



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO EDITAL N. 002/2021

CARGO: **ANALISTA DE INFORMÁTICA**

INSTRUÇÕES

- 1- O **Caderno de Questões** contém 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, sendo 10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Conhecimentos Gerais e Legislação Educacional e 30 (trinta) questões de Conhecimentos Específicos. Cada questão com 5 (cinco) opções (A, B, C, D e E) e uma **Folha Intermediária de Respostas**.
 - 2- Ao receber o material, confira no **Cartão de Respostas**, seu nome, número de inscrição, data de nascimento, RG e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
 - 3- A prova objetiva terá **duração de 3h30min (três horas e trinta minutos)**, incluído, neste tempo, o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
 - 4- Leia atentamente cada questão e assinale, no **Cartão de Respostas**, a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas** por erro do candidato.
 - 5- Utilize a **Folha Intermediária de Respostas** para registrar as alternativas escolhidas. É proibido fazer qualquer outro tipo de anotação. Essa folha ficará em seu poder para conferência com o gabarito a ser publicado.
 - 6- Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, bem como emendadas ou rasuradas.
 - 7- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
 - 8- Você poderá se retirar, definitivamente, da sala de realização da prova após transcorridos 60 (sessenta) minutos contados do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões e o Cartão-Resposta**.
 - 9- É permitido fazer anotações, cálculos, riscos e afins no **Caderno de Questões**.
 - 10- Após se identificar e se instalar na sala, você não poderá consultar qualquer material enquanto aguarda o horário de início da prova.
 - 11- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último deles entregue o **Cartão de Respostas**.
 - 11- Assine no local indicado no **Cartão-Resposta e no Caderno de Questões**.
 - 12- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas e Caderno de Questões**.
- Não se esqueça de pegar seus pertences acondicionados em sala.

Blumenau, 13 de março de 2022.

BOA PROVA

Realização:



Nº de Inscrição:

Nome do candidato:

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Questão 01

Analise as palavras destacadas nos trechos a seguir e assinale a alternativa que apresenta a correta e respectiva classe gramatical dos termos:

I....foi dada **por** concluída a construção...

II....além do relógio **cujo** mostrador...

III....é visto de **quase** todos os pontos...

- (A) preposição - preposição - numeral
- (B) preposição - pronome relativo - advérbio
- (C) verbo - pronome possessivo - preposição
- (D) preposição - conjunção - substantivo
- (E) verbo - pronome possessivo - adjetivo

Questão 02

Sobre o verbo "ser", utilizado no texto, analise:

I-O verbo ser é um verbo extremamente irregular que, ao ser conjugado, apresenta alterações tanto no seu radical como nas suas terminações (desinências).

II-O verbo ser é considerado um verbo anômalo, já que apresenta radicais primários diferentes na sua conjugação.

III-O verbo ser pode indicar estado permanente e é um dos principais verbos de ligação.

IV-O verbo ser possui conjugações iguais ao verbo ir no pretérito perfeito do indicativo (eu fui), no pretérito mais-que-perfeito do indicativo (eu fora), no pretérito imperfeito do subjuntivo (se eu fosse) e no futuro do subjuntivo (quando eu for).

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 03

Propositadamente, foi retirado o acento indicativo de crase do texto. Assinale o trecho em que deve ser, pois, empregada a crase:

- (A) ...foi dada por concluída a construção em estilo arquitetônico moderno.
- (B) ...durante a tradicional festa do Espírito Santo.
- (C) A torre com 45 metros de altura...
- (D) ...sendo iluminado a noite.
- (E) O lançamento da pedra fundamental para a construção da igreja...

Questão 04

Sobre a oração: "O projeto da igreja foi feito por Gottfried Boehm.", analise:

I-A oração está na **voz passiva**, usada em contextos que a ação praticada ou o objeto (sujeito paciente) são mais importantes do que quem a praticou.

II-A oração está na **voz ativa**, pois o período evidencia que o sujeito pratica a ação (também chamado de sujeito agente).

III-Na **voz ativa**, a oração ficaria: O projeto da igreja tinha sido feito por Gottfried Boehm.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 05

O vocábulo "concluída" está corretamente acentuado por pertencer à regra especial dos hiatos. Assinale a alternativa cujas palavras deveriam ser todas acentuadas e pela mesma regra dos hiatos tônicos:

- (A) poético - boêmio - bau - paraíso
- (B) proibição - destruição - reunião - sanduiche
- (C) juiz - raiz - juizes - raizes
- (D) egoísmo - ciúme - faisca - ruína
- (E) ruim - cafeína - ruído - saída

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 6 a 9.

Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau, as construções tinham características comuns as encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha. A tipologia feita com estrutura de madeira encaixada com fechamento de tijolos aparentes não significa que não existia mais capital para "rebocar" a

edificação. Os tijolos são os mesmos usados nas construções ou arquitetura Backstein Expressionismus, que, traduzindo do alemão, significa "Arquitetura Expressionista", feita com tijolos, ou expressionismo em ladrilho - arquitetura características do Norte da Alemanha, de onde é oriunda essa forma de construir. Os novos ricos da região do Vale do Itajaí, do início do século XX, e que já adotavam o novo estilo internacional Art Deco e o eclético, rebocavam suas casas urbanas (em enxaimel) e alguns no interior da colônia, criando a falsa afirmativa de que essas edificações eram tipicamente rurais e não urbanas. A Colônia Blumenau teve, em todo o seu território, a presença de edificações construídas com a técnica enxaimel trazida pelos primeiros imigrantes no final do século XIX e início do século XX.

(Fonte: Secretaria Municipal de Cultura e Relações Institucionais de Blumenau / Arquivo Histórico José Ferreira da Silva / Acervo iconográfico - Fundo Memória da Cidade - Blumenau - Arquitetura - cla: 5.7.49b / Wittmann, Angelina, Revista História Catarina, p.22-4). Disponível em: 0
<https://www.blumenau.sc.gov.br/secretarias/fundacao-cultural/fcblu/memoria-digital-enxaimel10>. Acesso em 06/dez/2021.[adaptado]

Questão 06

Analise a classe gramatical das palavras retiradas do texto:

I-suas - alguns - essas - onde

II-com - de - em - as

III-não - já - tipicamente - afirmativa

IV-e - que - ou - os

V-novo - comuns - atual - aparentes

Pertencem à mesma classe gramatical:

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

Questão 07

Sobre o trecho "Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau, as construções tinham características comuns as encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha.", analise:

I-A vírgula em "Nas primeiras décadas da Colônia Blumenau," está marcando a antecipação de um adjunto adverbial de lugar deslocado.

II-A palavra "décadas" pode ter como sinônimo "decênios".

III-No trecho "...as construções tinham características comuns às encontradas em determinadas regiões da atual Alemanha.", é obrigatório o uso do sinal indicativo de crase no segundo 'as'.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 08

Assinale a alternativa que contém um verbo utilizado no texto no pretérito perfeito do indicativo:

- (A) Eram.
- (B) Tinham.
- (C) Existia.
- (D) Adotavam.
- (E) Teve.

Questão 09

No texto, foram usados "rebocar", "traduzindo" e "feita". Respectiva e corretamente, são as formas nominais:

- (A) Presente - Pretérito - Futuro.
- (B) Indicativo - Subjuntivo - Imperativo.
- (C) Infinitivo - Gerúndio - Particípio Passado.
- (D) Primeira conjugação - Segunda conjugação - Terceira conjugação.
- (E) Infinitivo pessoal - Gerundismo - Particípio Passado Irregular.

Questão 10

Assim como "enxaimel", utilizado no texto, assinale a alternativa em que todos os vocábulos devem ser escritos com X:

- (A) en__aqueca - en__urrada - preen__imento
- (B) en__ofre - en__uto - preen__er
- (C) en__ergar - en__oval - en__ugar
- (D) en__ada - en__ame - en__er
- (E) en__ente - en__aguar - en__arcar

Conhecimentos Gerais e Legislação

Questão 11

Conforme a Lei Orgânica Municipal, compete, privativamente, à Câmara Municipal, entre outras atribuições:

- (A) Exercer, com auxílio do Tribunal de Contas, a fiscalização financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Município.
- (B) Decretar, nos termos da lei, desapropriações por necessidade ou utilidade pública ou por interesse social.
- (C) Celebrar convênios com entidades públicas ou privadas para a realização de objetivos de interesse do Município, na forma da lei.
- (D) Sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para a sua fiel execução.
- (E) Exercer com auxílio dos Secretários Municipais a direção superior da Administração Municipal.

Questão 12

Blumenau foi colonizada em 1850 pelo médico farmacêutico e filósofo alemão Dr. Hermann Bruno Otto Blumenau, que no dia 2 de setembro daquele ano, chegou à cidade acompanhado de outros 17 colonos, também provenientes da Alemanha. Mais tarde, chegaram mais imigrantes vindos da Itália e Polônia.

Disponível em: <http://www.turismoblumenau.com.br/blumenau/a-cidade>

Blumenau é conhecida pela identidade e por suas origens:

- (A) Pomeranas.
- (B) Europeias.
- (C) Alemãs.
- (D) Suecas.
- (E) Brasileiras.

Questão 13

O Ministério do Trabalho e Previdência publicou na edição do Diário Oficial da União desta sexta-feira (19/11) uma portaria que define as regras para o pagamento de um auxílio à Pessoa com Deficiência. O benefício foi criado neste ano e começou a ser pago pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) em outubro.

Para poder receber o novo auxílio, o trabalhador deve exercer, na data de entrada do pedido, atividade remunerada que o enquadre como segurado do RGPS (Regime Geral de Previdência Social) ou do RGPS (Regime Próprio de Previdência Social) da União, estados ou municípios e que tenha remuneração mensal limitada a dois salários mínimos (R\$ 2.200).

Também é necessário que o requerente esteja inscrito no CadÚnico (cadastro único do governo federal para programas sociais), esteja com CPF regular e que atenda aos critérios de manutenção do BPC (Benefício de Prestação Continuada), incluídos os critérios relativos à renda familiar mensal por pessoa exigida para o acesso ao benefício -de até meio salário mínimo (R\$ 550) -.

Disponível em: <https://bityli.com/D62QVh>

O novo auxílio à Pessoa com Deficiência é chamado de:

- (A) Auxílio-inclusão.
- (B) Bolsa emergencial.
- (C) Auxílio-Brasil.
- (D) Bolsa família
- (E) Auxílio razão.

Questão 14

A economia catarinense é bastante diversificada e está organizada em vários polos distribuídos por diferentes regiões do Estado. A diversidade de climas, paisagens e relevos estimula o desenvolvimento de inúmeras atividades, da agricultura ao turismo, atraindo investidores de segmentos distintos e permitindo que a riqueza não fique concentrada em apenas uma área.

Disponível em: <https://www.sc.gov.br/conhecasc/economia>

No Vale do Itajaí, predomina:

- (A) A indústria têxtil e do vestuário, naval e de tecnologia.
- (B) Produção alimentar e de móveis.
- (C) Polo tecnológico, moveleiro e metal-mecânico.
- (D) Tecnologia, turismo, serviços e construção civil.
- (E) Segmentos do vestuário, plásticos descartáveis, carbonífero e cerâmico.

Questão 15

Conforme o Plano de Cargos e Carreiras do Poder Executivo Municipal - LC nº. 661/2007, associe a segunda coluna de acordo com a primeira, que relaciona o termo com seu conceito.

Primeira coluna: termo

- 1-Classe de cargos
- 2-Grupo ocupacional
- 3-Cargo de carreira

Segunda coluna: conceito

(__) O conjunto de cargos de carreira com afinidades entre si quanto à natureza do trabalho ou ao grau de conhecimento exigido para seu desempenho.

(__) Aquele que se escalona em padrões de vencimento para acesso privativo de seus titulares.

(__) O agrupamento de cargos da mesma natureza funcional e grau de responsabilidade, mesmo padrão inicial de vencimento, mesma denominação e substancialmente idênticos quanto ao grau de dificuldade e responsabilidade para o seu exercício.

Assinale a alternativa que apresenta a CORRETA associação entre as colunas:

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

Questão 16

Conforme a Lei Orgânica Municipal, analise as assertivas e identifique as corretas.

O Município de Blumenau rege-se pelos princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil e fundamenta sua existência, entre outros:

I-Na autonomia.

II-Na dignidade do homem.

III-Na restrição da pessoa humana.

IV-Na obrigação de busca ao ambiente ecologicamente equilibrado.

É CORRETO o que se afirma em:

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

Questão 17

Os casarões portugueses do Litoral, a arquitetura em estilo enxaimel no Vale do Itajaí e no Norte do Estado e as tradições italianas ainda fortes no Oeste são exemplos concretos da diversidade cultural catarinense, hoje enriquecida com a soma de novos sotaques e costumes daqueles que escolheram Santa Catarina para viver. Para proteger essa riqueza, o circuito cultural catarinense é composto por dezenas de conjuntos arquitetônicos tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) ou pelo Estado e pelos municípios. Além do patrimônio arquitetônico e artístico, há também os acervos nos museus.

Disponível em: <https://www.sc.gov.br/conhecasc/cultura>

Outra frente de divulgação da cultura catarinense são eventos consagrados no Estado, como o Circuito das Festas de Outubro, liderado pelo(a):

- (A) Oktoberfest.
- (B) Festa das flores.
- (C) Festa nacional do marisco.
- (D) Sommerfest.
- (E) Schutzenfest.

Questão 18

Considere as afirmativas relacionadas ao Estatuto dos Servidores Públicos - LC nº. 660/2007. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

(___) Cargo público é o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades cometido ao servidor público, criado por lei, com denominação própria, número certo e vencimento pago pelos cofres públicos.

(___) Às pessoas com deficiência é assegurado o direito de se inscreverem em concurso público para provimento de cargo, cujas atribuições sejam compatíveis com as suas deficiências, para as quais serão reservadas até vinte por cento das vagas oferecidas por cargo no concurso, ou das que vierem a surgir no prazo de sua validade.

(___) O menor de 18 (dezoito) anos não poderá participar do certame, mesmo que implemente o requisito idade até a data de ingresso no cargo.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA dos itens, de cima para baixo:

- (A) F, F, F.
- (B) F, V, F.
- (C) V, V, F.
- (D) V, F, V.
- (E) V, V, V.

Questão 19

Conforme a Estrutura Administrativa do Município - LC nº. 1.234/2019, compete ao Gabinete do Prefeito, estruturado na forma do Anexo II da Lei, sob a titularidade da Chefia de Gabinete:

- (A) Promover a integração dos diversos órgãos e entidades do Poder Executivo.
- (B) Padronizar, adquirir, guardar e distribuir o material de expediente.
- (C) Tratar da elaboração dos instrumentos de planejamento referidos na Constituição Federal e da fixação das diretrizes dos orçamentos plurianual e anual de investimentos.
- (D) Executar a política financeira e fiscal do Município.
- (E) Desenvolver e coordenar os serviços de imprensa, relações públicas e publicidade das atividades governamentais.

Questão 20

Instalado como uma versão brasileira do touro de Wall Street, o monumento (...) não foi bem recebido por todos. Em protesto contra a fome, a desigualdade social e o desemprego, grupos fizeram atos em frente à estátua, que por dois dias amanheceu com cartazes colados. Integrantes da ONG SP Invisível ainda organizaram um churrasco para pessoas em situação de rua em frente ao touro, que fica no centro da capital paulista.

A estátua brasileira tem 5,10 metros de comprimento e foi construída sobre uma estrutura metálica tubular com multicamadas de fibra de vidro de alta densidade e pintura anticorrosiva. Gilson Finkelsztain, CEO da B3, diz que o monumento "representa a força e a resiliência do povo brasileiro".

Explicando... O touro é considerado símbolo do mercado financeiro por representar "o otimismo e a força dos investidores". A origem dessa metáfora está numa expressão usada no mercado financeiro para se referir ao movimento de alta nos papéis, quando os preços estão subindo: "bull market" (mercado do touro, em tradução livre).

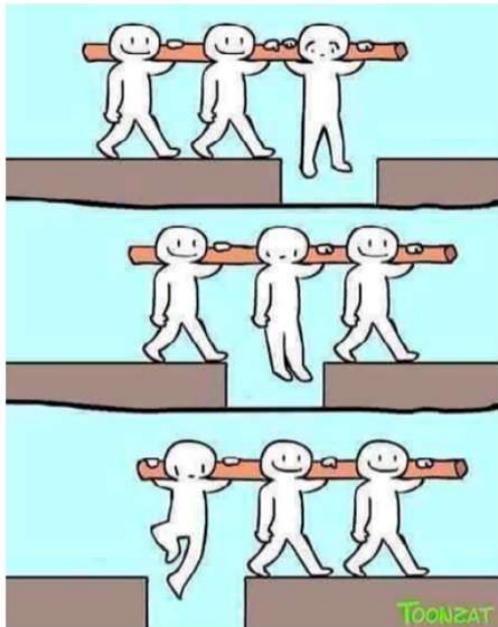
Disponível em <https://g1.globo.com/>

A descrição acima refere-se a(ao):

- (A) Touro dourado colocado em frente à Bolsa de Valores de São Paulo.
- (B) Estátua da 'Menina Destemida'.
- (C) Touro dourado colocado em frente à Bolsa de Valores do Rio de Janeiro.
- (D) Estátua de Van der Burse.
- (E) Cavalo branco na praça principal da capital do Brasil.

Conhecimento Específico

Questão 21



As relações humanas no trabalho influenciam o resultado final do serviço de toda a equipe. Uma equipe alinhada e bem relacionada trará um ambiente de trabalho agradável e mais produtivo.

Nesse sentido, assinale a alternativa CORRETA em relação ao bom desenvolvimento de toda a equipe:

- (A) As opiniões deverão ser ignoradas.
- (B) As responsabilidades devem ser delegadas.
- (C) A equipe deve respeitar as divergências e diversidades.
- (D) As críticas devem ser evitadas.
- (E) O líder deve ser arbitrário em suas decisões.

Questão 22

Considere as afirmativas relacionadas à ética profissional e no serviço público. Registre V, para verdadeiras, e F, para falsas:

(__) A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão acrescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

(__) Toda pessoa tem direito à verdade, porém o servidor pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.

(__) O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens legais de seus superiores, velando atentamente por seu cumprimento, e, assim, evitando a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam até mesmo imprudência no desempenho da função pública.

Assinale a alternativa com a sequência CORRETA:

- (A) V, F, F.
- (B) V, V, F.
- (C) V, V, V.
- (D) F, F, V.
- (E) V, F, V.

Questão 23

O sistema de arquivos do Linux é responsável não somente por armazenar e gerenciar os arquivos virtuais do sistema operacional, mas também utilizar arquivos especiais para realizar a interface com drivers e periféricos de hardware. Utilizando o código-fonte em C++ é possível utilizar alguns métodos para manipulação de IO's no Linux, conforme descrito na tabela a seguir. A partir deste cenário, faça a correta associação entre os itens da 1ª coluna com seus respectivos conceitos da 2ª coluna:

1ª Coluna

I.export_gpio

II.setdir_gpio

III.setval_gpio

IV.getval_gpio

2ª Coluna

1-Utilizado para realizar a leitura de um pino configurado como entrada.

2-Configura a direção do pino de gpio, ou seja, entrada ou saída.

3-Utilizado para controlar um pino configurado como saída.

4-Exporta o arquivo de gpio para conceder acesso aos arquivos de manipulação.

Assinale a alternativa que apresenta a associação CORRETA:

(A) I - 4, II - 1, III - 2, IV - 3.

(B) I - 4, II - 2, III - 3, IV - 1.

(C) I - 1, II - 3, III - 2, IV - 4.

(D) I - 3, II - 4, III - 1, IV - 2.

(E) I - 2, II - 1, III - 4, IV - 3.

Questão 24

O Script CORRETO para a criação de um índice no SQL Server é:

(A) CREATE INDEX IX_INDICE ON NomeTabela

(B) CREATE INDEX INDICE ON

(C) CREATE CLUSTERED INDEX IX_INDICE NomeTabela

(D) CREATE CLUSTERED INDEX IX_INDICE ON NomeTabela

(E) CREATE CLUSTERED INDEX IX_INDICE ON

Questão 25

DML (Data Manipulation Language) é o subconjunto da linguagem SQL e seus comandos são:

(A) Insert, Update, Drop e Select.

(B) Insert, Update, Delete e Grant.

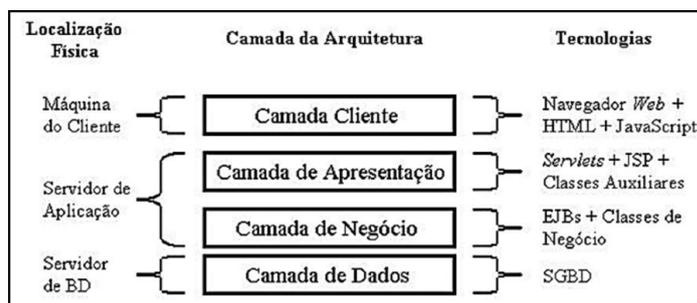
(C) Insert, Update, Delete e Select.

(D) Insert, Update, Create e Select.

(E) Update, Create, Select e Drop.

Questão 26

A plataforma J2EE especifica quatro camadas para desenvolvimento de sistemas Web, como mostrado na figura a seguir:



Registre V, para verdadeiro, ou F, para falso:

(__)A camada cliente tem o papel de uma interface de entrada e saída para interação do sistema com usuário e é executada na máquina do cliente.

(__)A camada de apresentação ou Web é a primeira camada do servidor de aplicação e tem o papel de disponibilizar os serviços da camada de negócio para o ambiente Web, oferecendo conteúdo estático e conteúdo dinâmico gerado pelos componentes Web.

(__)A camada de negócio é a responsável pelo gerenciamento dos dados do sistema e das regras de negócio.

(__)A camada de negócios é o coração do sistema e é onde são implementadas todas as regras de negócio da aplicação.

(__)A camada de dados representa o núcleo do sistema e é nela onde estão implementadas todas as regras de negócio da aplicação.

A sequência CORRETA é:

(A) V, V, V, V, V.

(B) F, F, V, V, V.

(C) V, V, V, V, F.

(D) V, F, F, V, F.

(E) V, V, F, V, F.

Questão 27

A cláusula DISTINCT na linguagem SQL é utilizada para selecionar dados:

- (A) Numéricos.
- (B) Sem repetição.
- (C) Inteiros.
- (D) Date.
- (E) Relativos.

Questão 28

O sistema de arquivos do Linux é responsável não somente por armazenar e gerenciar os arquivos virtuais do sistema operacional, mas também utilizar arquivos especiais para realizar a interface com drivers e periféricos de hardware. Como exemplo, é possível utilizar a plataforma Raspberry Pi 3, cujos pinos de GPIO (General Purpose Input/Output ou Entradas e Saídas de Propósito Geral) podem ser manipulados através dos arquivos presentes na pasta gpio, que é encontrada no caminho: /sys/class/gpio. GPIO significa General Purpose Input Output e refere-se ao fato de que os pinos podem suportar as funcionalidades de entrada e saída. Olhando fisicamente para qualquer microcontrolador, você pode facilmente ver filas de pinos que permitem ao microcontrolador controlar e se comunicar com dispositivos externos. A partir deste contexto, avalie o seguinte código:

```
1 int value_in_gpio(int pin, int value)
2 {
3     arquivo=0;
4     char retorno[3];
5     snprintf(path, 35, "/sys/class/gpio/gpio%d/value", pin);
6     arquivo = open(path, O_RDONLY);
7     //printf("Descritor do arquivo: %d \n", arquivo);
8     if (arquivo == -1)
9     {
10         return false;
11     }
12     if (read(arquivo, retorno, 3) == -1)
13     {
14         close(arquivo);
15         return false;
16     }
17     close(arquivo);
18     printf("Valor do pino: %c \n", retorno[0]);
19
20
21     return atoi(retorno);
22 }
```

Fonte: edisciplinas.usp.br

A partir da análise dos dados apresentado, é CORRETO o que se afirma em:

- (A) Neste código, observamos o método "value_in_gpio" utilizado para realizar a leitura de um pino configurado como entrada.
- (B) Neste código, observamos o método "value_in_gpio" que efetua a leitura dos pinos.
- (C) Neste código, observamos o método "value_in_gpio" utilizado para controlar um pino configurado como saída.
- (D) Neste código, observamos o método "value_in_gpio" que configura a direção do pino de gpio, ou seja, entrada ou saída.
- (E) Neste código, observamos o método "value_in_gpio" que exporta o arquivo de gpio para conceder acesso aos arquivos de manipulação.

Questão 29

A sintaxe em SQL **correta** a inserção de dados em uma tabela é:

- (A) INSERT INTO nome_tabela (nome_atributo1, nome_atributo2),(valor1, valor2).
- (B) INSERT IN nome_tabela (nome_atributo1, nome_atributo2) VALUES (valor1, valor2).
- (C) INSERT INTO nome_tabela (nome_atributo1, nome_atributo2) VALUES (valor1, valor2).
- (D) INSERT nome_tabela (nome_atributo1, nome_atributo2) VALUES (valor1, valor2).
- (E) INSERT IN nome_tabela (nome_atributo1, nome_atributo2),(valor1, valor2).

Questão 30

O modelo de dados relacional foi proposto na década de 70 por Peter P. Chen e, desde então, é utilizado para a modelagem de dados. Esse modelo foi baseado na teoria de conjuntos da álgebra relacional. De acordo com Korth et al (2012), o modelo relacional usa um conjunto de tabelas (ou entidades) para representar tanto os dados como as relações entre eles. Sobre banco de dados relacional, faça a associação dos aspectos básicos de um modelo relacional contidos na 1ª coluna com seus respectivos conceitos contidos na 2ª coluna:

1ª Coluna

- 1.Aspecto estrutural.
- 2.Aspecto de integridade.
- 3.Aspecto manipulador.

2ª Coluna

I-As tabelas precisam satisfazer as restrições de integridades.

II-Os dados inseridos no banco de dados são reconhecidos pelo usuários como tabelas.

III-São as operações que poderemos realizar com as tabelas, com a intenção de juntar, selecionar, excluir, dentre outras operações.

Assinale a alternativa que apresenta a associação CORRETA:

- (A) 1 - II, 2 - I, 3 - III.
- (B) 1 - I, 2 - II, 3 - III.
- (C) 1 - III, 2 - II, 3 - I.
- (D) 1 - II, 2 - III, 3 - I.
- (E) 1 - I, 2 - III, 3 - II.

Questão 31

Sobre Docker, marque a alternativa CORRETA:

- (A) É uma plataforma de software livre que permite que os desenvolvedores empacotem aplicativos em contêineres, que consistem em componentes executáveis e padronizados que combinam o código-fonte do aplicativo com as bibliotecas e dependências do sistema operacional (S.O.) que são necessárias para executar esse código em qualquer ambiente.
- (B) É projetado para ser flexível, ele estabelece um padrão para a construção de interfaces com o usuário do lado do servidor. A arquitetura define claramente uma separação entre a lógica da aplicação e a apresentação, enquanto torna mais fácil ligar a camada de apresentação ao código do aplicativo.
- (C) É uma plataforma que estende a plataforma SE do Java e é o padrão para desenvolvimento de aplicativos empresariais entre a comunidade Java. Em outras palavras, trata-se de framework web MVC para a construção de interfaces de usuário baseadas em componentes.
- (D) Para começar a codificar o Docker, não é necessária nenhuma configuração especial ao servidor Glassfish. Basta instalar o Netbeans com suporte à tecnologia Java EE, que por padrão já será instalado o servidor Glassfish pré configurado.
- (E) É um popular framework para projetos JSF que pode ser usado para desenvolver rapidamente aplicações sofisticadas para empresas ou no desenvolvimento de sites padrão. Tecnicamente, é uma biblioteca de componentes de interface gráfica para as aplicações web baseadas em JSF.

Questão 32

De acordo com o paradigma de programação orientada a objetos, o conceito de Herança é definido pela:

- (A) Capacidade da mesma mensagem obter diferentes resultados.
- (B) Observação das diferenças, entre os objetos de uma mesma classe e, dessa forma, novas classes serem criadas.
- (C) Similaridade entre as várias classes e, a partir destas similaridades, novas classes são definidas.
- (D) Capacidade de uma subclasse ter acesso às propriedades da superclasse a ela relacionada.
- (E) Forma de propor uma solução a um dado problema.

Questão 33

Um diagrama de classes é um conceito importante de UML, que:

- (A) É responsável por extrair verbos que resultam em uma tentativa de comportamentos.
- (B) É responsável por modelar objetos que exercem controle sobre outros objetos, criação de objetos e controle da concorrência de pedidos dos objetos.
- (C) Modelam comportamentos que representam algoritmos de uso comum.
- (D) É responsável por mostrar a estrutura estática das classes de um sistema. É considerado estático porque a estrutura modelada é válida em qualquer ponto do ciclo de vida do sistema.
- (E) Inclui vários elementos, exceto as classes (com seus atributos e métodos) e os relacionamentos entre elas: associação, agregação, composição e generalização/especialização.

Questão 34

O Java™ Persistence API (JPA) fornece um mecanismo para gerenciar a persistência e mapeamento relacional de objeto e funções para as especificações de EJB.

Registre V, para verdadeiro, ou F, para falso:

(__)A JPA representa uma simplificação do modelo de programação de persistência.

(__)A especificação JPA define explicitamente o mapeamento relacional de objetos, em vez de depender das implementações de mapeamento específicas do fornecedor.

(__)A JPA padroniza a importante tarefa de mapeamento relacional de objetos, utilizando anotações ou o XML para mapear objetos para uma ou mais tabelas de um banco de dados.

(__)A JPA foi projetada para operar dentro e fora de um contêiner Java Enterprise Edition (Java EE).

(__)A JPA não fornece uma linguagem de consulta, portanto, não pode ser considerado uma linguagem de consulta EJB independente (também conhecida como JPQL).

Marque a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (A) V, V, V, V, F.
- (B) V, V, V, F, F.
- (C) V, V, V, V, V.
- (D) F, V, F, V, V.
- (E) V, F, V, V, F.

Questão 35

Existem basicamente três tipos de elementos JSP: Diretivas, Scripts e Ações. Sobre estes três elementos, analise as afirmativas:

I-Os Scripts são os elementos de JSP que são mapeados diretamente em construtores da linguagem Java.

II-As Ações são informações usadas para o processo de transformação do JSP para o Servlet apenas.

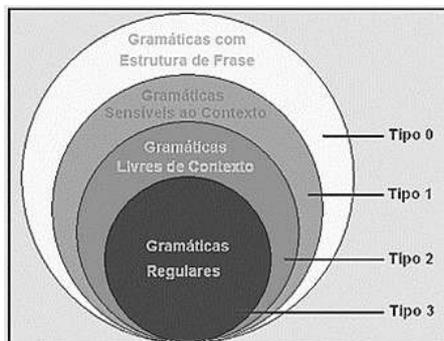
III-As Diretivas são comandos JSP que permitem uma abstração maior para o programador.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 36

De acordo com Menezes (2005, p.85), uma gramática utilizada em um compilador é, basicamente, um conjunto finito de regras, as quais, quando aplicada sucessivamente, geram palavras. O conjunto de todas as palavras geradas por uma gramática define a linguagem. A figura a seguir ilustra uma estrutura hierarquizada para os diferentes tipos de gramática de Chomsky:



Com base na hierarquia de Chomsky ilustrada pela figura acima, analise as afirmativas:

I-A Hierarquia de Chomsky é a classificação de gramáticas formais descrita em 1959 pelo linguista Noam Chomsky. Esta classificação possui 4 níveis (descritos na figura ao acima), sendo que os dois últimos níveis (os níveis 2 e 3) são amplamente utilizados na descrição de linguagem de programação e na implementação de interpretadores e compiladores. Mais especificamente, o nível 2 é utilizado em análise sintática (computação) e o nível 3 em análise léxica.

II-A proposta de Hierarquização de Chomsky agregou à ciência da computação um importante estudo sobre as linguagens ao mostrar que a partir de um conjunto ilimitado de regras poderíamos criar um conjunto ilimitado de frases, ou seja, uma linguagem.

III-A classificação das gramáticas começa pelo tipo 0, com maior nível de liberdade em suas regras, e aumentam as restrições até o tipo 3.

A partir do contexto apresentado, é CORRETO apenas o que se afirma em:

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

Questão 37

Analise o código:

```
9: public void validarDados(HttpServletRequest request ,
10:                          HttpServletResponse response)
11:     throws ProcessamentoException{
12:
13:         if(request.getParameter("login") == null ||
14:            request.getParameter("senha") == null){
15:             throw new ProcessamentoException(
16:                 "Parâmetros incompatíveis",null);
17:         }
```

É CORRETO afirmar, sobre o código apresentado acima, que o método validar Dados:

- (A) Verifica se os parâmetros da requisição necessários para execução estão presentes (linhas 13 e 14); caso não estejam, é lançada uma exceção indicando que o processamento deve ser interrompido.
- (B) Verifica se o login ocorreu com sucesso, as informações do usuário são recuperadas e armazenadas em um objeto do tipo Usuário através de uma chamada ao método.
- (C) Recupera o valor do login e senha, passados como parâmetros da requisição.
- (D) É um handler de apresentação, por isso, ele estende a classe e verifica a existência do parâmetro usuário (linha 7).
- (E) Armazena no request para que possa ser recuperado pelo handler de apresentação associado a esta requisição.

Questão 38

O conceito de Polimorfismo, de acordo com o paradigma de programação orientada a objetos, é:

- (A) A obtenção de similaridades entre as várias classes e a partir destas similaridades, novas classes são definidas.
- (B) Um tipo de classificação que consiste em criar classes a partir dos objetos envolvidos em um determinado problema.
- (C) A propriedade de se usar o mesmo nome para métodos diferentes, implementados em diferentes níveis de uma hierarquia de classes e chamados em tempo de execução (vinculação dinâmica). Para cada classe, tem-se um comportamento específico para o método.
- (D) A computação baseada em objetos que se intercomunicam, em que objetos contêm dados e métodos.
- (E) A chamada de um método, que possui os seguintes componentes: receptor (nome do objeto que irá receber a mensagem), método (método do receptor que será utilizado) e argumentos (informação adicional para a execução do método).

Questão 39

Sobre o mecanismo baseado em propriedade, pode-se afirmar que:

- (A) Uma área que está melhorando tecnologicamente e simplificando o processo de identificação de pessoas é a biometria. Sistemas biométricos são métodos automatizados para a verificação ou o reconhecimento de uma pessoa com base em alguma característica física e um exemplo de método de autenticação baseado em propriedade.
- (B) Não é possível realizar a combinação de autenticação por propriedade com autenticação baseada em senhas, fornecendo dois fatores de autenticação. Sem os dois, um usuário não pode ser autenticado na conexão a um sistema ou aplicação.
- (C) As soluções de autenticação baseadas na propriedade caracterizam-se por um objeto físico que o usuário possui. Este objeto pode ser um cartão inteligente (smartcard), uma chave ou um token (dispositivo eletrônico semelhante a uma calculadora, usados para calcular senhas descartáveis). As desvantagens deste tipo de autenticação são que os objetos físicos podem ser perdidos, roubados ou esquecidos e o custo adicional do hardware. A vantagem baseia-se no princípio de que a duplicação do objeto de autenticação poderá ser mais cara que o valor do que está sendo guardado.
- (D) Vários métodos foram propostos para tentar tornar a autenticação baseada em propriedade mais segura, entre eles o uso de geradores randômicos de senhas, checagem pró-ativa, utilização de senhas descartáveis (one-time passwords) e sistemas de desafio/resposta (challenge/response systems), modificações no processo de login e combinação com outros mecanismos de autenticação de usuários como smartcards.
- (E) A autenticação baseada em propriedade é o modo mais utilizado para fornecer uma identidade a um computador, no qual se destaca o uso de segredos, como senhas, chaves de criptografia, PIN (Personal Identification Number) e tudo mais que uma pessoa pode saber. Porém, existem vários problemas com a autenticação baseada em senhas.

Questão 40

A sintaxe em SQL **correta** para apagar uma tabela é:

- (A) DROP TABLE IN nome_da_tabela.
- (B) DROP TABLE nome_da_tabela IN nome_banco.
- (C) DROP TABLE nome_da_tabela AND nome_banco.
- (D) DROP TABLE nome_banco.
- (E) DROP TABLE nome_da_tabela.

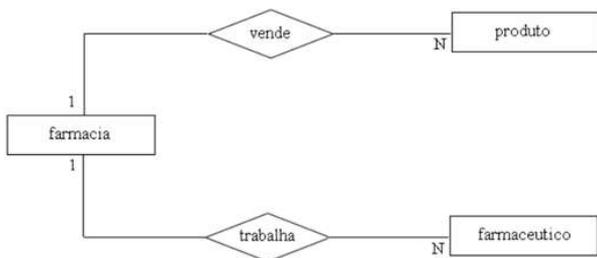
Questão 41

A persistência de dados é a possibilidade de manter os dados entre as execuções do aplicativo. É vital para os aplicativos corporativos por causa do acesso necessário aos bancos de dados relacionais. Os aplicativos que forem desenvolvidos para este ambiente devem gerenciar a persistência por si só ou usar soluções de terceiros para manipular as atualizações e recuperações do banco de dados com persistência. O mecanismo responsável por fornecer o gerenciamento da persistência e mapeamento relacional de objeto e funções para as especificações de EJB é o:

- (A) JSR
- (B) SQL
- (C) GIT
- (D) Docker
- (E) JPA

Questão 42

O modelo relacional usa um conjunto de tabelas para representar os dados como a relação entre eles, cada tabela possui múltiplas colunas e cada uma possui um nome único, como afirma KORTH (2012). As tabelas também podem ser denominadas como: entidades, cadastros ou arquivos e através do uso do Modelo Entidade-Relacionamento (MER), conforme exemplificado pela figura a seguir, é possível fazer a representação gráfica dos dados a serem armazenados no banco de dados:



Fonte: Universidade Católica de Brasília, conteúdo didático

Considerando o contexto, analise as afirmativas:

I- As entidades podem representar objetos com existência física.

II-Uma entidade é um objeto ou indivíduo do mundo real que possui existência própria e cuja características ou propriedades deseja-se registrar. Pode-se representar graficamente uma tabela usando retângulos ou losangos.

III-Conforme modelo apresentado pela figura, as entidades farmácia e farmacêutico receberão os mesmos atributos.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 43

Você precisa fazer um select em uma tabela Pedidos no banco de dados Produtos, no sql server, qual o script CORRETO?

- (A) Select _/Pedidos
- (B) Select Pedidos
- (C) Select * Pedidos
- (D) Select *FROM Pedidos
- (E) Select FROM Pedidos

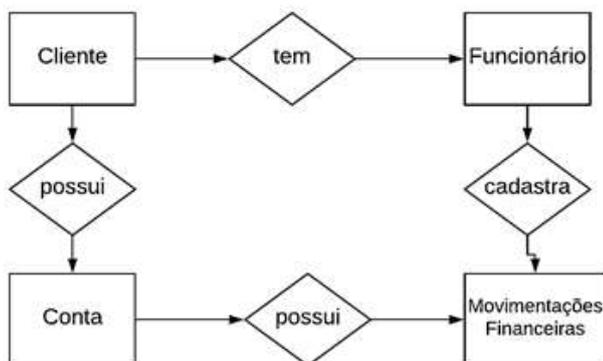
Questão 44

De acordo com o paradigma de programação orientada a objetos, o conceito de Encapsulamento é definido:

- (A) Pelo processo de demonstrar todos os detalhes de um objeto que não contribuem para as suas características essenciais.
- (B) Pela capacidade de uma subclasse ter acesso às propriedades da superclasse a ela relacionada.
- (C) Pela interface definida de forma a revelar o máximo possível sobre o seu funcionamento interno.
- (D) Pela indicação de que os dados contidos em um objeto não poderão ser acessados através de seus métodos.
- (E) Pela impossibilidade de alterar os dados diretamente, somente através de métodos. Ex.: O raio somente pode ser alterado/recuperado pelos métodos setCenter/getCenter.

Questão 45

Avalie a seguinte modelagem de dados ilustrado na figura seguinte:



Fonte: Autora, 2019.

A imagem ilustra a modelagem de um sistema de cadastro de conta de clientes. Sobre modelos de banco de dados, analise as afirmativas:

I-De acordo com a modelagem apresentada pela figura, nesse sistema, um funcionário possui uma conta e cadastra sua movimentação financeira.

PORQUE

II-O cliente tem funcionário que cadastra movimentação financeira.

Assinale a alternativa CORRETA:

- (A) As afirmativas I e II são falsas.
- (B) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II não justifica a I.
- (C) As afirmativas I e II são verdadeiras, e a II justifica a I.
- (D) A afirmativa I é falsa, e a II, verdadeira.
- (E) A afirmativa I é verdadeira, e a II, falsa.

Questão 46

Sobre a tecnologia JavaServer Pages (JSP), analise as afirmativas:

I-JSP é a tecnologia da plataforma J2EE para construção de aplicações que geram conteúdo Web dinâmico, tais como HTML, DHTML, XHTML, XML.

II-Uma página JSP é basicamente um documento baseado em texto que descreve como processar um pedido e gerar uma resposta.

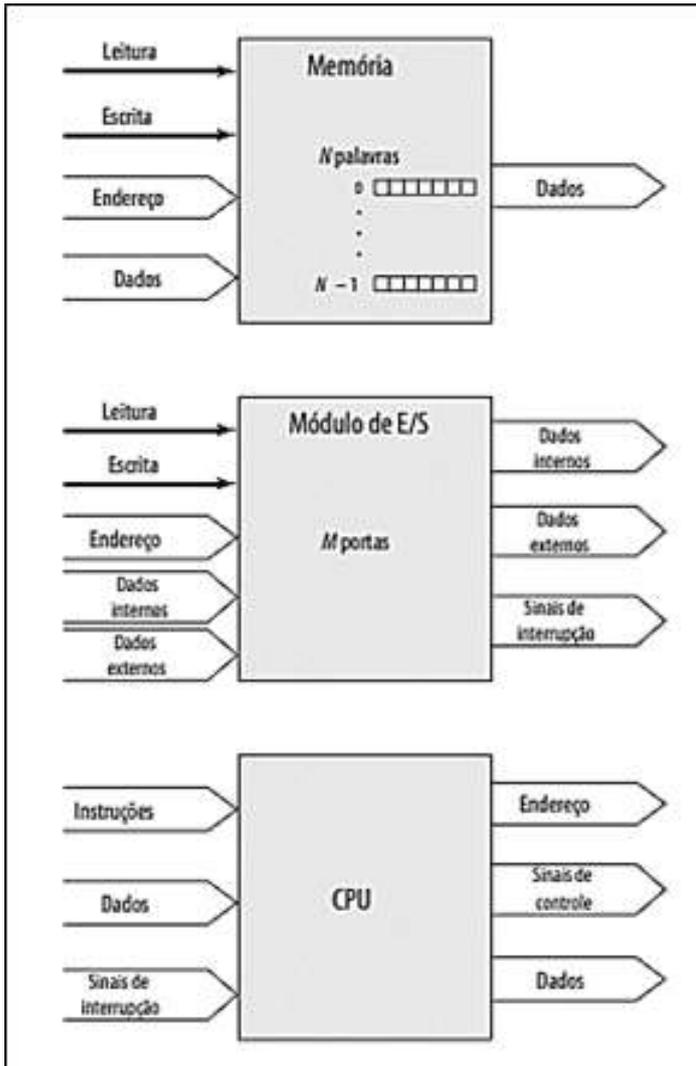
III-JSP é uma linguagem que é executada no browser do cliente com a intenção de estender a linguagem HTML. Portanto, não se trata de uma linguagem de script que é executada no servidor.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 47

Um computador consiste em um conjunto de componentes ou módulos de três tipos básicos (processador, memória e E/S) que se comunicam entre si. Com efeito, um computador é uma rede de módulos básicos. Deste modo, é necessário um mecanismo para a conexão dos módulos, que é chamado de estrutura de interconexão. O projeto dessa estrutura depende das trocas que precisam ser feitas entre os módulos. A figura a seguir sugere os tipos de trocas que são necessárias, indicando as principais formas de entrada e saída para cada tipo de módulo:



<http://www.telecom.uff.br/orgarqcomp/arq/arquitetura-e-organizacao-computadores-8a.pdf>

Análise as afirmativas:

I-Memória: normalmente, um módulo de memória consiste em N palavras de mesmo tamanho. Cada palavra recebe um endereço numérico exclusivo (0, 1, ..., N - 1). Uma palavra de dados pode ser lida ou escrita na memória. A natureza da operação é indicada por sinais

de controle de leitura e escrita. O local para a operação é especificado por um endereço.

II-Módulo de e/s: por um ponto de vista interno (ao sistema de computação), a E/S é funcionalmente semelhante à memória. Existem duas operações, leitura e escrita. Além disso, um módulo de E/S pode controlar mais de um dispositivo externo. Podemos, nos referir, a cada uma das interfaces para um dispositivo externo como uma porta, dando a cada uma um endereço exclusivo (por exemplo, 0, 1, ..., M - 1).

III-Processador: o processador remove todas as instruções e dados, bem como os dados após o processamento e usa sinais de controle para remover a operação geral do sistema.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 48

SQL é a sigla inglesa de "Structured Query Language" que significa, em Português, Linguagem de Consulta Estruturada, uma linguagem padrão de gerenciamento de dados que interage com os principais bancos de dados baseados no modelo relacional. A seguir apresentamos um exemplo de uma consulta SQL em um SGBD:

```
Generated Query
Generated Query | Query Results | Messages
ANSI SQL
SELECT COUNT (*)
FROM A
INNER JOIN B ON (A.B_ID = B.ID) AND (A.STATUS = B.STATUS)
INNER JOIN C ON (B.ID = C.B_ID)
WHERE B.STATUS = 'OPEN' AND C.STATUS = 'OPEN'
```

Fonte: Autora, 2019.

A partir da análise da query SQL apresentada, é correto afirmar que as tabelas acessadas pela consulta demonstrada pela figura é/são:

- (A) Somente as Tabelas A e B.
- (B) Somente a Tabela C.
- (C) Somente a Tabela A.
- (D) Somente as Tabelas A, B e C.
- (E) Somente a Tabela B.

Questão 49

Sobre o JPA, analise as afirmativas:

I-JPA é um framework leve, baseado em POJOS (Plain Old Java Objects) para persistir objetos Java.

II-A Java Persistence API, diferente do que muitos imaginam, não é apenas um framework para Mapeamento Objeto-Relacional (ORM - Object-Relational Mapping), ela também oferece diversas funcionalidades essenciais em qualquer aplicação corporativa.

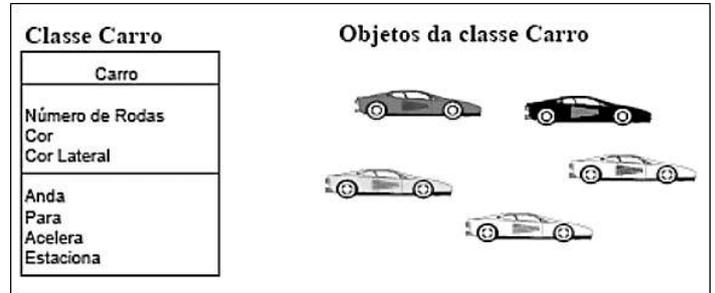
III-JPA provê limitadas funcionalidades para os programadores e também não representa uma simplificação do modelo de programação de persistência. A especificação JPA remove explicitamente o mapeamento relacional de objetos, em vez de depender das implementações de mapeamento específicas do fornecedor.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 50

A modelagem de sistemas usando UML consiste em organizar o software como uma coleção de objetos discretos que incorporam a estrutura dos dados e o comportamento. Um exemplo é exibido pela figura a seguir:



https://www.inf.ufr.br/Imperes/2017_2/ci167/uml/uml_parte2_coppe.pdf

Sobre a UML, pode-se afirmar que:

- (A) As características de um objeto são: identidade, atributos e representação.
- (B) O mesmo objeto pertence a várias classes.
- (C) Uma classe é uma descrição de um grupo de objetos com atributos, comportamentos, relacionamentos e semântica comuns.
- (D) Um objeto consiste em uma representação computacional de um elemento ou processo do mundo virtual.
- (E) A classe é chamada de instância de seu objeto.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

**CONCURSO PÚBLICO
EDITAL N. 002/2021**

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questões	RESPOSTAS				
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

Questões	RESPOSTAS				
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E

INFORMAÇÕES

O inteiro teor da prova e o gabarito preliminar da Prova Objetiva serão divulgados até às 20h do dia 14 de março de 2022, no endereço eletrônico <http://concursos.furb.br/>, link Prefeitura Municipal de Blumenau - Concurso Público - Edital N. 002/2021.

Blumenau, 13 de março de 2022.

