



Concurso Público para provimento de cargos de  
**Técnico Judiciário - Área Apoio Especializado**  
**Especialidade Tecnologia da Informação**

Nome do Candidato \_\_\_\_\_

Caderno de Prova 'L', Tipo 001

Nº de Inscrição \_\_\_\_\_

MODELO

Nº do Caderno \_\_\_\_\_

MODELO1

Nº do Documento \_\_\_\_\_

0000000000000000

00001-0001-0001

ASSINATURA DO CANDIDATO \_\_\_\_\_

**P R O V A**

Conhecimentos Gerais  
Conhecimentos Específicos  
Estudo de Caso

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
  - contém a proposta e o espaço para o rascunho do Estudo de Caso.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

## VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Estudo de Caso e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

## ATENÇÃO

- Preencha os alvéolos, na Folha de Respostas da Prova Objetiva, com caneta esferográfica de material transparente e tinta preta ou azul.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova de Estudo de Caso será corrigido.
- Você deverá transcrever a Prova de Estudo de Caso, a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 horas para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas, e fazer a Prova de Estudo de Caso (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

**Atenção:** Considere o texto abaixo para responder às questões de números 1 a 9.

*Com alguma surpresa de quem me escuta, desde há algum tempo venho a dizer que cada vez me interessa menos falar de literatura. Pode parecer isto uma provocação, a atitude do escritor que, para se tornar mais interessante, lança declarações inesperadas e gratuitas. E não é assim. A verdade é que duvido mesmo que se possa falar de literatura como duvido, com mais razões, que se possa falar de pintura ou que se possa falar de música. É claro que se pode falar de tudo, como se fala dos sentimentos e emoções, seria absurdo pretender reduzir ao silêncio aqueles que escrevem, ou aqueles que leem, ou aqueles que sentem, ou aqueles que compõem música ou que pintam ou que esculpem, como se a obra em si mesma já contivesse tudo quanto é possível dizer e que tudo o que vem depois não fosse mais do que interminável glosa. Não é isso. Acontece, no entanto, que por vezes experimento o desejo de limitar-me a uma muda contemplação diante de uma obra acabada, pela consciência que tenho de que, de certa maneira, nos domínios da arte e da literatura estamos lidando com aquilo a que damos o nome de inefável. [...]*

*Quero dizer, não obstante, que antes de começar a escrever sustentava como uma evidência palmária (por outro lado nada original) que somos herdeiros de um tempo, de uma cultura e que, para usar um símile que algumas vezes empreguei, vejo a humanidade como se fosse o mar. Imaginemos por um momento que estamos numa praia: o mar está ali, e continuamente aproxima-se em ondas sucessivas que chegam à costa. Pois bem, essas ondas, que avançam e não poderiam mover-se sem o mar que está por detrás delas, trazem uma pequena franja de espuma que avança em direção à praia onde vão acabar. Penso, continuando a usar esta metáfora marítima, que somos nós a espuma que é transportada nessa onda, essa onda é impelida pelo mar que é o tempo, todo o tempo que ficou atrás, todo o tempo vivido que nos leva e nos empurra. Convertidos numa apoteose de luz e de cor entre o espaço e o mar, somos, os seres humanos, essa espuma branca brilhante, cintilante, que tem uma breve vida, que despede um breve fulgor, gerações e gerações que se vão sucedendo umas às outras transportadas pelo mar que é o tempo. E a história, onde fica? Sem dúvida a história preocupa-me, embora seja mais certo dizer que o que realmente me preocupa é o Passado, e sobretudo o destino da onda que se quebra na praia, a humanidade empurrada pelo tempo e que ao tempo sempre regressa, levando consigo, no refluxo, uma partitura, um quadro, um livro ou uma revolução. Por isso prefiro falar mais de vida do que de literatura, sem esquecer que a literatura está na vida e que sempre teremos perante nós a ambição de fazer da literatura vida.*

(SARAMAGO, José. **Da estátua à pedra**. Belém: ed. ufpa; Lisboa: Fundação José Saramago, 2013. p. 25-27)

1. É correto afirmar, considerando-se o teor do texto, que
  - (A) a vida humana, com suas variadas manifestações a todo tempo e em todos os lugares, constitui matéria fundamental para a criação literária.
  - (B) a literatura, que reproduz sentimentos humanos, não deve se sujeitar a eventuais definições, pois estas tendem a reduzir a originalidade que a valoriza.
  - (C) as diversas formas de manifestação artística, exceto a literatura, levam a situações que escapam a uma avaliação crítica mais objetiva.
  - (D) a obra de arte, para ser assim considerada, deve esgotar em si mesma todas as infinitas possibilidades de criação que constituem a natureza humana, ao longo da história.
  - (E) a verdadeira arte, por exemplo, de uma pintura, deve despertar no observador sentimentos contraditórios, que vão da admiração à incompreensão.
2. No 1º parágrafo, o autor deixa claro que
  - (A) sempre é possível aos artistas, em qualquer área de criação, expor novas ideias e sentimentos em suas obras, pois nenhuma delas deve ser vista como algo completo e definitivamente acabado.
  - (B) vem se decepcionando com a superficialidade de certas obras de arte, não só as que compõem a literatura, pois seus autores se mostram incapazes de revelar os verdadeiros sentimentos humanos.
  - (C) a criação artística, à semelhança dos sentimentos humanos, supera qualquer tentativa de análise, cabendo, no mais das vezes, uma atitude contemplativa diante de algo por si indescritível.
  - (D) é possível qualificar com precisão uma obra de arte considerando sua originalidade ou beleza, qualquer que seja a modalidade escolhida por seus autores para manifestar suas ideias.
  - (E) as verdadeiras obras de arte, principalmente as que compõem a literatura, somente serão assim consideradas, se conseguirem esgotar tudo aquilo que se possa dizer sobre a vida humana.
3. O texto se apresenta como
  - (A) relato em que o autor expõe as bases da criação artística em todas as suas manifestações, defendendo a importância da literatura como registro da história da humanidade.
  - (B) desabafo em que se dilui certo desencanto com as artes, em geral, por se mostrarem incapazes de reproduzir a totalidade da vida humana.
  - (C) exposição teórica de algumas formas de expressão artística, inclusive da criação literária, principalmente as que transmitem uma beleza incontestável.
  - (D) defesa do necessário respeito à natureza, por ser ela a imagem perfeita dos sentimentos e dos valores em toda a história da humanidade.
  - (E) depoimento do escritor, de que se depreende que o ser humano constitui sua prioridade absoluta, como objeto da criação artístico-literária.



4. ... a humanidade empurrada pelo tempo e que ao tempo sempre regressa, levando consigo, no refluxo, uma partitura, um quadro, um livro ou uma revolução.
- A imagem criada pela afirmativa acima traduz, em síntese,
- (A) a visão de que o homem, que ocupa um breve instante na história, será sempre um criador, sujeito às influências de sua época.
- (B) toda a história da humanidade representada no vai-vém das ondas marítimas que, apesar de sua beleza, trazem também destruição e dor.
- (C) a impotência do ser humano, pequeno diante da força da natureza, em reproduzir com profundidade todas as características de seu tempo.
- (D) a noção de que o tempo deverá assinalar sempre o eterno retorno do ser humano ao início de sua história e de suas primeiras manifestações artísticas.
- (E) a incapacidade humana de superar os limites impostos pelo tempo, que dificulta a criação de obras de arte que possam ser valorizadas pelas gerações seguintes.
- 
5. ... sustentava como uma evidência palmária (por outro lado nada original) que somos herdeiros de um tempo...
- O comentário isolado pelos parênteses deve ser entendido como
- (A) citação de interlocutor alheio ao contexto, para facilitar o entendimento da ideia exposta.
- (B) reconhecimento do escritor de que sua obra, ao reproduzir a vida, nada tem de particular e diferente.
- (C) observação crítica a respeito da presença do senso comum em algumas obras de arte atuais.
- (D) especificação de elementos que devem constituir a base da elaboração de uma obra de arte.
- (E) constatação de que a evidência sustentada era de conhecimento geral e amplamente aceita.
- 
6. A verdade é que duvido mesmo que se possa falar de literatura como duvido, com mais razões, que se possa falar de pintura ou que se possa falar de música. É claro que se pode falar de tudo, como se fala dos sentimentos e emoções...
- A insistência no emprego do verbo **falar**, nas afirmativas acima, demonstra
- (A) alguma inconsistência nos argumentos de que se vale o autor, que se contradiz na referência às formas de expressão de emoções.
- (B) intencionalidade em acentuar as diferentes formas de expressão artística e de sentimentos humanos, nem sempre sujeitas a uma interpretação objetiva.
- (C) desconsideração a certas criações artísticas que tratam com superficialidade, por vezes, toda a amplitude das emoções na vida humana.
- (D) complementaridade entre uma atitude crítica e um posicionamento contemplativo perante uma obra de arte.
- (E) atribuição de diferentes sentidos a um único verbo, pois a linguagem de uma obra de arte deve sempre valer-se de imagens originais, que lhe dão valor.
- 
7. Nos segmentos abaixo, a relação sintático-semântica estabelecida entre as orações está indicada corretamente em:
- (A) ... *não obstante, que antes de começar a escrever...* – o segmento se inicia por uma locução que introduz sentido explicativo.
- (B) ... *para se tornar mais interessante, lança declarações inesperadas e gratuitas.* – a conjunção introduz noção de comparação entre duas situações distintas, com oposição de sentido.
- (C) ... *como se a obra em si mesma já contivesse tudo quanto é possível dizer...* – o exemplo denota noção de tempo.
- (D) ... *aqueles que escrevem, ou aqueles que leem, ou aqueles que sentem, ou aqueles que compõem música ou que pintam ou que esculpem...* – a conjunção que se repete une segmentos semelhantes que exprimem equivalência de conceitos.
- (E) *Por isso prefiro falar mais de vida do que de literatura...* – identifica-se uma condição no exemplo transcrito.
- 
8. ... que somos nós a espuma que é transportada nessa onda, essa onda é impelida pelo mar que é o tempo, todo o tempo que ficou atrás, todo o tempo vivido que nos leva e nos empurra.
- Uma redação alternativa para o segmento acima, respeitando-se o sentido original e mantendo-se a coesão e a clareza, está em:
- (A) como somos nós a espuma do tempo levado na onda do mar, a quem este tempo – que vem vivido de muito antes –, está levando e empurrando.
- (B) que a espuma que se transporta nessa onda, é ela impelida ao mar – ou seja – o tempo que ficou atrás sendo vivido, nos levando e empurrando.
- (C) o mar é o tempo, todo o tempo – atrás e vivido – o qual o mar vai impelindo, nos levando e empurrando, ainda, nessa onda que se transporta.
- (D) que nós somos a espuma transportada pela onda, impelida pelo mar – o tempo anterior, vivido em sua totalidade, a nos levar e empurrar.
- (E) essa onda, que transporta a espuma, que é todos nós, vai impelindo o tempo – que é o mar – esse que nos leva e empurra, assim como essa espuma.
- 
9. Dentre as possíveis acepções da palavra **MAR**, encontradas em dicionários, a que corresponde fielmente à *metáfora marítima* criada por Saramago é:
- (A) local próximo à praia, em que é pequena a profundidade das águas.
- (B) grande extensão, a perder de vista, ou grande quantidade de qualquer coisa.
- (C) o que absorve, especialmente pelo mistério, pela imensidade.
- (D) extensão de água salgada, de dimensões relativamente limitadas.
- (E) conjunto que ondula, se agita, apresenta flutuações.



<p>10. <b>Hora de ter saudade</b> <i>Houve aquele tempo...</i> <i>(E agora, que a chuva chora,</i> <i>Ouve aquele tempo!)</i>  (ALMEIDA, Guilherme de. <b>Poesia vária.</b> Cultrix: São Paulo, 3 ed., p.45)</p> <p>A afirmativa correta, considerando-se o poema acima, é:</p> <p>(A) A repetição da expressão <i>aquele tempo</i> cria intencionalmente uma ambiguidade de sentidos dentro do poema, relacionando-a com a <i>hora</i> a que se faz referência no título.</p> <p>(B) A alternância no emprego dos verbos <i>haver</i>, no pretérito perfeito do indicativo, e <i>ouvir</i>, na forma de imperativo, confere sentido ao título do poema.</p> <p>(C) A saudade expressa na <i>chuva</i> que <i>chora</i> remete a um tempo passado, embora traga no seu bojo a esperança de retomada no presente, como a planta que reverdece.</p> <p>(D) A oposição entre <i>aquele tempo</i> e <i>agora</i> atesta a manutenção de um sentimento que supera todas as intempéries, sobrevivendo ao tempo que passa.</p> <p>(E) O título do poema traduz certa estranheza, como estímulo à leitura, ao sugerir a vivência contida em todo <i>aquele tempo</i> que passou naturalmente.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Matemática</b></p> <p>13. Cada um de 500 processos está numerado com um número natural de 1 até 500. Renato fez uma busca eletrônica no diretório do computador em que estão armazenados apenas esses processos colocando o algarismo 5 no buscador do número do processo. Ocorre que o buscador eletrônico listou todos os processos, dentre os 500, cujo número tivesse ao menos um algarismo 5. Sendo assim, o buscador listou um total de processos igual a</p> <p>(A) 65.</p> <p>(B) 64.</p> <p>(C) 47.</p> <p>(D) 96.</p> <p>(E) 85.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Regimento Interno do TRT da 15ª Região</b></p> <p>11. Um Desembargador do TRT da 15ª Região quer exercer um cargo de direção do Tribunal. Seu pleito terá sucesso se</p> <p>(A) for eleito Presidente de Câmara.</p> <p>(B) for eleito Diretor da Escola Judicial.</p> <p>(C) compuser a Seção de Dissídios Coletivos.</p> <p>(D) for eleito Vice-Corregedor Regional.</p> <p>(E) presidir a comissão de licitação.</p>	<p>14. Janete e Paula fizeram provas no valor de 10 pontos, sendo que cada questão, em suas respectivas provas, tinha o mesmo valor de pontuação. A prova de Janete tinha um total de 16 questões, e a de Paula de 12 questões. Janete e Paula acertaram, respectivamente, <math>\frac{5}{8}</math> e <math>\frac{3}{4}</math> das questões das suas provas, o que implicou que a maior das duas notas finais superou a menor delas em</p> <p>(A) 1,25 ponto.</p> <p>(B) 1,75 ponto.</p> <p>(C) 2,00 pontos.</p> <p>(D) 2,25 pontos.</p> <p>(E) 1,50 ponto.</p>
<p>12. O Regimento Interno do TRT da 15ª Região fixa a competência do Órgão Especial. Pode ser delegada ao Presidente ou a qualquer órgão do Tribunal, mediante resolução aprovada pela maioria de seus Desembargadores efetivos,</p> <p>(A) processar e julgar Mandado de Segurança impetrado contra atos praticados pelos membros de Comissão de Concurso.</p> <p>(B) deliberar, referendar e determinar o processamento de exoneração e aposentadoria de Desembargador.</p> <p>(C) conceder licenças para frequência em cursos ou seminários de aperfeiçoamento e estudos.</p> <p>(D) dar ciência à Corregedoria de atos considerados atentatórios à boa ordem processual.</p> <p>(E) determinar às Varas de Trabalho a realização das diligências necessárias ao esclarecimento dos feitos sob sua apreciação.</p>	<p>15. Uma livraria entrou em liquidação com o proprietário pedindo para que seus funcionários multiplicassem o preço de todos os livros por 0,75. Com isso, as vendas cresceram e o estoque de livros diminuiu muito, fazendo com que o proprietário da livraria determinasse que os funcionários multiplicassem os novos preços dos livros por 1,25. Comparando os preços dos livros antes da liquidação e depois da última modificação de preços na livraria, conclui-se que</p> <p>(A) houve redução de 6,25%.</p> <p>(B) houve aumento de 6,25%.</p> <p>(C) houve redução de 0,475%.</p> <p>(D) não houve aumento nem redução.</p> <p>(E) houve redução de 4,75%.</p>

**Lei nº 8.112/1990**

16. Ao entrar em exercício, todo servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório, período em que será avaliado para o desempenho do cargo sob os fatores da assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade. Durante o estágio probatório poderá ser concedida ao servidor a licença
- (A) para capacitação.
  - (B) por prêmio de assiduidade.
  - (C) para atividade política.
  - (D) para tratar de interesses particulares.
  - (E) para desempenho de mandato classista.
- 
17. O Sr. José foi nomeado para um cargo em comissão do TRT da 15ª Região, no mesmo município em que reside. Passados 15 dias contados da data da posse, ele não entrou em exercício. Nesse caso, será tornado sem efeito o ato de sua designação ou
- (A) renomeado.
  - (B) exonerado.
  - (C) reintegrado.
  - (D) reconduzido.
  - (E) demitido.
- 
18. O Sr. Joaquim, servidor público federal junto ao TRT da 15ª Região, atuou como intermediário junto à repartição pública para tratar de benefício previdenciário de um parente de segundo grau. Nos termos da Lei, essa conduta
- (A) não configura infração.
  - (B) está sujeita à pena de advertência.
  - (C) está sujeita à pena de suspensão.
  - (D) está sujeita à pena de demissão.
  - (E) está sujeita à pena de exoneração.

**Noções de Administração Geral/Pública**

19. Considere as afirmações abaixo sobre o Ciclo PDCA.
- I. É uma ferramenta que busca a lógica para fazer certo desde a primeira vez.
  - II. Parte da insatisfação com o estado atual das coisas e analisa os processos com vista a realizá-los de maneira otimizada.
  - III. Corresponde a um diagrama que expressa de modo simplificado a série de causas e efeitos de um processo ou problema.
- Está correto o que se afirma APENAS em:
- (A) II.
  - (B) II e III.
  - (C) I e III.
  - (D) I.
  - (E) I e II.
- 
20. O modelo de excelência em gestão pública, adaptado do modelo da FNQ – Fundação Nacional da Qualidade,
- (A) promove o enxugamento organizacional e transfere as operações não essenciais para terceiros.
  - (B) é um processo de *top-down* (de cima para baixo), que significa abandonar os processos existentes e começar do zero.
  - (C) encontra-se alicerçado no binômio: princípios constitucionais da administração pública e fundamentos próprios da gestão de excelência contemporânea.
  - (D) pressupõe a celebração de contratos de gestão, para o estabelecimento de metas e indicadores de desempenho.
  - (E) possui, como fase inicial, a identificação das forças e fraquezas da instituição e, como objetivo final, o estabelecimento de oportunidades e desafios.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Atenção: O algoritmo abaixo deve ser usado para responder às questões de números 21 e 22.

Algoritmo A001

```

var s, m: real
    cont, i: inteiro
    n: vetor[1..10] de real
início
s ← 0
cont ← 0
para i de 1 até 10 faça
    leia n[i]
    s ← s + n[i]
fim_para
m ← s / 10
para i de 1 até 10 faça
    se n[i] < m então
        cont ← cont + 1
    fim_se
fim_para
escreva (cont)
fim
    
```

21. Se os valores lidos e armazenados no vetor **n** forem, respectivamente, 3, 5, 8, 4, 9, 7, 10, 7, 1 e 2, o valor exibido será

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 3
- (E) 7

22. Para que o algoritmo apresentado seja implementado em Java de forma correta, sem gerar erro de compilação ou em tempo de execução, a instrução

- (A) **s ← s + n[i]** poderá ser implementada pelo comando **s+=n[i];**
- (B) **para i de 1 até 10 faça** deverá ser implementada pelo comando **for (i = 1, i <= 10, i++);**
- (C) **n: vetor[1..10] de real** deverá ser implementada pelo comando **double n []=new double(10);**
- (D) **leia n[i]** poderá ser implementada pelo comando **n[i] = JOptionPane.showInputDialog ("Digite o valor da nota:");**
- (E) **escreva (cont)** poderá ser implementada pelo comando **JOptionPane.showMessageDialog(cont);**

23. A implementação de uma fila sequencial precisa de duas variáveis, uma indicando o início da fila (PtrIni) e outra indicando o seu fim (PtrFim). Por convenção, se a fila está vazia, PtrIni = 1 (IndIniFila) e PtrFim = 0 (IndIniFila -1). As inserções são efetuadas sempre no final da fila, ou seja, através de PtrFim. Já as retiradas só podem ser efetuadas no início da fila, através de PtrIni.

Com base nas informações fornecidas (a variável Info indica o elemento que será inserido na Fila), o algoritmo a seguir é uma representação simbólica da inclusão de uma informação em uma fila sequencial.

Algoritmo Enfileira

```

Var Fila      {Lista alocada de forma sequencial}
    PtrIni    {Indica o início da fila}
    PtrFim    {Indica o final da fila}
    IndFimFila {Endereço máximo para a alocação da fila}
Início
Se PtrFim = IndFimFila
Então
    I
    .....
Senão
    II
    .....
Fila [PtrFim] ← Info
Fim_se
Fim
    
```

Para completar corretamente o algoritmo, as lacunas I e II são preenchidas correta e, respectivamente, por

- (A) Overflow – PtrIni ← PtrIni + 1
- (B) Underflow – PtrFim ← PtrFim - 1
- (C) Overflow – PtrFim ← PtrFim + 1
- (D) Overflow – PtrIni ← PtrFim - 1
- (E) Underflow – PtrFim ← PtrFim + 1

24. O método a seguir foi extraído de uma classe Java que permite o acesso a um banco de dados relacional.

```

public int conectar(String a, String b, String c, String d) {
    try {
        Class.forName(a);
        x = DriverManager.getConnection(b, c, d);
        y = x.createStatement();
        return 1;
    } catch (ClassNotFoundException ex) {
        return 2;
    } catch (SQLException ex1) {
        return 3;
    }
}
    
```

Sobre este método é correto afirmar que

- (A) o parâmetro **d** refere-se ao endereço do banco de dados.
- (B) **x** é um objeto da interface *SQLConnection*.
- (C) **y** é um objeto da interface *PreparedStatement*.
- (D) o parâmetro **b** refere-se ao nome do usuário do banco de dados.
- (E) o parâmetro **a** refere-se ao *driver* JDBC.



25. Para aplicações *Java Enterprise Edition* (Java EE) que utilizam *Enterprise JavaBeans* (EJB) não é possível utilizar o servidor Tomcat até a versão 6 porque ele não

- (A) implementa um contêiner EJB.
- (B) suporta as APIs Java EE.
- (C) dá suporte às tecnologias *servlet* e JSP.
- (D) possui um contêiner *web*.
- (E) dá suporte para aplicações *Java web*.

26. Considere os componentes abaixo existentes como parte de uma aplicação *Enterprise JavaBeans* (EJB) criada e configurada de maneira ideal.

Interface do *Bean*:

```
package ejb;
import javax.ejb.*;

.....

public interface ExemploSessionBeanRemote {
    String getMessageRemote();
}
```

Classe do *Bean*:

```
package ejb;
import javax.ejb.*;

.....

public class ExemploSessionBean implements
ExemploSessionBeanRemote {
    @Override
    public String getMessageRemote() {
        return "Remote EJB";
    }
}
```

Cliente *Desktop*:

```
package entappclientdesktop;
import ejb.ExemploSessionBeanRemote;
import javax.ejb.*;
public class Main {

    ....

    private static ExemploSessionBeanRemote ex;
    public static void main(String[] args) {
        System.err.print(ex.getMessageRemote());
    }
}
```

Para completar os componentes acima, as lacunas I, II e III devem ser preenchidas, respectivamente, com

- (A) @Remote, @Statefull, @EjbConnection
- (B) @BeanRemote, @Stetefull, @Injection
- (C) @EJBRemote, @Stateless, @EJBInjection
- (D) @Remote, @Stateless, @Injection
- (E) @Remote, @Stateless, @EJB

27. Considere as classes abaixo, existentes em uma aplicação Java que utiliza a relação de herança.

```
package hera;
public class ClasseA {
    private int id;
    private String nome;
    public ClasseA(int id, String nome) {
        this.id = id;
        this.nome = nome;
    }
}

package hera;
public class ClasseB extends ClasseA{
    private String cargo;
    public ClasseB (int id, String nome, String cargo){

        I
        .....

        this.cargo=cargo;
    }
}
```

Para que as classes sejam consideradas corretas, a lacuna I deve ser preenchida com o comando

- (A) this.id=id; this.nome=nome;
- (B) super(id,nome);
- (C) parent(id,nome);
- (D) ClasseA classe = new ClasseA(id,nome);
- (E) main(id, nome);

28. Um *site* é, necessariamente, uma aplicação cliente/servidor. Considere um *site* desenvolvido utilizando-se uma mistura de HTML, CSS, XML, JSP, *Servlet*, *Hibernate* e EJB. Com relação à arquitetura cliente/servidor pode-se afirmar que

- (A) códigos XML e HTML são executados no lado cliente e códigos CSS e JSP, no lado servidor.
- (B) páginas HTML enviam dados para as *servlets*, ambas representadas no lado cliente.
- (C) componentes EJB e *Hibernate* executam parte no cliente e parte no servidor.
- (D) os códigos HTML, CSS e XML são interpretados pelo navegador (lado cliente).
- (E) todos os comandos contidos nas páginas JSP são interpretados pelo navegador e executados no lado cliente.

29. Utilizando-se o *Hibernate* é possível incluir na classe de entidade do banco de dados um conjunto de anotações para fazer o mapeamento dos objetos da classe para uma tabela específica do banco de dados relacional. Algumas destas anotações são destinadas a fazer o mapeamento de atributos da classe para campos da tabela.

As anotações para indicar que um atributo da classe refere-se a um campo da tabela que é *primary key* e *not null* são, respectivamente,

- (A) @Id e @Basic(optional = false)
- (B) @Primary e @GeneratedValue(strategy = GenerationType.AUTO)
- (C) @Pk e @Basic(optional = true)
- (D) @Id e @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
- (E) @Primary e @GeneratedValue(strategy = GenerationType.NOTNULL)



30. O *JBoss Application Server 7* é um servidor que pode ser inicializado de dois modos diferentes. Sobre o modo *domain* é correto afirmar que
- (A) os domínios podem abranger várias máquinas físicas (ou virtuais) com todas as instâncias do *JBoss* em um determinado *host* sob o controle de um processo *Host Controller*.
  - (B) cada instância do *JBoss* é um processo independente. As configurações ficam no arquivo *domain.xml*, encontrado no interior da pasta onde o *JBoss* foi instalado.
  - (C) para iniciar o servidor utilizando uma configuração alternativa basta passar o parâmetro `--server-instance` como argumento na execução.
  - (D) após iniciar o *JBoss*, para acessar o console de administração baseada em *web*, basta digitar na linha de endereço do navegador o valor `https://localhost/console:9990`.
  - (E) para adicionar um novo usuário ao *JBoss*, após iniciar o servidor, deve-se executar o arquivo `user-domain.sh`.

31. Dentro do processador há uma memória muito rápida que pode ser dividida nos níveis L1, L2 e L3, apesar de que nem todos os processadores possuem o nível L3. Em teoria, quanto mais memória deste tipo o processador tiver, mais rápido ele será.
- A memória descrita é conhecida como
- (A) *Double In Line Memory Module*.
  - (B) *Random Access Memory*.
  - (C) *Read Only Memory*.
  - (D) *Cache Memory*.
  - (E) *Single In Line Memory Module*.

32. Sobre a memória RAM, considere:
- I. Se for instalada memória de 1600 MHz em um sistema que suporta memória de 1333 MHz, o sistema passará a acessar a memória a uma velocidade de 1600 MHz.
  - II. A latência (ou temporização) é o tempo que a memória demora em entregar os dados solicitados. Quanto maior o número que indica a latência, mais rápida será a memória.
  - III. As memórias DDR2 e DDR3 normalmente são alimentadas, respectivamente, com 1,8 V e 1,5 V.
  - IV. Se a placa-mãe suporta memórias DDR2 de 800 MHz e forem instalados módulos de memória de 667 MHz, a memória não será reconhecida e não irá funcionar.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) II e III.
  - (B) I, II e III.
  - (C) III.
  - (D) I e IV.
  - (E) II e IV.

33. Considere o quadro abaixo que apresenta dados que permitem definir o tipo da rede em função da abrangência de cobertura.

Distância entre o cliente e o servidor	Processadores localizados no (a) mesmo (a)	Tipo de rede
1 m	Metro quadrado	PAN
10 m	Sala	1
100 m	Prédio	2
1 km	Campus	3
10 km	Cidade	4
100 km	País	5
1000 km	Continente	6
10.000 km	Planeta	Internet

As caixas numeradas de 1 a 6 na tabela acima são, corretas e respectivamente, preenchidas com redes do tipo:

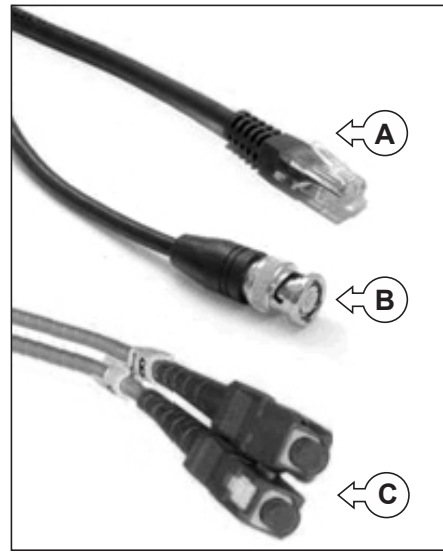
- (A) LAN; LAN; MAN; WAN; WAN; WAN.
  - (B) PAN; LAN; MAN; MAN; WAN; WAN.
  - (C) LAN; LAN; LAN; MAN; WAN; WAN.
  - (D) PAN; LAN; LAN; MAN; MAN; WAN.
  - (E) LAN; MAN; MAN; MAN; WAN; WAN.
34. As redes de comunicação de dados podem ser divididas em 2 tipos básicos: *...I...* (também chamadas de comutação de circuitos), em que o emissor tem garantias que os dados podem ser entregues e reproduzidos porque a conexão oferece um caminho de dados garantido, e *...II...* (também chamadas de comutação de pacotes), em que os dados são divididos em pequenos pacotes; o *hardware* da rede entrega os pacotes ao destino especificado onde o *software* novamente os remonta em um único conjunto.
- As lacunas I e II são, corretas e respectivamente, preenchidas com:
- (A) cabeadas; não cabeadas.
  - (B) orientadas à conexão; sem conexão.
  - (C) locais; de longa distância.
  - (D) sem conexão; orientadas à conexão.
  - (E) analógicas; digitais.





35. O objetivo da camada física é transmitir um fluxo bruto de *bits* de uma máquina para outra. Vários meios físicos podem ser usados para realizar a transmissão. Os meios físicos são agrupados em meios guiados e em meios não guiados. Considere as características dos cabos abaixo e a figura ao lado:

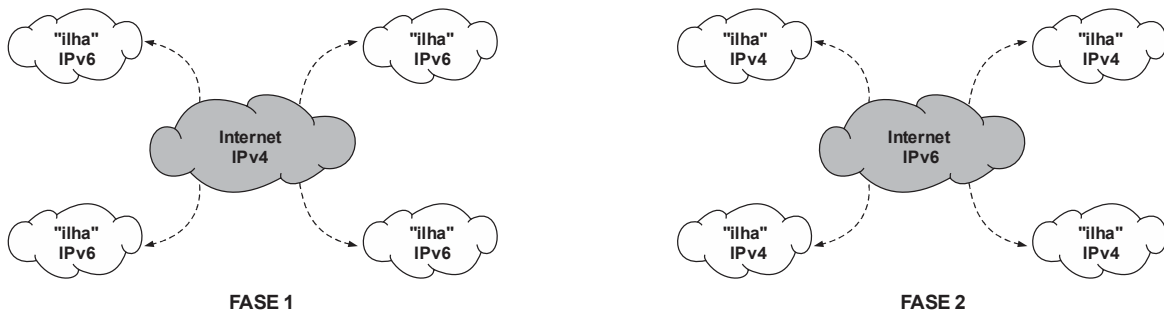
- I. A construção e a blindagem deste cabo proporcionam uma boa combinação de alta largura de banda e excelente imunidade a ruído. A largura de banda possível depende da qualidade do cabo, do tamanho e da relação sinal/ruído do sinal de dados. Há cabos deste tipo que têm uma largura de banda nominal próxima de 1 GHz.
- II. A extremidade de recepção deste cabo consiste em um fotodiodo, que emite um pulso elétrico ao ser atingido pela luz. Em geral, o tempo de resposta de um fotodiodo é 1 nano segundo, o que limita as taxas de dados a 1 Gbps. O ruído térmico também é importante, pois um pulso de luz deve conduzir energia suficiente para ser detectado. Com pulsos de potência suficiente, a taxa de erros pode se tornar pequena.
- III. Este cabo pode ser usado na transmissão de sinais analógicos ou digitais. A largura de banda depende da espessura do fio e da distância percorrida mas, em muitos casos, é possível alcançar diversos megabits/s por alguns quilômetros. Devido ao baixo custo e ao desempenho obtidos são usados em larga escala.



A associação correta entre a descrição I, II e III, o nome e a imagem dos cabos A, B e C está expressa em:

	I	II	III
A	cabo de par trançado-A	cabo de fibra óptica-B	cabo coaxial-C
B	cabo coaxial-B	cabo de par trançado-C	cabo de fibra óptica-A
C	cabo de fibra óptica-C	cabo coaxial-B	cabo de par trançado-B
D	cabo de par trançado-C	cabo de fibra óptica-A	cabo coaxial-B
E	cabo coaxial-B	cabo de fibra óptica-C	cabo de par trançado- A

36. As figuras abaixo sugerem como deveria se dar a transição do protocolo IPv4 para IPv6.

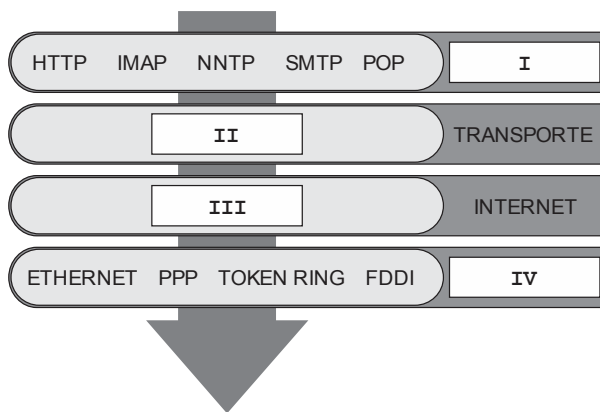


Em relação aos protocolos IPv4 e IPv6 e a transição sugerida nas figuras acima é correto afirmar:

- (A) A IETF – *Internet Engineering Task Force* recomenda que, para agilizar o processo de migração, é necessário que haja 2 Internets diferentes e todos os *hosts* conectados a elas possuam as duas pilhas de protocolos IPv4 e IPv6 funcionando separadamente. Esta estratégia é chamada de *dual-protocol*.
- (B) As figuras sugerem que cada *host* pode ter acesso aos 2 protocolos utilizados em 2 Internets diferentes, enquanto durar a transição. A vantagem é que uma aplicação IPv4 consegue dialogar diretamente com uma aplicação IPv6 e vice-versa.
- (C) Como os diagramas da transição mostram, haveria técnicas auxiliares de transição, inicialmente para interconectar ilhas IPv6 em uma Internet majoritariamente IPv4 e, depois de algum tempo, para fazer o contrário. Há necessidade de se implantar o IPv6 numa Internet sempre crescente, na qual novos usuários ainda precisam de conectividade IPv4, mas não há mais endereços IPv4 livres para atendê-los.
- (D) O IPv6 utiliza endereços maiores e acrescenta alguns novos recursos, mas mantém o formato de datagrama do IPv4 para facilitar a transição dos novos endereços IP.
- (E) O IPv4 utiliza endereços de 32 bits; o IPv6 duplica este tamanho, usando endereços de 64 bits, tornando o espaço tão grande que não possa ser esgotado em um futuro previsível. Além disso, o IPv6 mantém o mesmo esquema de fragmentação de datagramas em roteadores intermediários. Este tipo de fragmentação do IPv4 é denominado fim-a-fim.



37. Considere a figura abaixo que apresenta o modelo de 4 camadas e a suíte de protocolos TCP/IP.



As caixas I, II, III e IV da figura acima são corretamente preenchidas com:

	I	II	III	IV
A	Aplicação	TCP e UDP	ICMP, IP e ARP	Rede
B	Apresentação	ICMP, IP e ARP	TCP e UDP	Física
C	Rede	ICMP, IP e ARP	Telnet e DNS	Física
D	Apresentação	Telnet e DNS	ICMP, IP e ARP	Rede
E	Aplicação	TCP e UDP	Telnet e DNS	Enlace

38. “O tráfego global de dados em ...<sup>I</sup>... aumentará a uma taxa de crescimento anual composto de 35% entre 2012 e 2017. Até 2017, aproximadamente, 17% do tráfego serão alimentados por usuários finais acessando este tipo de armazenamento para navegar na *web*, fazer *streaming* de vídeos, colaboração e uso de dispositivos conectados que compõem a *Internet de todas as coisas*, ou seja, a conexão de rede entre pessoas, dados, processos e coisas, segundo a Cisco. Ainda conforme o estudo, o tráfego geral de dados nos ...<sup>II</sup>... vai crescer três vezes e alcançar um total de 7,7 Zettabytes nos próximos 4 anos.”

As lacunas I e II são corretas e respectivamente preenchidas por:

- (A) *data centers*; bancos de dados.
- (B) endereços IPv4; endereços IPv6.
- (C) redes WAN; dispositivos móveis.
- (D) computação em nuvem; *data centers*.
- (E) redes TCP/IP; computadores em nuvem.

39. O IP-móvel oferece soluções para a criação de redes sem fio, permitindo que um computador se mova de uma rede para outra sem mudar seu endereço IP. Quando detecta que se moveu, um dispositivo móvel obtém um endereço denominado *care-of* localizado ou descobre um ...<sup>I</sup>... e requisita que ele distribua um endereço ...<sup>II</sup>... Após obter este endereço, o dispositivo móvel se registra com seu agente doméstico e requisita que o agente encaminhe ...<sup>III</sup>... Uma vez completado o registro, o dispositivo móvel pode se comunicar com qualquer computador na *Internet*.

As lacunas I, II e III são, corretas e respectivamente, preenchidas com:

- (A) agente móvel doméstico; fixo; pacotes.
- (B) agente móvel na nuvem; na nuvem; protocolos.
- (C) endereço móvel estrangeiro; temporário; mensagens.
- (D) agente móvel estrangeiro; *care-of*; datagramas.
- (E) IP móvel estrangeiro; estrangeiro; requisições.



40. Carlos, que trabalha no Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, estava estudando métodos de criptografia e decidiu aplicar seus conhecimentos enviando uma mensagem cifrada a seu colega Evandro. Carlos criou uma mensagem codificada em que cada letra foi substituída pela letra que está duas posições abaixo no alfabeto. Desta forma, "A" se tornou "C", "B" se tornou "D" e assim por diante. Carlos já informou ao seu amigo que o código é "deslocamento da letra em 2 posições". Evandro, ao receber a mensagem, conseguiu decodificá-la. Mas, qualquer outra pessoa que olhasse esta mensagem, veria somente um emaranhado de letras sem sentido.

Carlos aplicou o método de criptografia

- (A) com esteganografia.
- (B) com assinatura digital.
- (C) de chave pública.
- (D) de chave assimétrica.
- (E) de chave simétrica.

41. Quando uma pessoa está usando um navegador *web* é possível saber quando ela está utilizando um protocolo de segurança, como o TLS – *Transport Layer Security*, de algumas maneiras diferentes. Uma delas é quando o "http" na linha do endereço for substituído por "https" e aparecer um pequeno cadeado na janela do navegador. Quando isso acontece, o *site* está protegido por um método de

- (A) criptografia de chave assimétrica.
- (B) ciframento do antivírus.
- (C) assinatura digital.
- (D) certificação digital.
- (E) criptografia por autenticação.

42. Um advogado entrou no *site* do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região e procurou pelo serviço eDOC (Petitionamento Eletrônico). Ao acessar o serviço, havia a seguinte mensagem:

"A versão V1 do eDOC foi desativada em decorrência da necessidade de atualização tecnológica da arquitetura utilizada no sistema e em virtude de não permitir a utilização ..... ICP-Brasil de cadeia de confiança V2 ou V3. A versão V2, atualmente disponível, permite a utilização de todos os tipos emitidos pela ICP-Brasil."

Preenche corretamente a lacuna da mensagem:

- (A) de assinaturas digitais.
- (B) dos certificados digitais.
- (C) de assinaturas digitais emitidas pela Autoridade Certificadora do TRT15R.
- (D) dos documentos criptografados com a chave pública do TRT15R.
- (E) de documentos autenticados.

43. Cláudia, que trabalha no Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, foi convidada a participar de uma reunião em que a seguinte questão estava sendo discutida pelos técnicos de TI: "Devemos usar *firewall* por *hardware* ou por *software*? O *firewall* dispensa o uso de um antivírus?". Cláudia ouviu atentamente as opiniões dos técnicos antes de emitir a sua, mas identificou que um dos técnicos disse algo que estava INCORRETO, qual seja:

- (A) Dependendo do tipo de conexão usada no computador, é possível usar dois tipos de *firewall*, um por *hardware* e outro por *software*. Os *firewalls* por *hardware* muito utilizados são os que já vêm incorporados aos roteadores e *modems* de banda larga.
- (B) Em redes com vários computadores, o *firewall* do roteador pode ser configurado com políticas de bloqueio ou liberação de portas, fazendo posteriormente um ajuste individual no *software* do *firewall* de cada uma das máquinas da rede, de acordo com o perfil do usuário que as utilizará.
- (C) O *firewall* não dispensa a instalação de um antivírus. Ele funciona como um filtro que restringe a passagem dos dados recebidos e enviados pelo computador. O antivírus é necessário porque mesmo as comunicações consideradas seguras pelo *firewall* podem trazer ameaças à máquina, geralmente devido à operação incorreta do computador pelo usuário.
- (D) Tanto o *firewall* por *hardware* como o por *software* operam de maneira similar. Conforme a configuração definida, o *firewall* compara os dados recebidos com as diretivas de segurança e libera ou bloqueia os pacotes.
- (E) Caso ainda seja utilizada uma conexão discada para se conectar à *internet*, pode-se dispensar o uso de um *software firewall* no computador, pois conexões discadas são mais seguras e as proteções do antivírus garantiriam a segurança do tráfego de dados analógicos.



44. Considere as definições de *malwares*:

- I. São programas que se espalham por meio da inserção de uma cópia de si mesmos em outros *softwares* e arquivos. É muito comum que sejam propagados por meio de arquivos executáveis, porém, eles só conseguem infectar outras aplicações do sistema quando executados. Além de causar danos ao sistema hospedeiro, se propagam à medida que o usuário os enviar (sem saber) para outros, através de *e-mail* ou mídias removíveis. Desse modo, o ciclo será reiniciado e outras máquinas também serão infectadas.
- II. Possuem a capacidade de se propagarem automaticamente e enviar cópias completas de si mesmos para outros computadores. Ou seja, eles não precisam se anexar a outros arquivos para conseguirem infectar uma máquina e podem se mover entre hospedeiros por conta própria. Quando um deles se aloja em um computador, além de ser capaz de executar ações danosas ao sistema, ele também busca por meios de se auto-propagar. Por exemplo, ele pode acessar a lista de contatos de *e-mails* dos usuários do sistema e, então, enviar cópias de si mesmo para os computadores alvos. Dessa forma, eles serão transmitidos por meio da *internet* e, quando se instalarem em outros hospedeiros, o ciclo de infecção será reiniciado.

Está correto afirmar que

- (A) o tipo I se refere a vírus e o tipo II a *worms* (vermes).
- (B) os dois tipos definem diferentes formas de *spywares*.
- (C) os dois tipos definem diferentes formas de *trojans* (cavalos de troia).
- (D) o tipo I se refere a *worms* (vermes) e o tipo II a *trojans* (cavalos de troia).
- (E) o tipo I se refere a *bots* e o tipo II a *botnets*.

45. Para fazer uma cópia de segurança é necessário tomar duas decisões: que programa e que meio de armazenamento usar. Em relação ao meio de armazenamento, considere:

- I. A máquina deve possuir um gravador de discos deste padrão, mas mesmo usando discos de maior capacidade disponíveis no mercado, a cópia de segurança poderá resultar em uma pilha de discos e consumirá um tempo considerável, já que não é possível automatizar o procedimento.
- II. Usando unidades do tipo *flash*, há a vantagem de poderem ser reutilizados, mas seria necessário manter, pelo menos, 2 conjuntos e fazer cópias sucessivas alternando os conjuntos. Têm custo baixo e permitem que as cópias de segurança sejam armazenadas longe do computador. Não é possível criar uma imagem do sistema em uma unidade destas nem automatizar os procedimentos.
- III. São seguros e existem unidades de grande capacidade a preços bastante acessíveis. Uma unidade destas pode garantir a preservação dos dados em caráter quase permanente. O quase se refere ao fato de que são dispositivos mecânicos que podem eventualmente apresentar defeitos.

Os meios de armazenamento I, II e III são compatíveis, respectivamente, com as seguintes mídias:

- |                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
| (A) discos ópticos HD DVD (50GB)      | – <i>pen drives</i> IDE                   | – discos rígidos internos.                                     |
| (B) discos ópticos CD+RW (20GB)       | – cartões de memória SATA                 | – discos rígidos externos.                                     |
| (C) discos ópticos HD Blu Ray (100GB) | – cartões de memória XHD                  | – discos rígidos <i>firewire</i> .                             |
| (D) discos ópticos Blu Ray (50GB)     | – <i>pen drives</i> ou cartões de memória | – discos rígidos internos ou externos.                         |
| (E) discos ópticos DVD+RW (50GB)      | – cartões de memória DHC                  | – discos rígidos externos SATA ou discos rígidos internos IDE. |

46. Ao se criar uma conta de usuário local no *Windows Server 2008*, deve-se obedecer, entre outros, aos seguintes requisitos:

- Um nome de usuário pode ter até  $\dots^I$  caracteres.
- A senha do usuário pode conter até  $\dots^{II}$  caracteres.

As lacunas I e II são, corretas e respectivamente, preenchidas com

- (A) 15 e 32.
- (B) 20 e 127.
- (C) 32 e 64.
- (D) 32 e 128.
- (E) 64 e 128.

47. Na distribuição *Linux Red Hat*, o comando *useradd* é utilizado para adicionar novos usuários ao sistema. Um de seus atributos informa que o diretório *home* do usuário deve ser criado. Este atributo é o

- (A) –h
- (B) –m
- (C) –c
- (D) –C
- (E) –d



48. Distribuições *Linux*, permitem que um usuário sem privilégios especiais para a execução de um determinado comando, o execute, simplesmente precedendo este comando a ser executado com um comando que irá então solicitar as credenciais necessárias para sua execução. O comando em questão é chamado
- (A) grant
  - (B) adm
  - (C) root
  - (D) admin
  - (E) sudo
- 
49. Na distribuição *Linux Red Hat*, o comando *ldapmodify* permite alterar informações em um banco de dados LDAP. Um dos atributos deste comando é utilizado para especificar a senha que deverá ser utilizada em conjunto com o nome distinto (*distinguished name*). Este atributo em questão é o
- (A) -p
  - (B) -D
  - (C) -w
  - (D) -s
  - (E) -P
- 
50. Em distribuições *Linux openSUSE*, é possível efetuar ajustes no sistemas de arquivos NFS diretamente em seus arquivos de configuração. Dentre estes arquivos de configuração estão o */etc/sysconfig/nfs* e o
- (A) */usr/local/system*
  - (B) */etc/exports*
  - (C) */usr/bin/nfs.conf*
  - (D) */var/log/network*
  - (E) */usr/local/nfs*
- 
51. ..... é uma técnica de virtualização, utilizada pelo Xen, que apresenta uma interface de *software* para as máquinas virtuais, que é similar, mas não idêntica ao *hardware* adjacente. Refere-se à comunicação entre o sistema convidado e o *hypervisor* para prover *performance* e eficiência. Este modelo envolve a modificação do *kernel* do sistema operacional virtual, com o propósito de substituir instruções não virtualizadas que se comunicam diretamente com a camada de virtualização.
- A lacuna é preenchida corretamente com
- (A) *Full Virtualization*.
  - (B) Virtualização Total.
  - (C) Virtualização Assistida.
  - (D) *Virtual Host*.
  - (E) Paravirtualização.
- 
52. Um comando muito utilizado em distribuições *Linux* é o **ps**. Com este comando é possível
- (A) exibir uma lista de processos em execução.
  - (B) alterar a senha (*password*) de um usuário.
  - (C) exibir o *status* corrente da impressora.
  - (D) enviar uma mensagem para o grupo de trabalho.
  - (E) alterar os privilégios de acesso de um arquivo ou diretório.
- 
53. Nessa técnica, o modelo E-R é desenvolvido partindo de entidades altamente abstratas e aplicando transformações que permitem encontrar entidades menos abstratas e mais representativas do sistema que está sendo desenvolvido. O processo termina quando todos os requisitos foram representados. Essa técnica é chamada de
- (A) *Bottom-Up*.
  - (B) *Top-Down*.
  - (C) *Upside-Down*.
  - (D) *Inner-Up*.
  - (E) *Reverse Engineering*.



54. Um modelo de entidades e relacionamentos está na segunda forma normal APENAS quando, além de estar na primeira forma normal,
- (A) não contém dependências parciais da chave, incluindo-se nessa chave atributos e relacionamentos identificadores.
  - (B) as linhas da tabela são unívocas.
  - (C) a linha não contém itens repetitivos.
  - (D) os atributos são atômicos e não contêm valores nulos.
  - (E) não contém dependências multivaloradas e dependências transitivas.
- 

55. Analise o seguinte comando SQL:

```
SELECT COUNT(.....) FROM Clientes;
```

Para que o resultado seja a contagem de linhas que possuam valores não repetidos para a coluna ID, a lacuna I deve ser preenchida com

- (A) COALESCE(ID)
  - (B) \*
  - (C) UNIQUE ID
  - (D) DISTINCT ID
  - (E) NOT COLIDE ID
- 

56. Analise o seguinte comando SQL:

```
SELECT Nome FROM Aluno WHERE Idade ..... 20 AND 30;
```

Para que este comando retorne os nomes de alunos com Idade na faixa entre 20 e 30 anos, a lacuna I deve conter

- (A) IN
  - (B) >=
  - (C) BETWEEN
  - (D) RANGE
  - (E) LIKE
- 

57. Em bancos de dados Oracle, para criar um identificador para um *System Change Number* (SCN), com o qual se pode efetuar um posterior *rollback*, é utilizado o comando

- (A) SET TRANSACTION.
  - (B) SET ROLE.
  - (C) SAVEPOINT.
  - (D) SET MARK.
  - (E) UPSET.
- 

58. No banco de dados Oracle, a precedência dos operadores unários (+ e -), tem prioridade

- (A) menor que as condições SQL (NOT, AND e OR).
  - (B) menor que os operadores de multiplicação e divisão (\* e /).
  - (C) menor que os operadores de concatenação (||).
  - (D) maior que os operadores de multiplicação e divisão (\* e /).
  - (E) menor que as condições SQL (NULL, LIKE e IS OF).
- 

59. A função *string* NCHAR do SQL Server, retorna

- (A) o número da ocorrência de uma string para um dado padrão de expressão regular.
  - (B) o código ASCII para o caractere mais à esquerda de uma cadeia de *string*.
  - (C) a conversão de um caractere para seu equivalente em código ASCII.
  - (D) a posição de uma *substring* dentro uma *string*.
  - (E) um caractere Unicode para um dado número inteiro.
- 

60. É INCORRETO dizer que dentre as declarações DDL (*Data Definition Language*) presentes em PL/SQL Oracle, se incluía

- (A) ALTER TABLE.
  - (B) MERGE.
  - (C) GRANT.
  - (D) RENAME.
  - (E) REVOKE.
-



## ESTUDO DE CASO

## QUESTÃO 1

Pedro trabalha no Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região e recebeu a tarefa de desenvolver o formulário abaixo utilizando apenas a linguagem HTML5.

## Recomendações:

- Os botões devem ser colocados no grupo “Operações”, conforme mostra a imagem.
- Quando o usuário der um duplo clique no campo *Site*, deve aparecer o conjunto de *sites* que podem ser selecionados, conforme mostra a imagem abaixo:

Site:

<a href="http://www.trt.gov.br/atendimento">http://www.trt.gov.br/atendimento</a>	Atendimento
<a href="http://www.trt.gov.br/processos">http://www.trt.gov.br/processos</a>	Processos
<a href="http://www.trt.gov.br/ouvidoria">http://www.trt.gov.br/ouvidoria</a>	Ouvidoria

- Ao clicar na seta à direita do campo *Data*, deve aparecer o calendário com a data atual para que o usuário possa selecionar uma data, conforme mostra a imagem abaixo:

Data:

novembro de 2013

dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

- O campo *Hora* deve aceitar apenas horas de 08:00 às 17:00 com intervalos de 5 em 5 minutos. Por exemplo: 17:00, 17:05, 17:10 ...
- Não deve ser utilizada a tag `<br>`.







## QUESTÃO 2

Na rotina de trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região há diversas situações em que o número de um processo trabalhista precisa ser desmembrado para que seus campos sejam identificados. Considere que o número de processo seja formado por 20 dígitos, da seguinte maneira:

NNNNNNN DD AAAA J TT OOOO

N = número do processo

D = dígito verificador

A = ano do processo

J = número fixo estabelecido para cada Justiça

T = número fixo estabelecido para cada Região

O = unidade de origem do processo

### Exemplo:

0000100 11 2010 5 15 0061

0000100 = número do processo

11 = dígito verificador

2010 = ano do processo

5 = número fixo estabelecido para cada Justiça (na Justiça do Trabalho, é o "5")

15 = número fixo para cada Região (15ª Região)

0061 = unidade de origem do processo (código para vara de origem)

Considerando o formato do número de processo mostrado acima, complete o programa em Java a seguir para que o número do processo seja desmembrado em 7 campos e cada um dos campos seja validado.

O programa lê vários números de processo como *string* (utiliza . para finalizar) e:

1. Valida o número do processo: verifica se tem 20 dígitos.
2. Se o número for inválido, imprime uma mensagem de erro.
3. Se o número for válido, desmembra-o nos 7 campos. Para cada campo: tenta converter o valor do campo para um número inteiro; faz o tratamento de exceção para cada conversão; caso haja erro imprime que o campo não é numérico, caso contrário imprime o valor numérico do campo.

Observações:

- a. Para o campo correspondente ao ano, emite uma mensagem de erro caso o ano apresente valores numéricos fora da faixa entre 1960 e 2013.
- b. Para o campo correspondente à justiça, informa se é 5 (Justiça do Trabalho) e emite uma mensagem de erro caso apresente valor numérico fora da faixa entre 0 e 9.
- c. Para o campo correspondente à região, informa se é da região 15.

```
import javax.swing.JOptionPane;
```

```
public class Trt15r {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        String processoString;
```

```
        char[] processo;
```

```
        char proc[] = new char[7];
```

```
        char dv[] = new char[2];
```

```
        char ano[] = new char[4];
```

```
        char trt[] = new char[2];
```

```
        char vara[] = new char[4];
```

```
        char justica;
```

```
        int nroproc, nrodv, nroano, nrojjustica, nrotrt, nrovara;
```

```
        int i, j;
```

```
        for (j = 0; j < 20; j++) {
```

```
            processoString = JOptionPane.showInputDialog("Digite o número do processo com 20 dígitos, sem . nem - (. finaliza)");
```

```
            if (processoString.equals(".") == true) {
```

```
                break;
```

```
            }
```

```
            if (processoString.length() != 20) {
```

```
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "Número do processo não tem 20 dígitos");
```

```
            } else
```

```
                { //separa os campos do processo
```

```
                    processo = processoString.toCharArray();
```

```
                    for (j = 0; j <= 6; j++) {
```

```
                        proc[j] = processo[j];
```

```
                    }
```

```
                    dv[0] = processo[7];
```

```
                    dv[1] = processo[8];
```

```
                    i = 0;
```

```
                    for (j = 9; j <= 12; j++) {
```

```
                        ano[i++] = processo[j];
```

```
                    }
```

```
                    justica = processo[13];
```

```
                    i = 0;
```

Em hipótese alguma será considerada a redação escrita nesta página.

```
for (j = 14; j <= 15; j++) {
    trt[j++] = processo[j];
}
i = 0;
for (j = 16; j <= 19; j++) {
    vara[i++] = processo[j];
}
```

```
try {
    //Converte campo correspondente ao processo para inteiro e imprime o campo
}
catch (Exception e) {
    //Imprime mensagem de erro
}
```

```
try {
    //Converte campo correspondente ao dígito verificador para inteiro e imprime o campo
}
catch (Exception e) {
    //Imprime mensagem de erro
}
```

```
try {
    //Converte campo correspondente ao ano para inteiro, verifica se está entre 1960 e 2013 e imprime as mensagens e o campo
}
catch (Exception e) {
    //Imprime mensagem de erro
}
```

```
nrojustica = Character.getNumericValue(justica);
if (nrojustica != 5) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Não é um processo da Justiça do Trabalho " + justica);
} else if (nrojustica >= 0 && nrojustica <= 9) {
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Número da Justiça = " + justica);
}
else {
    //Imprime mensagem de erro
}
```

```
try {
    //Converte campo correspondente à região para inteiro, verifica se é da região 15 e imprime as mensagens e o campo
}
catch (Exception e) {
    //Imprime mensagem de erro
}
```



Em hipótese alguma será considerada a redação escrita nesta página.

```
try {  
    //Converte campo correspondente à vara para inteiro e imprime mensagem com o campo  
}  
catch (Exception e) {  
    //Imprime mensagem de erro  
}  
}  
}  
}
```

RASCUNHO