

Série Desenvolvimento de Sistemas

Questões de concursos

Consulplan

**Questões de Desenvolvimento de Sistemas
para o concurso do TSE 2012**

Rogério Araújo

Série Desenvolvimento de Sistemas

Questões de concursos

Consulplan

**Questões de Desenvolvimento de Sistemas
para o concurso do TSE 2012**

Rogério Araújo

PARTE I

QUESTÕES

Arquitetura JEE

O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos.

Eleanor Roosevelt

2011 COFEN Analista de Sistemas

24 Com base em Containers ou API de uma plataforma de programação para servidores na linguagem de programação Java Enterprise Edition analise:

- I. Servlets são utilizados para o desenvolvimento de aplicações Web com conteúdo dinâmico. Ele contém uma API que abstrai e disponibiliza os recursos do servidor Web de maneira simplificada para o programador.
- II. EJBs (Enterprise Java Beans) são utilizados no desenvolvimento de componentes de software. Eles permitem que o programador se concentre nas necessidades do negócio do cliente, enquanto questões de infraestrutura, segurança, disponibilidade e escalabilidade são responsabilidade do servidor de aplicações.
- III. JPA (Java Persistence API) é utilizado para conexão persistente com base de dados e aplicações com desenvolvimento em plataformas paralelas.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- A) I, II, III
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, III
- E) I

2011 CREA/RJ Analista de Sistemas

41 Qual camada NÃO faz parte do modelo de multicamadas da plataforma Java EE?

- A) Web.
- B) Client.
- C) Business.
- D) Database.
- E) EIS.

42 Qual opção NÃO representa um Enterprise Bean no Java EE?

- A) Stateful Session Bean.
- B) Stateless Session Bean.
- C) Singleton Session Bean.
- D) Message-Drive Bean.

E) Message Session Bean.

43 Qual das áreas a seguir NÃO faz parte da JPA no Java EE?

- A) Object Security API.
- B) Java Persistence API.
- C) Query Language.
- D) Java Persistence Criteria API.
- E) Object/Relational Mapping Metadata.

2008 IBGE Análise de Sistemas – Suporte à Comunicação e à Rede

16 NÃO corresponde às características do EJB:

- A) Pode ser acessado por qualquer aplicação CORBA.
- B) Suporta transações ACID.
- C) Suporta acesso através do uso de RMI-IIOP.
- D) Clientes localizam objetos através do uso de JNDI.
- E) Java annotations tem prioridade sobre XML descriptors dentro do mesmo nível fonte.

17 Um dos tipos de beans encontrados no EJB é conhecido como MDB, que significa:

- A) Main Data Bean.
- B) Message Driven Bean.
- C) Master Data Bean.
- D) Multiple Driven Bean.
- E) Master Driven Bean.

18 Qual o conteúdo do pacote javax.ejb.spi dentro do EJB?

- A) Interfaces que definem os contratos entre os clientes e os EJB interceptors.
- B) A interface EJBHome, entre outras.
- C) Interfaces para uso dos EJB interceptors.
- D) Definição das interfaces implementadas pelo contêiner EJB.
- E) Classes para uso dos EJB interceptors.

Padrões XML

Os homens que tentam fazer algo e falham são infinitamente melhores do que aqueles que tentam fazer nada e conseguem.

Lloyd Jones

2011 COFEN Analista de Sistemas

38 "É case sensitive; é baseada em texto; possibilidade de criação de tags sem limitação; interligação de banco de dados distintos." Essas são as características da seguinte linguagem:

- A) JSP
- B) XML
- C) EJB
- D) JPA
- E) JSF

2011 Prefeitura Municipal de Porto Alegre/RS Analista de Tecnologia da Informação

30 Sobre a linguagem XML, analise.

- I. Todo elemento XML deve ser iniciado e fechado, inclusive o que define a versão do XML.
- II. XML é case sensitive, portanto difere letras maiúsculas e minúsculas.
- III. É autodocumentado (DTDs e XML Schemas): o próprio formato descreve a sua estrutura e nomes de campos, assim como valores válidos.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I
- B) II
- C) I, II
- D) III
- E) II, III

2009 CESAN/ES Analista em Tecnologia da Informação – Desenvolvimento

38 Sobre o XML, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Atributos XML devem ser colocados entre aspas.
- B) Documentos XML devem ter um elemento root.

- C) Os elementos XML devem ser propriamente identados.
- D) Todos os elementos XML devem ter uma tag de encerramento.
- E) Tags XML são case insensitive.

2006 TCE/RR Análise de Sistemas

47 Com relação às instruções XML a seguir, assinale a alternativa que representa corretamente a reposta de um validador XML:

Analise as instruções XML a seguir e assinale a alternativa correta

Linha/instrução

- a) <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
- b) "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
- c) <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
- d) <head>
- e) <title>Concurso</title>
- f) </head>
- g) <body>
- h) <h1>Documento
- i) <i>corpo do documento</i>
- j) </body></html>

- A) Há um erro na linha 9, tag de encerramento "i" omitida.
- B) Há um erro na linha 2, iniciar a linha com "<".
- C) Há um erro na linha 7, tag de encerramento "body" omitida.
- D) Há um erro na linha 1, tag "!DOCTYPE" não reconhecida.

Delphi

A transformação pessoal requer substituição de velhos hábitos por novos.

W. A. Peterson

2011 Prefeitura Municipal de Londrina/PR Analista de Sistemas

21 Sobre o aplicativo Delphi 7, analise:

- I. A tecla de atalho F5 é utilizada para compilar e executar uma aplicação.
- II. O componente Chart é utilizado para criação/edição de gráficos.
- III. A paleta ObjectView é responsável por apresentar as propriedades e eventos do componente selecionado.
- IV. O evento OnShow de um Form é executado antes do evento OnCreate.
- V. Ao pressionar as teclas Ctrl + Shift + F11, é exibida a tela de opções do projeto, onde é possível definir os formulários que serão criados automaticamente e manualmente ao executar o aplicativo.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) II, V
- B) I, V
- C) II, III
- D) II, III, V
- E) I, III, IV

22 Considere o código desenvolvido com a ferramenta Delphi 7:

```
procedure TForm2.btnExibirClick(Sender: TObject);
var
  Valor : integer;
begin
  Valor := 1;
  repeat
    cdsAva.Append;
    cdsAvaValor.Value := Valor;
    cdsAva.Post;

    inc(Valor);
  until Valor<=10;

  cdsAva.First;
```



```
while not(cdsAva.Eof) do
  ShowMessage('Valor da posição ' + IntToStr(cdsAva.RecNo) + ': ' +
cdsAvaValor.AsString);
  cdsAva.Next;
end;
```

O resultado da execução desse código será:

- A) Não irá funcionar devido à existência de erros de sintaxe.
- B) Será exibida a mensagem dos valores das 9 posições existentes no objeto cdsAva.
- C) Será exibida a mensagem dos valores das 10 posições existentes no objeto cdsAva.
- D) A mensagem se repetirá infinitamente para a posição 1 do objeto cdsAva, devido a um erro de lógica.
- E) A mensagem se repetirá infinitamente para a posição 10 do objeto cdsAva, devido a um erro de lógica.

23 São propriedades do componente ClientDataSet no Delphi 7, EXCETO:

- A) CommandText.
- B) MasterFields.
- C) PacketRecords.
- D) TableName.
- E) AggregatesActive.

2010 Prefeitura Municipal de Guaxupé/MG Programador de Sistema de Computador

23 No Delphi 7 (configuração padrão), são componentes do BDE (Borland Database Engine) utilizados na programação de aplicações com acesso a banco de dados, EXCETO:

- A) TTable.
- B) TDataBase.
- C) TDataSource.
- D) TField.
- E) TConnection.

2009 Prefeitura Municipal de Guarapari/ES Programador

23 São propriedades do componente do Delphi ClientDataset, EXCETO:

- A) Active.
- B) BOF.
- C) ProviderName.
- D) Timer.
- E) Fields.

2006 Prefeitura Municipal de Pedro Leopoldo/MG Técnico de Informática

22 No Delphi, o que faria a seguinte seqüência de comandos:

```
function MaskString(Valor: String) : String;  
begin  
Result := FormatMaskText('!aaaaaaaaaaa;0;  
, (FormatFloat('#,##0.00', StrToFloat(valor))));  
end;
```

O resultado da execução desse código será:

- A) Não é uma seqüência de comandos válida.
- B) A seqüência acima não está codificada em Delphi.
- C) Efetuaria a formatação de uma máscara numérica.
- D) Colocaria uma máscara numérica em uma String com números.
- E) Efetuaria a formatação de uma máscara alfabética.

Web Services

O único lugar onde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.

Albert Einstein

2008 IBGE Análise de Sistemas – Desenvolvimento de Aplicações

41 Marque a alternativa correta para a sigla SOAP baseada em XML:

- A) É um padrão aberto que não pode ser usado com protocolos comuns de Internet como Http e SMTP.
- B) A sigla significa Simple Objects Access Private.
- C) É o modelo de plataforma .Net.
- D) Linguagem baseada em tags.
- E) É um padrão aberto, criado para padronizar a transferência de dados entre aplicações.

C++

A persistência é o menor caminho do êxito.

Charles Chaplin

2008 IBGE Engenharia de Sistemas

23 Qual tipo de dado NÃO é encontrado na linguagem C++?

- A) float
- B) double
- C) string
- D) int
- E) bool

24 Qual a estrutura de controle NÃO faz parte da linguagem C++?

- A) for
- B) repeat-while
- C) if
- D) while
- E) switch

35 Assinale o comando que deve ser usado para sair de uma estrutura de loop dentro da linguagem C++ e continuar o processamento:

- A) return
- B) loop
- C) continue
- D) break
- E) end

50 Qual é o nome da linguagem baseada em C++ que não possui algoritmos nem variáveis, ou seja, é puramente declarativa e, portanto, é independente da linguagem de programação utilizada para acessá-la?

- A) DCOM
- B) CORBA
- C) EJB
- D) IDL
- E) ORB

PARTE II

GABARITO

Arquitetura JEE

O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos.

Eleanor Roosevelt

2011 COFEN Analista de Sistemas

24 Com base em Containers ou API de uma plataforma de programação para servidores na linguagem de programação Java Enterprise Edition analise:

- I. Servlets são utilizados para o desenvolvimento de aplicações Web com conteúdo dinâmico. Ele contém uma API que abstrai e disponibiliza os recursos do servidor Web de maneira simplificada para o programador.
- II. EJBs (Enterprise Java Beans) são utilizados no desenvolvimento de componentes de software. Eles permitem que o programador se concentre nas necessidades do negócio do cliente, enquanto questões de infraestrutura, segurança, disponibilidade e escalabilidade são responsabilidade do servidor de aplicações.
- III. JPA (Java Persistence API) é utilizado para conexão persistente com base de dados e aplicações com desenvolvimento em plataformas paralelas.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- A) I, II, III
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, III
- E) I

Gabarito: **letra B.**

2011 CREA/RJ Analista de Sistemas

41 Qual camada NÃO faz parte do modelo de multicamadas da plataforma Java EE?

- A) Web.
- B) Client.
- C) Business.
- D) Database.
- E) EIS.

Gabarito: **letra D.**

42 Qual opção NÃO representa um Enterprise Bean no Java EE?

- A) Stateful Session Bean.
- B) Stateless Session Bean.

- C) Singleton Session Bean.
- D) Message–Drive Bean.
- E) Message Session Bean.

Gabarito: **letra E.**

43 Qual das áreas a seguir NÃO faz parte da JPA no Java EE?

- A) Object Security API.
- B) Java Persistence API.
- C) Query Language.
- D) Java Persistence Criteria API.
- E) Object/Relational Mapping Metadata.

Gabarito: **letra A.**

2008 IBGE Análise de Sistemas – Suporte à Comunicação e à Rede

16 NÃO corresponde às características do EJB:

- A) Pode ser acessado por qualquer aplicação CORBA.
- B) Suporta transações ACID.
- C) Suporta acesso através do uso de RMI–IIOP.
- D) Clientes localizam objetos através do uso de JNDI.
- E) Java annotations tem prioridade sobre XML descriptors dentro do mesmo nível fonte.

Gabarito: **letra E.**

17 Um dos tipos de beans encontrados no EJB é conhecido como MDB, que significa:

- A) Main Data Bean.
- B) Message Driven Bean.
- C) Master Data Bean.
- D) Multiple Driven Bean.
- E) Master Driven Bean.

Gabarito: **letra B.**

18 Qual o conteúdo do pacote javax.ejb.spi dentro do EJB?

- A) Interfaces que definem os contratos entre os clientes e os EJB interceptors.
- B) A interface EJBHome, entre outras.
- C) Interfaces para uso dos EJB interceptors.
- D) Definição das interfaces implementadas pelo contêiner EJB.
- E) Classes para uso dos EJB interceptors.

Gabarito: **letra D.**

Padrões XML

Os homens que tentam fazer algo e falham são infinitamente melhores do que aqueles que tentam fazer nada e conseguem.

Lloyd Jones

2011 COFEN Analista de Sistemas

38 "É case sensitive; é baseada em texto; possibilidade de criação de tags sem limitação; interligação de banco de dados distintos." Essas são as características da seguinte linguagem:

- A) JSP
- B) XML
- C) EJB
- D) JPA
- E) JSF

Gabarito: **letra B.**

2011 Prefeitura Municipal de Porto Alegre/RS Analista de Tecnologia da Informação

30 Sobre a linguagem XML, analise.

- I. Todo elemento XML deve ser iniciado e fechado, inclusive o que define a versão do XML.
- II. XML é case sensitive, portanto difere letras maiúsculas e minúsculas.
- III. É autodocumentado (DTDs e XML Schemas): o próprio formato descreve a sua estrutura e nomes de campos, assim como valores válidos.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I
- B) II
- C) I, II
- D) III
- E) II, III

Gabarito: **letra E.**

2009 CESAN/ES Analista em Tecnologia da Informação – Desenvolvimento

38 Sobre o XML, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Atributos XML devem ser colocados entre aspas.
- B) Documentos XML devem ter um elemento root.
- C) Os elementos XML devem ser propriamente identados.
- D) Todos os elementos XML devem ter uma tag de encerramento.
- E) Tags XML são case insensitive.

Gabarito: **ANULADA.**

2006 TCE/RR Análise de Sistemas

47 Com relação às instruções XML a seguir, assinale a alternativa que representa corretamente a resposta de um validador XML:

Analise as instruções XML a seguir e assinale a alternativa correta

Linha/instrução

- a) <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
- b) "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
- c) <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
- d) <head>
- e) <title>Concurso</title>
- f) </head>
- g) <body>
- h) <h1>Documento
- i) <i>corpo do documento</i>
- j) </body></html>

- A) Há um erro na linha 9, tag de encerramento "i" omitida.
- B) Há um erro na linha 2, iniciar a linha com "<".
- C) Há um erro na linha 7, tag de encerramento "body" omitida.
- D) Há um erro na linha 1, tag "!DOCTYPE" não reconhecida.

Gabarito: **letra A.**

Delphi

A transformação pessoal requer substituição de velhos hábitos por novos.

W. A. Peterson

2011 Prefeitura Municipal de Londrina/PR Analista de Sistemas

21 Sobre o aplicativo Delphi 7, analise:

- I. A tecla de atalho F5 é utilizada para compilar e executar uma aplicação.
- II. O componente Chart é utilizado para criação/edição de gráficos.
- III. A paleta ObjectView é responsável por apresentar as propriedades e eventos do componente selecionado.
- IV. O evento OnShow de um Form é executado antes do evento OnCreate.
- V. Ao pressionar as teclas Ctrl + Shift + F11, é exibida a tela de opções do projeto, onde é possível definir os formulários que serão criados automaticamente e manualmente ao executar o aplicativo.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) II, V
- B) I, V
- C) II, III
- D) II, III, V
- E) I, III, IV

Gabarito: **letra A.**

22 Considere o código desenvolvido com a ferramenta Delphi 7:

```
procedure TForm2.btnExibirClick(Sender: TObject);
var
  Valor : integer;
begin
  Valor := 1;
  repeat
    cdsAva.Append;
    cdsAvaValor.Value := Valor;
    cdsAva.Post;

    inc(Valor);
  until Valor<=10;
```

```
cdsAva.First;
while not(cdsAva.Eof) do
  ShowMessage('Valor da posição ' + IntToStr(cdsAva.RecNo) + ': ' +
cdsAvaValor.AsString);
  cdsAva.Next;
end;
```

O resultado da execução desse código será:

- A) Não irá funcionar devido à existência de erros de sintaxe.
- B) Será exibida a mensagem dos valores das 9 posições existentes no objeto cdsAva.
- C) Será exibida a mensagem dos valores das 10 posições existentes no objeto cdsAva.
- D) A mensagem se repetirá infinitamente para a posição 1 do objeto cdsAva, devido a um erro de lógica.
- E) A mensagem se repetirá infinitamente para a posição 10 do objeto cdsAva, devido a um erro de lógica.

Gabarito: **letra D.**

23 São propriedades do componente ClientDataSet no Delphi 7, EXCETO:

- A) CommandText.
- B) MasterFields.
- C) PacketRecords.
- D) TableName.
- E) AggregatesActive.

Gabarito: **letra D.**

2010 Prefeitura Municipal de Guaxupé/MG Programador de Sistema de Computador

23 No Delphi 7 (configuração padrão), são componentes do BDE (Borland Database Engine) utilizados na programação de aplicações com acesso a banco de dados, EXCETO:

- A) TTable.
- B) TDataBase.
- C) TDataSource.
- D) TField.
- E) TConnection.

Gabarito: **letra E.**

2009 Prefeitura Municipal de Guarapari/ES Programador

23 São propriedades do componente do Delphi ClientDataset, EXCETO:

- A) Active.
- B) BOF.

- C) ProviderName.
- D) Timer.
- E) Fields.

Gabarito: **letra D.**

2006 Prefeitura Municipal de Pedro Leopoldo/MG Técnico de Informática

22 No Delphi, o que faria a seguinte seqüência de comandos:

```
function MaskString(Valor: String) : String;  
begin  
Result := FormatMaskText('!aaaaaaaaaaa;0;  
, (FormatFloat('#,##0.00', StrToFloat(valor))));  
end;
```

O resultado da execução desse código será:

- A) Não é uma seqüência de comandos válida.
- B) A seqüência acima não está codificada em Delphi.
- C) Efetuaria a formatação de uma máscara numérica.
- D) Colocaria uma máscara numérica em uma String com números.
- E) Efetuaria a formatação de uma máscara alfabética.

Gabarito: **letra D.**

Web Services

O único lugar onde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.

Albert Einstein

2008 IBGE Análise de Sistemas – Desenvolvimento de Aplicações

41 Marque a alternativa correta para a sigla SOAP baseada em XML:

- A) É um padrão aberto que não pode ser usado com protocolos comuns de Internet como Http e SMTP.
- B) A sigla significa Simple Objects Access Private.
- C) É o modelo de plataforma .Net.
- D) Linguagem baseada em tags.
- E) É um padrão aberto, criado para padronizar a transferência de dados entre aplicações.

Gabarito: **letra E.**

C++

A persistência é o menor caminho do êxito.

Charles Chaplin

2008 IBGE Engenharia de Sistemas

23 Qual tipo de dado NÃO é encontrado na linguagem C++?

- A) float
- B) double
- C) string
- D) int
- E) bool

Gabarito: **letra C.**

24 Qual a estrutura de controle NÃO faz parte da linguagem C++?

- A) for
- B) repeat-while
- C) if
- D) while
- E) switch

Gabarito: **letra B.**

35 Assinale o comando que deve ser usado para sair de uma estrutura de loop dentro da linguagem C++ e continuar o processamento:

- A) return
- B) loop
- C) continue
- D) break
- E) end

Gabarito: **letra D.**

50 Qual é o nome da linguagem baseada em C++ que não possui algoritmos nem variáveis, ou seja, é puramente declarativa e, portanto, é independente da linguagem de programação utilizada para acessá-la?

- A) DCOM
- B) CORBA
- C) EJB

D) IDL

E) ORB

Gabarito: **letra D.**

<http://rogerioaraujo.wordpress.com>

