

CONCURSO PÚBLICO para o cargo de  
**Programador – Desenvolvedor Especialista**

CÓDIGO  
**M06**  
MANHÃ



PRODAM  
TECNOLOGIA EM SUA VIDA



**Verifique se esta  
LETRA é a mesma  
do seu Cartão  
de Respostas.**

DE ACORDO COM O EDITAL, O  
CANDIDATO QUE FIZER PROVA  
DE **LETRA DIFERENTE SERÁ  
ELIMINADO.**

TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,  
A FRASE DE FREDERICK DOUGLASS PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

**“Se não existe esforço, não existe progresso.”**

**ATENÇÃO**

- DURAÇÃO DA PROVA: 3 horas e 30 minutos.
- ESTE CADERNO CONTÉM 55 (CINQUENTA E CINCO) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C, D e E – CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO.

Tipo	Disciplina	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Conhecimentos Gerais I	Língua Portuguesa	10	1
Conhecimentos Gerais II	Inglês Técnico	10	1
Conhecimento Específico I	Referente ao Cargo	10	2
Conhecimento Específico II	Referente à Função	25	2

- VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.
- RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

**Por motivo de segurança:**

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões, não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

[www.funcab.org](http://www.funcab.org)

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas:

### Cidadão.com.br

Se usada com bons propósitos, como convém, a internet é uma ferramenta poderosa de transformações. Ela pode, e deve, servir de atalho entre o cidadão e o poder público, fazendo com que o primeiro tenha um canal de expressão, ao mesmo tempo em que as autoridades tomam o pulso da cidade. Um exemplo saudável dessa utilização é o projeto Rio+, que chega a sua etapa derradeira. Ao longo de quase um ano, ele convocou os cariocas a dar ideias para melhorar a vida na metrópole. Nesse período, foram reunidas em um site 1692 proposições de aproximadamente 700 pessoas. Após avaliação feita por uma banca com membros da Fundação Getúlio Vargas, a partir de critérios como viabilidade econômica e impacto social das medidas, chegou-se a uma lista de 26 finalistas. Em seguida, eles passaram por outro funil, o do voto popular, de onde saíram os treze projetos vencedores, anunciados pelo prefeito Eduardo Paes na terça-feira passada (22). São ideias simples e exequíveis, como a troca de lixo reciclável por descontos nos transportes urbanos e a instalação de peneiras nos bueiros para evitar enchentes. “Dizem que os cariocas só pensam em se divertir, mas, ao facilitarmos seu envolvimento com questões políticas, eles se tornam engajados e são muito criativos”, afirma Murilo Farah, criador da plataforma on-line que promoveu o concurso com o apoio da prefeitura e de uma empresa de cosméticos.

[...] Como deixa claro o arco de idade e profissão dos envolvidos, a diversidade foi a marca do concurso. Reuniu num extremo a estudante Victoria Silva, de 12 anos, e no outro o engenheiro Victor Koifman, de 78, recordista com 49 proposições. [...]

Segundo a Trend Watching.com, empresa de análise de tendências mundiais, com escritórios em Londres, Nova York, Sidney, Lagos e São Paulo, o engajamento cívico está entre as cinco principais orientações na agenda de 2014 das Américas do Sul e Central. O boletim divulgado no início do ano chama a atenção para a web como um eficiente veículo de reivindicações, algo que, aliás, já demonstraram as manifestações de rua do ano passado, germinadas nas redes sociais. Nesse contexto, a prefeitura busca criar um canal de diálogo com as pessoas. “O objetivo é transformar em melhorias palpáveis a energia que os indivíduos têm para protestar. O cidadão precisa ser parte da solução”, afirma Bruno Henrique, diretor da Coordenadoria Imagem Rio, da prefeitura. Sob sua alçada está um pacote de ações que prioriza a

gestão participativa. Entre essas iniciativas estão chats com o prefeito e as chamadas hackathons, maratonas de programadores convidados a criar aplicativos para demandas urbanas.

No exterior não faltam exemplos de movimentos impulsionados pela internet que originaram bem-sucedidas metamorfoses urbanas. Foi graças à mobilização de dois moradores de Manhattan, Joshua David e Robert Hammond, que nasceu o High Line, parque construído sobre o elevado de uma desativada linha férrea de Nova York que virou atração concorrida. De quebra, revitalizou todo o entorno, com novos hotéis, lojas, galerias de arte e restaurantes. Semelhante ao Rio+, o movimento Improve San Francisco (ISF), nascido há dois anos em uma das cidades mais populosas da Califórnia, já envolveu mais de 20 000 cidadãos. Além da confiança e do diálogo travado com o poder local, a população obteve conquistas concretas através da discussão na web. “As pessoas estão sempre muito atarefadas. O segredo para atraí-las é propor desafios estimulantes, usando ferramentas digitais com grande poder de alcance”, diz Nick Bowden, CEO da MindMixer, mantenedora do ISF. É o caminho a seguir.

(Daniela Pessoa, in Revista Veja Rio, 30/04/2014)

#### Questão 01

Que opção apresenta, correta e respectivamente, os sinônimos das palavras destacadas nas frases abaixo?

“...que chega a sua etapa DERRADEIRA.” (parágrafo 1)

“São ideias simples e EXEQUÍVEIS...” (parágrafo 1)

“...GERMINADAS nas redes sociais.” (parágrafo 3)

- A) importante - necessárias - possibilitadas
- B) necessária - importantes - vindas
- C) final - executáveis - originadas
- D) principal - criativas - pioneiras
- E) política - produtivas - agregadas

Questão 02

Assinale a única opção correta com relação ao texto.

- A) O projeto alcançaria maior sucesso se a população também tivesse participado da etapa final.
- B) Pessoas de diferentes idades se sentiram motivadas a participar do concurso.
- C) O concurso serviu para aplacar a agressividade nas reivindicações dos cidadãos.
- D) O projeto Rio+ foi o pioneiro, no mundo, em coletar reivindicações dos cidadãos pela internet.
- E) Embora a internet seja uma ferramenta poderosa de transformações, a autora não concorda com que seja usada para fins políticos.

Questão 03

Assinale a opção em que a palavra destacada foi empregada em sentido conotativo.

- A) “Em seguida, eles passaram por outro FUNIL, o do voto popular...”
- B) “...como a troca de lixo reciclável por descontos nos TRANSPORTES urbanos...”
- C) “...energia que os INDIVÍDUOS têm para protestar.”
- D) “Além da CONFIANÇA e do diálogo travado com o poder local...”
- E) “...ele convocou os cariocas a dar ideias para melhorar a vida na METRÓPOLE.”

Questão 04

Em: “...fazendo com que o PRIMEIRO tenha um canal de expressão...”, no primeiro parágrafo, a palavra destacada se refere a:

- A) atalho.
- B) internet.
- C) poder público.
- D) autoridades.
- E) cidadão.

Questão 05

A palavra destacada em: “COMO deixa claro o arco de idade e profissão dos envolvidos, a diversidade foi a marca do concurso.” introduz oração subordinada que expressa ideia de:

- A) condição.
- B) consequência.
- C) causa.
- D) comparação.
- E) conformidade.

Questão 06

O termo destacado em: “As pessoas estão sempre muito ATAREFADAS.” exerce a seguinte função sintática:

- A) objeto direto.
- B) objeto indireto.
- C) adjunto adverbial.
- D) predicativo.
- E) adjunto adnominal.

Questão 07

Assinale a alternativa em que todas as palavras foram acentuadas segundo a mesma regra.

- A) indivíduos - atraí(-las) - período
- B) saíram - veículo - construído
- C) análise - saudável - diálogo
- D) hotéis - critérios - através
- E) econômica - Após - propósitos

Questão 08

No período: “SE USADA COM BONS PROPÓSITOS, como convém, a internet é uma ferramenta poderosa de transformações.”, se trocarmos o trecho destacado por SE FOR USADA COM BONS PROPÓSITOS, que forma deve assumir o verbo SER?

- A) era
- B) seja
- C) seria
- D) será
- E) fora

Questão 09

Assinale a opção que completa, correta e respectivamente, as lacunas da frase abaixo.

As pessoas \_\_\_ quem me dirigi não simpatizam \_\_\_ a ideia \_\_\_ a internet seja usada para fins políticos.

- A) a - com - de que
- B) para - com - pela
- C) de - pela - de que
- D) com - de - em que
- E) em - de - pela

Questão 10

Assinale a única opção correta com relação ao emprego do acento indicativo de crase.

- A) Ninguém à aguardava na sala ao lado.
- B) As propostas começaram à chegar pela web.
- C) Todos assistiram à palestra com muito interesse.
- D) Ele se referia à uma das propostas populares.
- E) Os diretores ficaram frente à frente com o técnico.

CONHECIMENTOS GERAIS II

– Inglês Técnico

Read the text below and answer the questions that follow.

WELCOME!

And congratulations on your new purchase. You're now entitled to an unsurpassed service and a number of benefits as part of the Ericsson warranty and service program. Your Ericsson mobile phone was designed to offer you the ultimate in quality, convenience and performance. And of course, we guarantee it. From now on, as the new owner of an Ericsson mobile phone, you'll have access to a number of exclusive advantages such as: a vast network of Ericsson service centers; a limited 1 year warranty and service agreement, and a toll-free customer service hotline.

WARRANTY CONDITIONS

Dear Customer,

If your Ericsson product needs warranty service, you should send the product to any company authorized service facility. For information contact the store from which you purchased the product. The product in all cases must be accompanied by the following items: your name, address, telephone number, warranty card, bill of sale bearing the serial number, date of delivery, or reasonable proof of these dates, and a detailed description of the problem.

Our warranty

This warranty is extended by Ericsson Inc. ("The Company") to the original purchaser for use only. Ericsson warrants this product to be free of defects in material and workmanship at the time of its original purchase and for the subsequent period of one (1) year. All accessories for the product are covered for a period of one (1) year from the date of purchase.

What we will do

If, during the period of warranty, this product proves defective under normal use and service due to improper materials or workmanship, the company will repair or replace the defective item with a new or factory rebuilt replacement.

(Taken from Ericsson – One year Warranty and Service Agreement)

Questão 11

According to the text, the Ericsson warranty includes:

- A) a poor service.
- B) very few benefits.
- C) a bad performance.
- D) a lot of benefits.
- E) a low quality.

Questão 12

The expression "your new purchase" refers in the text to the purchase of:

- A) an Ericsson tablet.
- B) an Ericsson warranty.
- C) an Ericsson service center.
- D) an Ericsson video camera.
- E) an Ericsson mobile phone.

Questão 13

According to the text, the Ericsson mobile phone:

- A) has few exclusive advantages.
- B) has a one-year warranty period.
- C) has a two-year warranty period.
- D) does not have any warranty.
- E) does not have exclusive advantages.

Questão 14

According to the text, the customer service hotline:

- A) is very cheap.
- B) is inexpensive.
- C) is free of charge.
- D) is a little expensive.
- E) costs a lot of money.

Questão 15

According to the text, there are \_\_\_\_\_ of Ericsson service centers.

- A) very few network
- B) just one network
- C) a limited network
- D) only some network
- E) an extensive network

Questão 16

The pronoun WE in “And of course, we guarantee it” refers to:

- A) the readers of the manual.
- B) Ericsson’s staff.
- C) Ericsson mobile phone warranty.
- D) Ericsson mobile phone’s new owners.
- E) the Ericsson warranty and service program.

Questão 17

According to the text, what should the owner do if his or her Ericsson product needs warranty service?

- A) The owner should try to repair it.
- B) The owner should send the product to any company authorized service facility.
- C) The owner should send the product to the store from which he or she purchased the product.
- D) The owner should send the store from which he or she purchased the product a detailed description of the problem.
- E) The owner should have access to a number of exclusive advantages.

Questão 18

The verb PURCHASED in: “contact the store from which you purchased the product” means:

- A) sold.
- B) found.
- C) bought.
- D) repaired.
- E) borrowed.

Questão 19

The word FACILITY in “You should send the product to any company authorized service facility” means in Portuguese:

- A) loja.
- B) facilidade.
- C) conserto.
- D) instalação.
- E) atendimento.

Questão 20

The word PURCHASE in “congratulations on your new purchase” and PURCHASED in “contact the store from which you purchased the product” are, respectively:

- A) noun / verb
- B) verb / verb
- C) verb / noun
- D) noun / adjective
- E) adjective / noun

CONHECIMENTO ESPECÍFICO I

- Referente ao Cargo

Questão 21

O Sistema Operacional possui uma estrutura de dados que armazena informações que possibilitam ao sistema de arquivos gerenciarem as áreas ou blocos livres. Entre os tipos de alocação utilizados pelos sistemas operacionais, um consiste em armazenar um arquivo em blocos sequencialmente dispostos, permitindo ao sistema localizar um arquivo através do endereço do primeiro bloco e da sua extensão em blocos. O acesso é feito de maneira simples, tanto para a forma sequencial quanto para a direta. Um problema nesse tipo de alocação é a fragmentação dos espaços livres, causada pela criação e eliminação constante de arquivos, e, com o tempo, o surgimento de espaços vagos sem o tamanho suficiente para se alocar novos arquivos.

Esse tipo descrito é denominado alocação:

- A) estática.
- B) contígua.
- C) dinâmica.
- D) encadeada.
- E) hierárquica.

Questão 22

Nos sistemas operacionais, entre os métodos de gerência de memória, dois são detalhados a seguir.

- I. É um processo no qual o espaço de endereçamento virtual e o espaço de endereçamento real são divididos em blocos do mesmo tamanho, em que cada bloco virtual possui uma entrada na tabela, com informações que permitem ao sistema localizar o bloco real correspondente. Quando um programa é executado, os blocos virtuais são transferidos do HD para a memória principal e colocadas em frames.
- II. É um procedimento no qual os programas são divididos em sub-rotinas e estruturas de dados, e depois são colocados na memória, em blocos de informações que possuem tamanhos diferentes com seu próprio espaço de endereçamento.

A diferença entre I e II é: o primeiro divide o programa em partes de tamanho fixo, sem qualquer ligação com a estrutura do programa, já o segundo permite uma relação entre a lógica do programa e sua divisão na memória. Os métodos I e II são denominados, respectivamente:

- A) segmentação e otimização.
- B) otimização e virtualização.
- C) virtualização e modularização.
- D) modularização e paginação.
- E) paginação e segmentação.

Questão 23

No que diz respeito às estruturas de dados, considere os procedimentos e funções a seguir.

- INIT(H) cria a pilha H vazia
- PUSH(H,alfa) insere alfa na pilha H
- POP(H) desempilha a pilha H
- PILHAVAZIA(H) testa se a pilha H está vazia
- STR(alfa) converte um valor inteiro em caractere
- CONCATENA(x,alfa) concatena x e alfa

Observe o algoritmo abaixo.

```
algoritmo "PRODAM"
var
  H : pilha
  alfa : inteiro
  x : caractere
início
  leia(alfa)
  INIT(H);
  repita
    alfa <- alfa MOD 2
    PUSH(H,n);
    alfa <- alfa/2
  ate alfa = 0
  fimrepita
  x <- ""
  enquanto (não PILHAVAZIA(H)) faça
    x <- POP(H)
    CONCATENA(x,str(alfa))
  fimenquanto
  escreva(x)
fimalgoritmo
```

Se for lido o valor 25 para **alfa**, o valor de saída do algoritmo para **x** será:

- A) 11001
- B) 11010
- C) 11011
- D) 11101
- E) 11110

Questão 24

Observe o algoritmo abaixo que determina a transposta  $T_{3 \times 4}$  a partir de  $M_{4 \times 3}$ .

```

algoritmo "MATRIZES"
var
  M, T : vetor[1..4,1..4] de inteiro
  k, j : inteiro
procedimento LER
inicio
  <<< instruções que realizam >>>
  <<< a leitura da matriz M >>>
fimprocedimento
procedimento PROCESSAR
inicio
  <<< instruções que determinam >>>
  <<< a transposta T a partir de M >>>
fimprocedimento
procedimento IMPRIMIR
inicio
  <<< instruções que imprimem >>>
  <<< as matrizes M e T >>>
fimprocedimento
inicio
  LER
  PROCESSAR
  IMPRIMIR
finalgoritmo
    
```

As instruções que devem substituir

`<<< instruções que determinam >>>`  
`<<< a transposta T a partir de M >>>` para determinar a transposta T, estão indicadas na seguinte alternativa:

- A) 

```

para k de 1 ate 4 faca
  para j de 1 ate 3 faca
    T[j,k] <- M[k,j]
  fimpara
fimpara
    
```
- B) 

```

para k de 1 ate 3 faca
  para j de 1 ate 4 faca
    T[j,k] <- M[k,j]
  fimpara
fimpara
    
```
- C) 

```

para k de 1 ate 4 faca
  para j de 1 ate 3 faca
    T[j,k] <- M[j,k]
  fimpara
fimpara
    
```
- D) 

```

para k de 1 ate 3 faca
  para j de 1 ate 4 faca
    T[k,k] <- M[j,j]
  fimpara
fimpara
    
```
- E) 

```

para k de 1 ate 4 faca
  para j de 1 ate 3 faca
    T[j,j] <- M[k,k]
  fimpara
fimpara
    
```

Questão 25

Observe o algoritmo abaixo, que se refere a uma função recursiva.

```

algoritmo "ALG777"
var
  N, R, K : inteiro
  W : logico
funcao F(M:inteiro):inteiro
inicio
  K <- K + 1
  se M < 2 entao
    retorne 2
  senao
    retorne M * F(M-1)
fimse
fimfuncao
inicio
  K <- 0
  se K mod 2 = 1 entao
    W <- FALSO
    N <- 3
  senao
    W <- VERDADEIRO
    N <- 4
  fimse
  escreval(W,F(N):8,K:4)
finalgoritmo
    
```

Após a execução, os valores de W, F(N) e K serão, respectivamente:

- A) FALSO, 12 e 3.
- B) FALSO, 48 e 4.
- C) VERDADEIRO, 12 e 4.
- D) VERDADEIRO, 48 e 4.
- E) VERDADEIRO, 12 e 3.

Questão 26

Entre os princípios da programação orientada a objetos, um possui as características listadas a seguir.

- capacidade de uma variável se referir em tempo de execução a objetos de diversas classes.
- capacidade de abstrair várias implementações diferentes de uma única interface.
- capacidade que objetos diferentes têm de responder a uma mesma mensagem.

Esse princípio é conhecido por:

- A) encapsulamento.
- B) generalização.
- C) acoplamento.
- D) polimorfismo.
- E) coesão.

Questão 27

Bancos de dados relacionais funcionam com base em relações, representadas por tabelas que armazenam dados sobre departamentos, empregados e projetos de uma empresa.

Nas tabelas, por suas características, são informações utilizadas como chaves primárias:

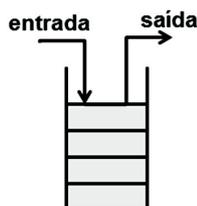
- A) RG e CARGO
- B) CNPJ e NOME
- C) CPF e MATRÍCULA
- D) CEP e MARCA\_CARRO
- E) ESTADO e SIGLA\_DEPTO

Questão 28

Observe as figuras I e II, que representam duas estruturas de dados.



I - FIFO – “First In First Out”



II - LIFO – “Last In First Out”

Essas estruturas de dados são denominadas, respectivamente:

- A) fila e lista.
- B) fila e pilha.
- C) fila e vetor.
- D) vetor e lista.
- E) vetor e pilha.

Questão 29

SQL é a para “*Structured Query Language*”, que constitui uma linguagem padrão de gerenciamento de dados que interage com os principais bancos de dados, baseados no modelo relacional, como Oracle, SQL Server, PostgreSQL e MySQL.

Para selecionar, na tabela CIDADES, todas as cidades cujas populações (POP) estejam entre 500000 e 1000000 de habitantes, inclusive, a sintaxe correta para o comando é:

- A) `select * from CIDADES with POP >=500000 or POP <=1000000`
- B) `select * over CIDADES where POP >=500000 and POP <=1000000`
- C) `select * from CIDADES where POP >=500000 and POP <=1000000`
- D) `select * from CIDADES for POP >=500000 and POP <=1000000`
- E) `select * over CIDADES for POP >=500000 or POP <=1000000`

Questão 30

No contexto da modelagem dimensional, um depósito de dados digitais serve para armazenar informações detalhadas relativamente a uma empresa, criando e organizando relatórios por meio de históricos que são posteriormente utilizados pela empresa para ajudar na tomada de decisões. É orientado por assunto, integrado, não volátil, variável com o tempo, e empregado no apoio às decisões gerenciais.

Esse depósito de dados está diretamente relacionado ao seguinte conceito:

- A) OLTP
- B) OLAP
- C) DATAMART
- D) DATAMINING
- E) DATAWAREHOUSE

## CONHECIMENTO ESPECÍFICO II

### - Referente à Função

#### Questão 31

Em uma linguagem de programação, comentários são trechos de código ignorados pelo compilador, porém são úteis para os programadores. O trecho de código "texto" pode se tornar um comentário em Java das seguintes maneiras:

- A) /\* texto \*/ ou {texto} ou // texto
- B) /\* texto \*/ ou /\*\* texto \*/ ou --texto
- C) {texto} ou /\*\* texto \*/ ou --texto
- D) /\* texto \*/ ou /\*\* texto \*/ ou // texto
- E) {texto} ou --texto ou // texto

#### Questão 32

Analisando a seguinte linha de código retirada de um arquivo Java:

```
public class Nome1 implements Nome2{
```

É possível afirmar que:

- A) Nome1 é uma classe concreta e Nome2 uma interface.
- B) Nome1 e Nome2 são classes concretas.
- C) Nome1 é uma classe concreta e Nome2 é uma classe abstrata.
- D) Nome1 e Nome2 são interfaces.
- E) Nome1 é uma interface e Nome2 uma classe abstrata.

#### Questão 33

Podem ocorrer diversos erros durante a execução de uma página JSP. Para definir uma página de erro padrão (erro.html) para um JSP pode ser adicionada à seguinte diretiva:

- A) <%@errorPage="erro.html" %>
- B) <%@page errorPage="erro.html" %>
- C) <%@taglib errorPage="erro.html" %>
- D) <%@jsp errorPage="erro.html" %>
- E) <%@c:jsf errorPage="erro.html" %>

#### Questão 34

A classe HttpServlet implementa métodos que atendem a requisições HTTP específicas, como por exemplo do Post, que só atendem a requisições POST. O nome do método da classe HttpServlet que atende a qualquer tipo de requisição é:

- A) allMethods.
- B) request.
- C) response.
- D) servlet.
- E) service.

#### Questão 35

A especificação Java Enterprise Edition (Java EE) abrange diversas tecnologias. A arquitetura com base em componentes e orientada a transações para aplicações corporativas descrita no Java EE é:

- A) Entity Java Beans(EJB).
- B) File Java Beans(FJB).
- C) Enterprise Java Beans(EJB).
- D) Old Java Beans(OJB).
- E) Transaction Java Beans(TJB).

#### Questão 36

O framework Apache Struts foi projetado para ajudar desenvolvedores a criarem aplicações web que utilizam a arquitetura:

- A) Modelo-Visão-Visão/Modelo(MVVM).
- B) Modelo-Controle (MC).
- C) Modelo-Visão-Controle (MVC).
- D) Modelo-Visão (MV).
- E) Visão-Controle (VC).

#### Questão 37

O Velocity pode ser aplicado como um plugin do Struts para ajudar a garantir uma limpa separação entre o trabalho dos designers e dos desenvolvedores de back-end. O Velocity define uma linguagem própria, chamada:

- A) Velocity Template Language (VTL)
- B) Velocity Design Language (VDL)
- C) Velocity Simple Language (VSL)
- D) Velocity Complete Language (VCL)
- E) Velocity Final Language (VFL)

Questão 38

Um requisito comum de validação é validar um campo contra outro ou tornar um campo requerido dependendo do valor de outro campo em formulário. O Struts 1.2 fornece um validador projetado para esses casos, chamado:

- A) conditionvalidator.
- B) complexvalidator.
- C) validdepending.
- D) floatrange.
- E) validwhen.

Questão 39

No Struts 2, o nome do principal arquivo de configuração do framework que contém mapeamentos das ações e sua localização por padrão é, respectivamente:

- A) web.xml e /WEB-INF/classes/
- B) struts.xml e /WEB-INF/lib/
- C) web.xml e /WEB-INF/lib/
- D) struts.xml e /WEB-INF/classes/
- E) config.xml e /WEB-INF/xml/

Questão 40

Muitos sistemas corporativos atuais são desenvolvidos utilizando linguagem de programação orientada a objetos e banco de dados relacional. Para simplificar a utilização em conjunto desses dois diferentes paradigmas, pode ser aplicado um framework de mapeamento objeto relacional, como por exemplo:

- A) Struts.
- B) Hibernate.
- C) Spring.
- D) Java Server Faces.
- E) JQuery.

Questão 41

Em uma query escrita em HQL(Hibernate Query Language), são case-sensitive:

- A) somente nomes de classes Java e propriedades e palavras reservadas do HQL.
- B) somente palavras reservadas do HQL.
- C) todos elementos da query.
- D) nenhum elemento da query.
- E) somente nomes de classes Java e propriedades.

Questão 42

Durante um mapeamento utilizando Hibernate 4.1, além dos valores true e false, pode ser escolhido um terceiro valor diferente para o elemento lazy de uma tag map:

- A) extra.
- B) half.
- C) join.
- D) select.
- E) asc.

Questão 43

O framework Spring permite a troca de mensagens entre clientes através do suporte nativo ao:

- A) Spring Messaging Service(SMS).
- B) Java Messaging Service(JMS).
- C) Spring Chat Service(SCS).
- D) Java Chat Service(SCS).
- E) Chat and Messaging Service(CMS).

Questão 44

O projeto Spring que tem como um dos objetivos facilitar a criação de aplicações stand-alone é chamado:

- A) Spring Separate
- B) Spring Isolate
- C) Spring App
- D) Spring Boot
- E) Spring AWT

Questão 45

Constraints em SQL são usadas para especificar regras para os dados em uma tabela. A constraint que garante que cada linha para uma coluna deve possuir um valor único é:

- A) DEFAULT
- B) NOT NULL
- C) UNIQUE
- D) BETWEEN
- E) INJECTION

Questão 46

Se trata de um comando considerado parte da linguagem de definição de dados(DDL) e um comando considerado parte da linguagem de manipulação de dados(DML) do SQL, respectivamente:

- A) CREATE e DROP
- B) DROP e UPDATE
- C) DELETE e CREATE
- D) INSERT e UPDATE
- E) SELECT e TRUNCATE

Questão 47

Ao se utilizar o operador LIKE do SQL, pode ser aplicado um wildcard substituto para zero ou mais caracteres, que é representado por:

- A) &
- B) |
- C) %
- D) \_
- E) @

Questão 48

IReport é uma ferramenta de designer de código aberto projetado para ser utilizado em conjunto com a biblioteca:

- A) CristalRepors
- B) JavaFreeReports
- C) GoogleReports
- D) YahooReports
- E) JasperReports

Questão 49

A linguagem JavaScript fornece diversos tipos diferentes de operadores de atribuição. Sabendo disso, observe a expressão a seguir:

$$a \% = b$$

Essa expressão tem o mesmo significado de:

- A)  $a = a \% b$
- B)  $a = b \% b$
- C)  $b = a \% b$
- D)  $b = a \% a$
- E)  $a = b--$

Questão 50

A utilização de Ajax em uma página permite a recuperação de dados de uma URL sem a necessidade de recarregar a página inteira. O objeto JavaScript que foi adotado pelos principais navegadores para realizar operações Ajax é chamado:

- A) SimpleAjaxRequest
- B) AjaxObject
- C) AsynchronousObject
- D) XMLHttpRequest
- E) AjaxHttpFilter

Questão 51

Projeto que é uma extensão da plataforma eclipse com ferramentas para desenvolver aplicações web e Java EE:

- A) Java Tools Platform (JTP)
- B) Application Tools Platform (ATP)
- C) Enterprise Tools Platform (ETP)
- D) Project Tools Platform (PTP)
- E) Web Tools Platform (WTP)

Questão 52

No Apache Tomcat 8, o nome do principal arquivo de configuração e a pasta na qual ele se encontra por padrão é, respectivamente:

- A) web.xml e /conf
- B) web.xml e /bin
- C) server.xml e /conf
- D) server.xml e /bin
- E) config.xml e /etc

Questão 53

O servidor de aplicação JBoss 7 possui um componente para testes de integração chamado:

- A) Arquillian.
- B) testModule.
- C) Fidelity.
- D) ControlCenter.
- E) Catalina.

Questão 54

As subclasses de uma classe podem definir seus próprios comportamentos únicos e ainda compartilhar algumas das funcionalidades da classe pai. Dessa maneira, cada subclasse pode ser vista como uma forma diferente da classe pai. O princípio que melhor representa essa definição é:

- A) inversão de controle.
- B) polimorfismo.
- C) encapsulamento.
- D) TDD.
- E) orientação a aspectos.

Questão 55

Durante a construção de um diagrama de classes com UML, o elemento que é normalmente utilizado quando duas ou mais classes estão associadas e se deseja manter informações sobre essa associação é chamado:

- A) agregação.
- B) composição.
- C) herança.
- D) classe associativa.
- E) multiplicidade.