internet baseia-se fundamentalmente nos protocolos da arquitetura TCP/IP. Nesse contexto, são endereços IP de classe C válidos:

- (A) 127.189.200.177 e 191.219.256.205
- (B) 192.143.207.199 e 222.200.119.130
- (C) 255.225.255.255 e 63.140.37.193
- (D) 159.210.8.5 e 239.101.67.240
- (E) 240.252.0.0 e 10.0.0.0

**61**

A arquitetura TCP/IP disponibiliza na Internet um programa de emulação remota, que possibilita a um usuário, a partir de um computador I em MANAUS, estabelecer uma comunicação com outro computador II em SANTARÉM. O usuário em MANAUS executa transações como se estivesse em SANTARÉM.

Esse programa de emulação remota é conhecido por:

- (A) BBS
- (B) RJE
- (C) TELIX
- (D) BITNET
- (E) TELNET

**62**

Toda vez que um computador é ligado, para que funcione satisfatoriamente, o *kernel* do sistema operacional precisa ser carregado da memória secundária para a memória principal. Este processo é denominado:

- (A) *Boot*
- (B) *Setup*
- (C) *Reset*
- (D) *Logon*
- (E) *Overlay*

**63**

Um computador está dotado de uma UCP, de recursos de memória, de disco rígido e de impressão. Este computador pode executar vários programas em paralelo, de forma concorrente, adotando um sistema operacional que opera em regime de:

- (A) multiprocessamento.
- (B) multiprogramação.
- (C) monotarefa.
- (D) monoprogramação.
- (E) monoprocessamento.

**64**

Sistemas de arquivos são criados em partições do disco, de forma que seja possível armazenar programas e dados em formato de arquivos e diretórios. O *Linux* usa um sistema de arquivos que possui uma hierarquia, composta de arquivos e diretórios.

O sistema de arquivo *EXT3* utiliza a tecnologia *Journaling*, que possui a capacidade de acompanhar as mudanças feitas no sistema de arquivos, como gravações e atualizações de dados. Essas informações que o *Journaling* captura são armazenadas em uma parte separada do sistema de arquivos, denominada *Journal*.

O *EXT3* suporta três diferentes modos de trabalho do *Journaling*:

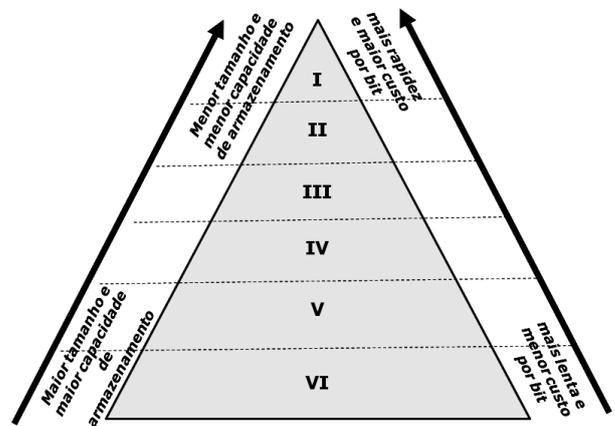
- I. grava todas as mudanças em sistema de arquivos. É o mais lento dos três modos, mas é o que possui maior capacidade de evitar perda de dados.
- II. grava somente mudanças em arquivos *metadata* (arquivos que guardam informações sobre outros arquivos), mas guarda as atualizações no arquivo de dados antes de fazer as mudanças associadas ao sistema de arquivos. Este *Journaling* é o padrão nos sistemas de arquivos *EXT3*.
- III. grava mudanças para o sistema de arquivo em *metadata*, mas utiliza o processo de escrita do sistema de arquivos em uso para gravação. É o mais rápido *Journaling EXT3*, mas o menos confiável.

Esses modos de trabalho são conhecidos, respectivamente, como:

- (A) *Log, Journal e Special*
- (B) *Ordered, Special e Log*
- (C) *Writeback, Log e Ordered*
- (D) *Special, Writeback e Journal*
- (E) *Journal, Ordered e Writeback*

**65**

Analise a figura a seguir, que ilustra a hierarquia de memória dos computadores.



Considerando os parâmetros rapidez, custo por *bit*, tamanho e capacidade de armazenamento de informações, os números I, II, III, IV, V e VI representam, respectivamente, os seguintes dispositivos:

- (A) registradores da CPU, memória Flash USB, memória RAM, memória *cache*, fita de *backup* e disco rígido.
- (B) registradores da CPU, memória *cache*, memória RAM, disco rígido, memória Flash USB e fita de *backup*.
- (C) registradores da CPU, memória *cache*, memória RAM, memória Flash USB, disco rígido e fita de *backup*.
- (D) memória Flash USB, registradores da CPU, memória RAM, disco rígido, memória *cache* e fita de *backup*.
- (E) memória Flash USB, registradores da CPU, memória RAM, memória *cache*, fita de *backup* e disco rígido.

**66**

Tendo por foco a lógica digital, analise a tabela a seguir.

A	E	M	Y
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

Utilizando os conceitos sobre *Mapa de Karnaugh*, a função SAÍDA será representada por:

- (A)  $Y = \bar{A} + M$
- (B)  $Y = A + \bar{M}$
- (C)  $Y = A + \bar{E} \cdot \bar{M}$
- (D)  $Y = \bar{A} \cdot E \cdot \bar{M}$
- (E)  $Y = \bar{A} + E + M$

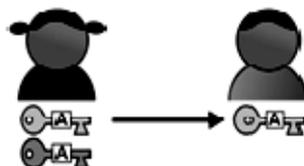
**67**

Assinale a alternativa que indica o dispositivo de segurança que protege a rede de computadores contra o acesso não autorizado pela Internet, do ambiente externo para o interno e vice-versa, permitindo somente o tráfego autorizado pela Política de Segurança.

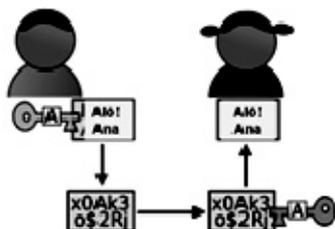
- (A) *cookie*
- (B) *hacker*
- (C) *firewall*
- (D) *backup*
- (E) *proxy*

**68**

O esquema a seguir representa um método de criptografia.



Passo 1: Ana envia sua chave pública para Raimundo



Passo 2: Raimundo cifra a mensagem com a chave pública de Ana e envia para Ana, que a recebe e decifra o texto utilizando sua chave privada

Assinale a alternativa que indica o nome desse método criptográfico.

- (A) Chave reversa.
- (B) Chave simétrica.
- (C) Chave semântica.
- (D) Chave assimétrica.
- (E) Chave multiplexada.

**69**

No que diz respeito a ataques e proteções relativos a *hardware*, *software*, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados, redes, *firewall* e *proxies*, pessoas e ambiente físico, um *software* é um *port scanners* dos mais utilizados para realizar a auditoria de *firewall* e do sistema de detecção de intrusão, além de ser capaz de determinar se o sistema tem falhas de implementação na pilha TCP/IP, que podem ser exploradas em ataques do tipo *DoS*.

Além de mapear as portas abertas dos sistemas, ele pode identificar, pelo método de *stack fingerprinting*, o sistema operacional utilizado pelo alvo. Existem também opções para informar sobre o número de sequência de pacotes *TCP*, o usuário que está executando cada serviço relativo a uma determinada porta, o nome *DNS* e se o endereço pode tornar-se "vítima" do *smurf*.

Esse *software* é conhecido como:

- (A) *nmap*
- (B) *virus tree*
- (C) *stealth rpc*
- (D) *ping sweep*
- (E) *secure scanner*

**70**

O Sistema de Detecção de Intrusão – IDS, é um componente fundamental em âmbito cooperativo, associado à capacidade de detecção de ataques e intrusões, auxilia na proteção do ambiente, sendo sua localização um dos pontos a serem definidos com cuidado.

Um dos tipos primários de IDS, monitora o tráfego do segmento de rede, geralmente com a interface de rede atuando em modo promíscuo, sendo a detecção realizada com a captura e análise dos cabeçalhos e conteúdos dos pacotes, que são comparados com padrões ou assinaturas conhecidas. Um exemplo é o *RealSecure*.

Assinale a alternativa que indica sua denominação.

- (A) IIDS – sistema de detecção de intrusão baseado na informação.
- (B) SIDS – sistema de detecção de intrusão baseado no *software*.
- (C) AIDS – sistema de detecção de intrusão baseado no agente.
- (D) NIDS – sistema de detecção de intrusão baseado em rede.
- (E) HIDS – sistema de detecção de intrusão baseado em *host*.

# ISAE

---

Instituto Superior  
de Administração  
e Economia