

Pergunta 1

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Os primeiros navegadores a incorporar um motor de Javascript tinham alert, prompt, document.write e mais meia dúzia de maneiras de se interagir com o usuário. E só. A ideia de acessar a árvore de objetos do HTML trouxe poder às interfaces com o usuário na web.”

Fonte: W3C. Curso de HTML 5 do Escritório W3C Brasil. 2019. p. 65. Disponível em:

<https://www.w3c.br/pub/Cursos/CursoHTML5/html5-web.pdf>. Acesso em 12 set. 2019.

Considerando o conceito estudado sobre “a pilha de desenvolvimento HTML, CSS e Javascript e os frameworks de apoio”, analise as afirmativas a seguir.

I. Os códigos recebidos pelo navegador executam diferentes ações no lado do cliente via ações com Javascript, que podem ser acionados por eventos de componentes, como pressionar botões.

II. A utilização de validações Javascript no lado do cliente dispensa a implementação dessas verificações no lado do servidor e diminui o tráfego de dados.

III. A possível separação de HTML e CSS facilita a manutenção de aplicações Web, principalmente pelo o compartilhamento de folhas de estilo entre páginas.

IV. A aplicação de estilos é feita de modo separado do HTML e também do Javascript, o que dificulta para usuários inexperientes a ligação de um componente com seu estilo.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA I e III

Pergunta 2

0/0

A responsividade é um atributo de qualidade das interfaces das aplicações que permite que elas funcionem bem nos mais diversos dispositivos clientes por meio da adaptação do conteúdo. O design responsivo auxilia os desenvolvedores, evitando que eles tenham que criar múltiplas versões do hipertexto para cada variação de tela ou de resoluções do mercado.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado, analise as afirmações a seguir sobre Designs Responsivos e assinale V para a(s) verdadeiras e F para a(s) falsa(s).

I. () A resolução da tela do cliente impacta diretamente no modo de composição da tela.

II. () O número de colunas por linha é alterado, porém as imagens ficam fixas, sem redimensionamento para não prejudicar sua legibilidade.

III. () Nesse tipo de design, elementos que o compõem podem ser simplificados de modo programático, com sua adaptação para telas menores, como o caso do menu Hamburger.

IV. () Como as larguras das telas medidas em pixels no arquivo de estilos do tipo CSS variam entre dispositivos, o conteúdo independe de uma largura referencial a uma janela.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA V,F,V,VV

Pergunta 3

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Embutindo todos os comandos de marcação em cada arquivo de HTML e padronizando-os, torna-se possível para qualquer navegador da Web ler e reformatar qualquer página da Web. A capacidade de reformatar páginas da Web depois de recebê-las é crucial [...]”

Fonte: TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Brasil, 2003. p. 671.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, analise as marcações a seguir e associe-as a suas respectivas funções:

- 1)
- 2) <i>
- 3) <p>
- 4)

- 5) <sup>
- () Adiciona uma quebra de linha.
- () Inicia um parágrafo.
- () Formata um texto para itálico.
- () Formata um texto para sobrescrito.
- () Formata um texto para negrito.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA 4,3,2,5,1

Pergunta 4

0/0

A Hypertext Markup Language (HTML) é uma linguagem de hipertexto para descrever e formar a estrutura de páginas Web a partir de marcações, também chamadas de tags, com característica básica de não haver distinção entre letras maiúsculas e minúsculas (embora versões mais recentes do padrão exijam apenas letras minúsculas).

Analise o seguinte trecho de código em HTML:

```
<ol>
<li>Maçã. </li>
<li>Abacaxi. </li>
<li>Limão. </li>
</ol>
```

Considerando esse trecho e o conteúdo estudado, é possível afirmar que será apresentado ao usuário, por padrão, em seu navegador:

RESPOSTA CORRETA : uma lista ordenada com números posicionados antes dos elementos textuais informados.

Pergunta 5

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Uma página da Web consiste em um cabeçalho e um corpo entre as tags (comandos de formatação/marcação) <html> e </html>, embora a maioria dos navegadores não reclame se essas tags não estiverem presentes.”

Fonte: TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003. p. 671.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, analise as marcações e associe-as com suas respectivas funções:

- 1)
- 2) <blockquote>
- 3) <h1>
- 4) <tr>
- 5) <input>
- () Cria um cabeçalho do nível 1.

- ☐ Define uma lista ordenada.
- ☐ Cria uma citação longa.
- ☐ Define um campo de entrada de dados.
- ☐ Cria uma linha da tabela.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 3, 1, 2, 5, 4.

Pergunta 6

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Atualmente, as páginas da Web são escritas em uma linguagem denominada HTML (HyperText Markup Language). A HTML permite que os usuários produzam páginas da Web que incluem texto, gráficos e ponteiros para outras páginas da Web.”

Fonte: TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003. p. 670.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, pode-se afirmar que essa linguagem é fundamental para a navegação Web, porque:

RESPOSTA CORRETA: permite a formatação dos documentos por meio de marcações e possibilita a escrita de conteúdo sob a forma de hipertexto, que pode ser alterado em editores de texto.

Pergunta 7

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Bootstrap é uma biblioteca popular front-end de código livre para desenvolvimento HTML, CSS e JS que contempla recursos para o desenvolvimento rápido e fácil de sites e aplicações web responsivos. Crie um protótipo rápido de suas ideias ou crie seu aplicativo inteiro [...]”.

Fonte: Bootstrap. Bootstrap (Referência oficial). 2019. Disponível em:

<https://getbootstrap.com/>. Acesso em 17 set. 2019.

Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre Bootstrap, analise as afirmativas a seguir.

- I. Alert, Card e Carousel são alguns dos principais componentes básicos do Bootstrap.
- II. Apesar de facilitar o desenvolvimento, o Bootstrap tende a deixar o site parecido com outros, pela dificuldade alta em customizar detalhes de interface dos componentes.
- III. O Bootstrap funciona com um sistema de grids responsivos que possibilita que o design tenha sua divisão clara em colunas, que não precisam, necessariamente, ficar lado a lado na tela.
- IV. O Bootstrap nasceu de um esforço de desenvolvedores da empresa mundial Facebook. Está correto somente o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

Pergunta 8

0/0

Leia o trecho a seguir:

“Atualmente, a Internet é uma infraestrutura de informações generalizada, seu protótipo inicial é frequentemente chamado de Infraestrutura de Informação Nacional (ou Global, ou Galáctica). Sua história é complexa e envolve muitos aspectos - tecnológicos, organizacionais e da sociedade. E sua influência atinge não apenas os campos técnicos das comunicações por computador, mas também toda a sociedade, à medida em que avançamos no uso crescente de ferramentas on-line para realizar comércio eletrônico, aquisição de informações e operações úteis da sociedade.”

Fonte: LEINER, B. M., CERF, V. G., CLARK D. D., KAHN R. E., KLEINROCK L., LYNCH D. C., POSTEL J., ROBERTS L. G. E WOLFF S. 2009. A brief history of the internet. SIGCOMM Comput. Commun. Rev. 39, 5 (October 2009), páginas 22-31, New York, NY, USA (tradução nossa).

Considerando essas informações sobre a Internet e sobre os estudos de sua história, pode-se afirmar que essa rede tem alterado drasticamente a vida das pessoas, com a facilitação na comunicação, sendo que:

RESPOSTA CORRETA: em 1985, a Internet estava estabelecida como uma tecnologia para pesquisadores e estava começando a ser usada por outras comunidades.

Pergunta 9

0/0

O Java Enterprise Edition (EE) é a especificação de uma plataforma amplamente utilizada para desenvolvimento de aplicações corporativas (por isso o nome enterprise), incluindo as aplicações web, possuindo diversos recursos como bibliotecas e funcionalidades implementadas.

Fonte: ORACLE. Java Platform, Enterprise Edition. 2019. Disponível em:

<<https://www.oracle.com/java/technologies/java-ee-glance.html>>. Acesso em 20 set. 2019.

Considerando a informação apresentada na questão e o conteúdo estudado sobre a plataforma Java EE, é possível afirmar que:

RESPOSTA CORRETA: essa é uma plataforma extensa, chamada de J2EE até sua versão 1.4, e que objetiva reduzir o custo e a complexidade do desenvolvimento, implantação e gerenciamento de aplicações de várias camadas.

Pergunta 10

0/0

A JQuery é uma biblioteca rápida e pequena de JavaScript desenvolvida para simplificar os scripts do lado do cliente (client-side), oferecendo recursos otimizados, que interagem com elementos do documento HTML e solucionam problemas de incompatibilidade entre navegadores.

Fonte: JQUERY. JQuery. 2019. Disponível em: <<https://jquery.com>>. Acesso em 15 set. de 2019. Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre a JQuery, analise as afirmativas a seguir.

I. A JQuery auxilia no processo de passagem e manipulação de itens dos documentos HTML e também de conteúdo internos de anexos, como planilhas .xls e documentos de texto do tipo .doc.

II. Para utilização da biblioteca JQuery, basta incorporar seu código na página, usando a tag <script> e depois utilizar seletores para acessar os objetos e realizar ações.

III. Para efetuar a seleção de um elemento e realizar uma ação na biblioteca JQuery, utilizamos a sintaxe Sel("#ID").acao();

IV. A biblioteca JQuery possui arquitetura compatível com instalação de plug-ins e extensões em geral. **RESPOSTA CORRETA: II e IV.**

Pergunta 11

Leia o trecho a seguir:

"Os designs flexíveis não fazem suposições sobre a largura da janela do navegador e se adaptam bem aos dispositivos que têm modos retrato e paisagem. Mas nenhum design, fixo ou fluido, é dimensionado perfeitamente além do contexto para o qual foi originalmente planejado."

Fonte: MARCOTTE, E. Responsive Web Design. 2010. Disponível em:

<<https://alistapart.com/article/responsive-web-design/>>. Acesso em: 13 set. 2019.

Considerando as informações presentes nesse trecho e sobre os melhores modos de desenvolvimento de design para a Web, pode-se afirmar que os designs flexíveis:

RESPOSTA CORRETA: fazem parte do conceito de responsividade em que os elementos da interface reagem de modo programático às necessidades dos usuários e seus dispositivos.

Pergunta 12

O Java Enterprise Edition (EE) tem várias camadas de APIs, termo em inglês "Application Programming Interface", que significa "Interface de Programação de Aplicativos". Essas APIs estão divididas em grupos de perfis hierárquicos de distribuição (profiles), sendo o Web Container um dos perfis mais utilizados.

Fonte: ORACLE, 2019. Java Platform, Enterprise Edition. 2019. Disponível em:

<<https://www.oracle.com/java/technologies/java-ee-glance.html>>. Acesso em 20/09/2019.

Considerando a informação apresentada na questão e o conteúdo estudado sobre o Web Container da Java EE na versão 8, é possível afirmar que ele inclui as tecnologias:

RESPOSTA CORRETA: servidor HTTP, HTTPs, Servlet e JSP.

PERGUNTA 13

A plataforma Java EE pode ser implementada totalmente nos chamados servidores de aplicação ou parcialmente, pois uma parte dos desenvolvedores desejam usar apenas um rol de recursos da plataforma, de acordo com a necessidade dos sistemas.

Fonte: ORACLE. Java Platform, Enterprise Edition. 2019. Disponível em:

<<https://www.oracle.com/java/technologies/java-ee-glance.html>>. Acesso em 20/09/2019.

Considerando a versão 8 do Java EE, o trecho apresentado e o conceito estudado sobre "Servidores de Aplicação X Web Containers", analise as afirmativas a seguir.

I. A implementação de código aberto de referência completa da Java EE é chamada "GlassFish Server Open Source Edition".

II. A implementação de referência parcial para o serviço JSF é feita no software JSF Jakarta Server.

III. Web Container é o nome dado a um servidor Web na plataforma Java EE, sendo praticamente sinônimos, não havendo diferenças significativas de recursos.
IV. Um exemplo de Web Container é o Apache Tomcat, que implementa as tecnologias Java Servlet e JavaServer Pages (JSP).
Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e IV.

Pergunta 14

No evento JavaOne 2016, a Oracle anunciou a reinicialização do Java EE 8. No JavaOne 2017, a Oracle lançou o Java EE 8 e anunciou a transferência do Java EE para uma determinada organização para aumentar a colaboração entre diferentes entidades e pessoas relacionadas ao desenvolvimento da tecnologia Java EE.

Fonte: JAVA EE GUARDIANS. 2019. Disponível em: <<https://javaee-guardians.io/>>

Acesso em 17 set. de 2019.

Considerando a informação apresentada na questão e o conteúdo estudado, sobre o futuro da plataforma Java EE, é possível afirmar que sua evolução inclui:

RESPOSTA CORRETA: a transição de tecnologias para a Eclipse Foundation, um novo projeto iniciado, o Eclipse Enterprise para Java (EE4J), que utiliza como base os projetos Java EE 8 e Jakarta.

Pergunta 14

A responsividade é um atributo de qualidade das interfaces das aplicações que permite que elas funcionem bem nos mais diversos dispositivos clientes por meio da adaptação do conteúdo. O design responsivo auxilia os desenvolvedores, evitando que eles tenham que criar múltiplas versões do hipertexto para cada variação de tela ou de resoluções do mercado.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado, analise as afirmações a seguir sobre Designs Responsivos e assinale V para a(s) verdadeiras e F para a(s) falsa(s).

I. () A resolução da tela do cliente impacta diretamente no modo de composição da tela.

II. () O número de colunas por linha é alterado, porém as imagens ficam fixas, sem redimensionamento para não prejudicar sua legibilidade.

III. () Nesse tipo de design, elementos que o compõem podem ser simplificados de modo programático, com sua adaptação para telas menores, como o caso do menu Hamburger.

IV. () Como as larguras das telas medidas em pixels no arquivo de estilos do tipo CSS variam entre dispositivos, o conteúdo independe de uma largura referencial a uma janela.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: V, F, V, V.

Pergunta 15

Leia o trecho a seguir:

“A vantagem de uma linguagem de marcação sobre outra sem marcação explícita é a maior facilidade para criar um navegador destinado à linguagem de marcação: o navegador só precisa entender os comandos de marcação. TeX e troff são outros exemplos muito conhecidos de linguagens de marcação.”

Fonte: TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003. p. 670.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, analise as marcações e associe-as com suas respectivas funções:

- 1)
 - 2) <td>
 - 3)
 - 4)
 - 5) <hr>
- () Cria uma divisão horizontal.
() Cria uma célula da tabela.
() Cria uma lista desordenada.
() Define uma seção no documento.
() Define um item da uma lista.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 5, 2, 1, 3, 4.

Pergunta 16

Leia o trecho a seguir:

“Atualmente, as páginas da Web são escritas em uma linguagem denominada HTML (HyperText Markup Language). A HTML permite que os usuários produzam páginas da Web que incluem texto, gráficos e ponteiros para outras páginas da Web.”

Fonte: TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003. p. 670.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, pode-se afirmar que essa linguagem é fundamental para a navegação Web, porque:

RESPOSTA CORRETA: permite a formatação dos documentos por meio de marcações e possibilita a escrita de conteúdo sob a forma de hipertexto, que pode ser alterado em editores de texto.

Pergunta 17

Leia o trecho a seguir:

“Os designs flexíveis não fazem suposições sobre a largura da janela do navegador e se adaptam bem aos dispositivos que têm modos retrato e paisagem. Mas nenhum

design, fixo ou fluido, é dimensionado perfeitamente além do contexto para o qual foi originalmente planejado.”

Fonte: MARCOTTE, E. Responsive Web Design. 2010. Disponível em:

<<https://alistapart.com/article/responsive-web-design/>>. Acesso em: 13 set. 2019.

Considerando as informações presentes nesse trecho e sobre os melhores modos de desenvolvimento de design para a Web, pode-se afirmar que os designs flexíveis:

RESPOSTA CORRETA: fazem parte do conceito de responsividade em que os elementos da interface reagem de modo programático às necessidades dos usuários e seus dispositivos.

Pergunta 18

Leia o trecho a seguir:

“Um wireframe (ou esquema da página) é um esboço básico de uma página individual, desenhado para indicar os elementos de uma página, seus relacionamentos e sua importância relativa. É muito parecido com a estrutura de arame que um escultor faz antes de adicionar argila, pois ela dá forma e fornece suporte”.

Fonte: WODTKE, C.; GOVELLA, A. Information Architecture: Blueprints for the Web.

2009. Indianapolis: Editora New Riders. p. 182. (Tradução nossa.)

Considerando o trecho apresentado e o conceito estudado sobre o projeto para Web wireframe, analise as afirmativas a seguir.

I. O projeto wireframe depende do uso de recursos computacionais para ser aplicado, para que os desenhos fiquem próximos aos elementos da Web.

II. Podendo ser usado em etapa inicial de especificação, o wireframe é uma das ferramentas para se registrar diversas decisões sobre o projeto.

III. O wireframe pode ser considerada uma ferramenta evolutiva, pois permite a acomodação de alterações mais facilmente do que tentar ficar alterando o código fonte final.

IV. O wireframe é um projeto da categoria de design gráfico, trazendo conflitos de ordem tipográfica para a área de arquitetura da informação e projeto de conteúdo textual, pois define de modo muito básico os possíveis textos.

Está correto apenas o que se afirma em

RESPOSTA CORRETA: II e III.

PERGUNTA 19

Leia o trecho a seguir:

“CSS é a linguagem para descrever a apresentação de páginas da Web, incluindo cores, layout e fontes. Permite adaptar a apresentação a diferentes tipos de dispositivos, como telas grandes, telas pequenas ou impressoras.”

Fonte: W3C. Documentação/referência oficial da linguagem CSS. 2019. Disponível em

<<https://www.w3.org/standards/webdesign/htmlcss>>. Acesso em 12 set. 2019.

Considerando esse trecho e o conteúdo estudado, é possível afirmar que a linguagem CSS:

RESPOSTA CORRETA: é independente da linguagem HTML e pode ser utilizada com qualquer linguagem de marcação baseada em XML.

PERGUNTA 20

Leia o trecho a seguir:

“Utilizar o conceito de Mobile First, que significa dispositivo móvel primeiro, faz com que você se prepare para o crescimento explosivo e as novas oportunidades emergentes nos celulares atualmente; force o foco e a priorização de seus produtos, adotando as restrições inerentes ao design móvel e que novas experiências sejam oferecidas ao desenvolvimento de novos recursos nativos para dispositivos móveis e modos de uso”.

Fonte: WROBLEWSKI L. 2011. Mobile First. New York: Editora A book apart. p. 1. (Tradução nossa.)

Considerando as informações desse trecho e sobre as melhores maneiras de desenvolvimento para a Web com foco na técnica “dispositivos móveis primeiro”, pode-se afirmar que:

RESPOSTA CORRETA: tem-se nesse conceito uma oportunidade para avaliar o que usuário realmente necessita, priorizando o minimalismo no conteúdo e na navegação, com usabilidade e acessibilidade.

PERGUNTA 21

Leia o trecho a seguir:

“O protocolo HTTP começa com uma solicitação que, por sua vez, o devolve com uma resposta. [...] Após enviar a solicitação, o navegador pode enviar alguns cabeçalhos que fornecem informações a respeito da solicitação, seu conteúdo [...]”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Páginas 1 e 2. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre parâmetros de requisição no protocolo HTTP 1.1, pode-se afirmar que as informações geralmente fornecidas no cabeçalho no momento da requisição ao servidor são:

Ocultar opções de resposta

RESPOSTA CORRETA: tipo da requisição, host alvo, navegador do cliente, sistema operacional do cliente e tipo da conexão realizada, sendo essa normalmente do tipo Keep-Alive.

PERGUNTA 22

Leia o trecho a seguir:

“Servlets são classes Java, desenvolvidas de acordo com uma estrutura bem definida, e que, quando instaladas junto a um Servidor que implemente um Servlet Container (um servidor que permita a execução de Servlets, muitas vezes chamados de Servidor de Aplicações Java), podem tratar requisições recebidas de clientes”.

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Página: 29. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Servlets, analise os códigos que geralmente estão presentes em uma classe Servlet e associe-os com suas respectivas funções.

- 1) `import javax.servlet.http.HttpServletRequest;`
 - 2) `import javax.servlet.annotation.WebServlet;`
 - 3) `@WebServlet("/Exemplo1");`
 - 4) `package mypackage;`
 - 5) `import java.io.PrintWriter;`
- () Informa ao servidor em qual endereço URL o Servlet pode ser chamado.
- () Define o pacote da classe.
- () Faz a importação da classe de requisição.
- () Faz a importação da classe que devolve o texto de resultado.
- () Faz a importação da classe que permite anotações no código.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 3, 4, 1, 5, 2.

PERGUNTA 23

Leia o trecho a seguir:

"As variáveis de ambiente são sequências de caracteres que contém informações como unidade, caminho ou nome de arquivo. As variáveis de ambiente controlam o comportamento de vários programas. Como exemplo de variáveis de ambiente temos: PATH, CLASSPATH, USER, TEMP, JAVA_HOME e etc."

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Página: 16. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007. 736 páginas.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ambiente de desenvolvimento, pode-se afirmar sobre a variável PATH que:

RESPOSTA CORRETA: a sua configuração é útil e ajuda o desenvolvedor em seu trabalho diário, principalmente se ele desejar testar códigos via linha de comando.

PERGUNTA 24

Para minimizar e melhorar o trabalho dos desenvolvedores em montar o ambiente de desenvolvimento, surgiram os ambientes de desenvolvimento integrado, do inglês Integrated Development Environment (IDE). Desenvolver sem eles torna o trabalho mais difícil, pois o desenvolvedor, enquanto ser humano, não consegue saber todas as referências e sintaxes de comandos de uma linguagem, nem é possível identificar rapidamente erros de digitação de modo manual.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os IDEs, analise as afirmativas a seguir.

I. Alguns IDEs famosos no mercado são o Visual Studio, o NetBeans, o BlueJ, o IntelliJ e o Eclipse.

II. Os IDEs se limitam a editar os códigos fontes de programas de modo mais intuitivo.

III. Os IDEs geralmente podem trabalhar em conjunto com servidores, auxiliando nos testes, como por exemplo na integração com o Apache Tomcat como contêiner Web.

IV. Apesar de serem bons para apresentar erros aos desenvolvedores a partir de interpretações do código, os IDEs são incapazes de auxiliá-los na resolução desses erros.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 25

Leia o trecho a seguir:

“Depois de dominar as etapas básicas de compilação e execução de programas Java, você vai querer utilizar um ambiente de desenvolvimento profissional. Na última década, esses ambientes têm se tornado tão poderosos e convenientes que simplesmente não faz muito sentido trabalhar sem eles”.

Fonte: HORSTMANN, C.; CORNELL, G. Core Java – Fundamentals. 9. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2012. Página: 43.

Para desenvolver aplicações Java é necessário boas ferramentas e um local adequado para execução e teste dos artefatos produzidos. No desenvolvimento Web isso não é diferente. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ambiente de desenvolvimento, pode-se afirmar que os itens que melhor compõem ambientes de desenvolvimento Java para a Web são:

RESPOSTA CORRETA: editores de hipertexto, de folhas de estilo e de scripts de geração de página, contêiner Web com servidor HTTP e compilador ou interpretador de linguagem.

PERGUNTA 26

Leia o trecho a seguir:

“Como uma implementação de referência de várias versões de especificações de servlet/JSP, fáceis de implementar e com muitos recursos, o Tomcat é quase uma obrigação nos ambientes de desenvolvimento. As qualidades de suas versões mais recentes permitem que ele seja usado com frequência em ambientes de produção”.

Fonte: DOUDOUX, J. 2019. Développons en Java. Disponível em:

<<https://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-tomcat.htm>>. Acesso em: 23 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Tomcat, analise as informações sobre sua arquitetura básica disponíveis a seguir e associe-as com suas respectivas características.

1) Servidor.

2) Service.

3) Engine.

4) Host.

5) Contexto.

() Processa solicitações de diferentes conectores e é considerado o mecanismo de processamento do Servlet em Java.

() Representa o nome de domínio cujas consultas são processadas.

() Permite a criação de um ambiente de aplicação com associação de um aplicativo Web a um único caminho de URL.

() Encapsula o contêiner Web. Em uma máquina virtual Java, só pode ser executado um servidor por vez.

() Agrupa conectores, gerenciando as comunicações com um cliente.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 3, 4, 5, 1, 2.

PERGUNTA 27

Ponderando que no cotidiano das empresas de desenvolvimento de software geralmente existe uma equipe de desenvolvedores trabalhando na mesma base de código ao mesmo tempo, foram criadas ferramentas para suportar esse tipo de trabalho.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado a respeito do ambiente de desenvolvimento, pode-se afirmar sobre as ferramentas citadas no trecho apresentado que:

RESPOSTA CORRETA: são utilizadas ferramentas de gestão de versão, configuração de código e outros artefatos do projeto, controlando possíveis conflitos em arquivos e replicando alterações.

PERGUNTA 28

Leia o trecho a seguir:

“Embora o HTTP tenha sido projetado para utilização na Web, ele foi criado de modo mais geral que o

essa razão, são aceitas operações chamadas métodos, diferentes da simples solicitação de uma página Web.”

Fonte: TANENBAUM A. S. Redes de Computadores. Página: 694. Quarta edição. Editora Campus - Elsevier Brasil, 2003. 945 páginas.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre métodos do HTTP, pode-se afirmar que:

RESPOSTA CORRETA: para envio de informações aos scripts via método GET são utilizados parâmetros textuais incorporados na URL.

PERGUNTA 29

Leia o trecho a seguir:

“O erro mais comum é escolher um número de porta que já esteja em uso. O servidor não poderá iniciar se houver outro processo no seu sistema utilizando as portas configuradas no Tomcat. Use o comando netstat -a ou outro semelhante para descobrir quais portas estão realmente em uso”.

Fonte: BRITTA J.; DARWIN I. Tomcat: the definitive guide. Página: 50. 2a. ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Newton: O'Reilly Media, 2008. 496 páginas.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as portas utilizadas no Tomcat, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- I. Os servidores Web normalmente utilizam a porta 80, que é a porta padrão da instalação inicial do Tomcat.
- II. A porta padrão do conector Apache JServ Protocol (AJP) no Tomcat é a 8009.
- III. A porta padrão do Tomcat para conexão de dados segura do tipo HTTPS é a 443.
- IV. Alterações nas portas podem ser feitas ao editar o arquivo de configuração server.xml e reiniciar o serviço.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, V, F, V.

PERGUNTA 30

Leia o trecho a seguir:

“O Tomcat tem a capacidade de atuar também como servidor Web/HTTP, assim como pode funcionar integrado a um servidor web dedicado, como o Apache ou o Microsoft IIS. O Tomcat, porém, não implementa até o momento um container Enterprise Java Bean (EJB)”.

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Página: 24. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Tomcat, analise as afirmativas a seguir.

- I. O Tomcat pode atender a diferentes sites utilizando o conceito de hosts virtuais.
- II. O Tomcat implementa a especificação completa do Java EE e, graças a isso, é capaz de suportar o funcionamento de aplicações Web feitas em Java.
- III. De código proprietário, o Tomcat é desenvolvido e mantido por desenvolvedores da instituição Apache.
- IV. O Tomcat foi criado no início da tecnologia de geração de páginas via Servlets, por meio da junção de dois projetos, em 1999.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e IV.

PERGUNTA 31

Leia o trecho a seguir:

“Originalmente projetado pela Sun Microsystems, o código fonte do Tomcat foi entregue à Apache Software Foundation em outubro de 1999. Nesse novo lar, o Tomcat foi incluído como parte do projeto Jakarta, um dos projetos da Apache Software Foundation.”

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2002.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Apache Tomcat, pode-se afirmar que a versão 9 do Tomcat inclui:

RESPOSTA CORRETA: Servlet, JSP, EL, WebSocket e JSPIC.

PERGUNTA 32

Leia o trecho a seguir:

“Depois de organizar seus próprios arquivos separadamente da distribuição do Tomcat, a atualização do Tomcat fica mais fácil porque você pode substituir todo o diretório de distribuição do mesmo por um novo, sem se preocupar em atrapalhar seus próprios arquivos”

Fonte: BRITAIN J.; DARWIN I. Tomcat: the definitive guide. Página: 42. 2a. ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Newton: O'Reilly Media, 2008. 496 páginas.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Tomcat, analise as categorias de pastas disponíveis a seguir e associe-as com suas respectivas descrições dos arquivos nelas contidos.

- 1) Pasta bin. 2) Pasta common. 3) Pasta conf. 4) Pasta logs. 5) Pasta webapps.
 - () Armazena classes comuns do servidor.
 - () Contém arquivos XML e os DTD correspondentes para a configuração do servidor.
 - () Armazena arquivos de logs, os registros de operações do servidor.
 - () Contém arquivos das aplicações web que são servidas.
 - () Armazena arquivos de início e encerramento do serviço e outros scripts utilitários.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 2, 3, 4, 5, 1.

PERGUNTA 33

Leia o trecho a seguir:

“IDEs: outra grande vantagem na utilização da linguagem Java está em suas IDEs, que com certeza, são as melhores do mercado, em qualquer ramo de atividade em que você queira empregar essa linguagem. Além dessas vantagens, a arquitetura de servidor escrita em Java possibilita alguns benefícios adicionais, como escalabilidade [...]”.

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Página: VIII. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre ambiente de desenvolvimento, pode-se afirmar que a consequência da escalabilidade nas aplicações Java, incluindo aquelas que sejam Web, é que:

RESPOSTA CORRETA: é possível distribuir a carga de processamento em diversos servidores modernos, tornando viável remover e adicionar servidores de acordo com a demanda.

PERGUNTA 34

Leia o trecho a seguir:

"Java é uma das linguagens de programação mais usadas no mundo. No entanto, Java é uma linguagem que necessita de grande volume de escrita de código, portanto, uma das principais desvantagens da linguagem é que mesmo tarefas simples geralmente envolvem a escrita de uma quantidade significativa de código. Em alguns casos, escrever muito código pode levar a certos problemas, chamados de code smells [...]"

Fonte: FLAUZINO, M. et al. Are you still smelling it? A comparative study between Java and Kotlin language. 2018. Página 1. Disponível em:

<<http://professores.dcc.ufla.br/~durelli/sites/default/files/papers/SBCARS18.pdf>>.

Acesso em: 09 out. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre desenvolvimento Web utilizando Java, pode-se afirmar que a característica problemática de Java citada no trecho apresentado é a:

RESPOSTA CORRETA: verbosidade.

PERGUNTA 35

Leia o trecho a seguir:

"A Sun introduziu os servlets em 1996 como pequenos aplicativos baseados em Java, para acrescentar conteúdo dinâmico aos aplicativos web. Não muito depois, com o aumento da popularidade de Java, os servlets decolaram e se tornaram uma das tecnologias mais populares no desenvolvimento atual de Internet. Entretanto, os programadores de servlet sabem como é incômodo programar com Servlets, [...]"

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Página: 218. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2002.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Servlets, pode-se afirmar que uma dificuldade relativa à programação dos Servlets é que:

RESPOSTA CORRETA: o código HTML, mesmo a parte estática de uma página dinâmica, fica embutido em uma classe Java, sendo tratado como uma parte de texto do tipo string. Isso agrega uma maior dificuldade de escrita e entendimento do código.

PERGUNTA 36

Leia o trecho a seguir:

“Os autores do Tomcat gastaram bastante tempo para fazer o Tomcat funcionar de modo eficiente como um servidor Web independente; como resultado, é fácil configurar e executar um site sem se preocupar com os problemas que envolvem a conexão do Tomcat a um servidor Web de terceiros”.

Fonte: BRITTA J.; DARWIN I. Tomcat: the definitive guide. Página: 38. 2a. ed.

Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Newton: O'Reilly Media, 2008. 496 páginas.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Tomcat, pode-se afirmar que os componentes desse software, em que um serve as páginas processadas usando HTTP e o outro contém o contêiner web, são denominados respectivamente:

RESPOSTA CORRETA: Coyote e Catalina.

PERGUNTA 37

Leia o trecho a seguir:

“Muitos dos que migram para o Java se perguntam o porquê dessa linguagem ser tão famosa, uma vez que é muito mais complexa que as demais citadas. A utilização de tecnologias Java oferece diversas vantagens em relação ao uso de outras tecnologias no servidor. As principais vantagens são herdadas da própria linguagem Java.”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Página: VII. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre as vantagens do uso de tecnologias Java, analise as afirmativas a seguir.

- I. O Java apresenta grande velocidade de processamento de scripts, porém, isso é possível pela dependência de seus códigos funcionarem em um sistema operacional específico, escolhido pelo desenvolvedor.
- II. A base conceitual de orientação a objetos do Java simplifica o desenvolvimento e aproxima a resolução de problemas do mundo real, também composto de classes de objetos.
- III. O Java apresenta uma boa segurança, possui vários recursos de proteção das classes e de seu ambiente como um todo, além de suporte ao tratamento de exceções.
- IV. As tecnologias têm boa integração, principalmente devido ao Java requerer execução de processamento em fila, evitando concorrência no comportamento de objetos.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: II e III.

PERGUNTA 38

Leia o trecho a seguir:

“O upload de arquivo tem um papel significativo – além de aplicativos de e-mail – no desenvolvimento Java. Upload de arquivos no servidor é uma função importante que é oferecida em mais e mais tipos de aplicativos, incluindo sistemas de gerenciamento de documentos baseados na Web [...]”.

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda. 2002, p. 317.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre upload de arquivos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para incluir um campo de envio de arquivos, a marcação HTML geralmente é semelhante a `<input name="nome-do-campo" type="file">`.
- II. Para criar um campo de envio de arquivos, é necessário utilizar um formulário do tipo “multipart/form-file”.
- III. Para o recurso de upload, é possível utilizar os dois métodos de requisição do protocolo HTTP, o POST e o GET.
- IV. Para o processamento de uma requisição com upload, no lado do servidor podem ser usadas bibliotecas que facilitam o trabalho do desenvolvedor, como a Apache Commons FileUpload.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e IV.

PERGUNTA 39

Leia o trecho a seguir:

“O JSP fornece escopos diferentes para compartilhar objetos de dados entre páginas, solicitações e usuários. O escopo define por quanto tempo o objeto está disponível e se está disponível apenas para um usuário ou para todos os usuários da aplicação. Os seguintes escopos foram definidos: página, requisição, sessão e aplicação”.

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 124.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre escopos, pode-se afirmar que o escopo de requisição:

RESPOSTA CORRETA: ocorre e está compreendido em todas as páginas envolvidas no processo de requisição desde o início do pedido do cliente até a resposta ser devolvida pelo servidor via HTTP.

PERGUNTA 40

Leia o trecho a seguir:

“Se aplicação web contiver páginas JSP localizadas em subdiretórios, os arquivos de origem do servlet são criados em um diretório (e pacote) que corresponde à estrutura

da aplicação, então as páginas JSP ficam localizadas em diretórios diferentes, não colidindo.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 290.

Considerando essas informações e o conteúdo sobre páginas JPS, analise as estruturas de pastas a seguir e associe-as com as respectivas descrições dos arquivos nelas contidos.

1) Pasta WebContent

2) Pasta WEB-INF

3) Pasta META-INF

4) Pasta WEB-INF/lib

5) Subpastas criadas pelo usuário dentro de WebContent

() Arquivos HTML, documentos JSP, imagens e arquivos texto que serão entregues aos clientes via protocolo HTTP para a formação da página HTML.

() Arquivo de manifesto MANIFEST.MF, que indica dados básicos sobre uma aplicação para sua execução de modo apropriado. Esse é uma pasta opcional gerada pelo ambiente Eclipse.

() Recursos que não estão acessíveis diretamente ao navegador, mas que são visíveis ao código dos Servlets no chamado ServletContext. Ela ainda contém o arquivo Deployment Descriptor: o web.xml.

() Arquivos acessados pelo navegador que são divididos por tipos ou pela função, geralmente. Essa estrutura serve para organizar os arquivos, como é o caso de uma pasta para agrupar “imagens”.

() Bibliotecas, geralmente com arquivos .jar, para inclusão de recursos nos servlets. Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 1, 3, 2, 5, 4.

PERGUNTA 41

Leia o trecho a seguir:

“Com mapeamentos de servlets, você tem duas estruturas para organizar: a estrutura física real de arquivos e diretórios na qual os recursos da sua aplicação web residem, e a estrutura virtual/lógica. A estrutura lógica existe simplesmente porque você a inventa!”.

Fonte: BASHAM, B.; SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça. Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2008, p. 618.

Considerando essas informações e o conceito estudado a respeito de mapeamento de servlets, analise as afirmativas a seguir.

I. O uso de mapeamentos de servlets é interessante para deixar as URLs amigáveis, pela definição de bons padrões de nomes de URL, sendo claros e bem descritivos quanto à função dos servlets.

II. A marcação utilizada para nomear o servlet é a <servlet-classname>.

III. Os nomes de servlets, indicados no item “Servlet Mappings”, devem coincidir com o nome do servlet declarado com a marcação <servlet> ou pela anotação na classe.

IV. A estrutura de mapeamentos é do tipo chamado um-a-um, estando um servlet ligado a uma URL, para evitar conflitos, também conhecidos como ambiguidades.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 42

Leia o trecho a seguir:

“Utilizando Expression Language (EL), não é preciso informar em qual escopo está sendo buscado o atributo, sendo esse código assim formado: `${nome}`. Como o escopo não é informado, o contêiner Web irá buscar o atributo seguindo uma ordem.”

Fonte: ORACLE, 2017. Java™ Servlet Specification Version 4.0. Disponível em:

<https://javaee.github.io/servlet-spec/downloads/servlet-4.0/servlet-4_0_FINAL.pdf>.

Acesso em: 27 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Expression Language (EL), ordene os escopos a seguir de acordo com a sequência de busca pelo contêiner Web:

- () Escopo de aplicação.
- () Escopo de página.
- () Escopo de sessão.
- () Escopo de requisição.

Agora assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 4, 1, 3, 2.

PERGUNTA 43

Leia o trecho a seguir:

“No Deployment Descriptor, que fica localizado no arquivo `web.xml`, são definidas configurações para uma determinada aplicação Web, que é composta de vários arquivos que ficam no contêiner web para processar as requisições que são respondidas com páginas HTML aos clientes. Uma dessas principais configurações está relacionada aos parâmetros de contexto.”

Fonte: ORACLE, 2017. Java™ Servlet Specification Version 4.0. Disponível em:

<https://javaee.github.io/servlet-spec/downloads/servlet-4.0/servlet-4_0_FINAL.pdf>.

Acesso em: 27 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado, pode-se dizer que os parâmetros de contexto definem:

RESPOSTA CORRETA: o nome, via `<param-name>`, e conteúdo, via `<param-value>`, de atributos que podem ser utilizados em todo o contexto da aplicação e sua marcação é a `<context-param>`.

PERGUNTA 44

Leia o trecho a seguir:

"Você não pode prevenir todos os erros, certamente, mas você pode pelo menos oferecer ao usuário uma página de resposta de erro mais amistosa (e mais atraente). Você pode elaborar uma página customizada para manipular os erros, e então usar a diretiva page para configurá-la."

Fonte: BASHAM, B.; SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça. Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2008, p. 468.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre erros do protocolo HTTP, analise as afirmativas a seguir.

- I. Um dos erros frequentes emitidos por servidores web é o de página não encontrada e tem o código 404.
 - II. Pode ser configurada no arquivo web.xml uma página específica para cada código de erro.
 - III. O código de erro 600 é mais conhecido como Internal Server Error (Erro Interno de Servidor, em português).
 - IV. Após o redirecionamento para uma página de erro customizada, a causa do erro pode ser mostrada para o usuário na consulta ao método `getErrorMessage`.
- Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e II.

PERGUNTA 44

Leia o trecho a seguir:

"O padrão de URL que você coloca em um mapeamento de servlet pode ser completamente inventado. Imaginário. Falso. Apenas um nome lógico que você quer fornecer aos clientes. Clientes que não precisam saber de nada sobre a real estrutura física da sua aplicação web".

Fonte: BASHAM, B.; SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça. Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2008, p. 618.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado, analise as expressões que geralmente estão presentes para formação do padrão de URL no arquivo web.xml e associe-as com suas respectivas funções.

1) Uma string de texto vazia "". 2) Uma string contendo somente "/". 3) Uma string de texto começando com "*.". 4) Uma string de texto começando com a "/" e sendo finalizada por "/*". 5) Strings de texto genéricas.

- () Todas URLs que contenham esse caminho são aplicadas ao filtro.
- () Extensões de arquivo.
- () Padrão especial para a raiz do contexto, do tipo `http://host:port/<context-root>/`.
- () Significa o servlet padrão da aplicação.
- () Uma URL única (casamento exato).

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 4, 3, 1, 2, 5.

PERGUNTA 45

Leia o trecho a seguir:

“Os filtros realizam a filtragem no método do Filter. Cada filtro tem acesso a um objeto FilterConfig a partir do qual ele pode obter parâmetros de inicialização e uma referência ao ServletContext que ele pode usar, por exemplo, para carregar os recursos necessários.”

Fonte: ORACLE, 2017. Java™ Servlet Specification Version 4.0. Disponível em <https://javaee.github.io/servlet-spec/downloads/servlet-4.0/servlet-4_0_FINAL.pdf>. Acesso em 27 set. 2019.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre filtros em Java, analise as afirmativas a seguir sobre esses filtros e suas declarações realizadas no arquivo web.xml.

- I. O item “Filter Mappings” indica os mapeamentos de padrões de nomes de URL para nomes de classes de filtros.
- II. O relacionamento de uma página JSP ou um servlet com um filtro ocorre com o preenchimento correto do arquivo filter-mappings.xml.
- III. Filtros, em resumo, são classes que atuam sobre as respostas para os clientes após chamar a ação compreendida no método de serviço, chamado service, do servlet.
- IV. Um filtro pode ser descrito minimamente no arquivo web.xml, com seu nome e sua classe.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e IV.

PERGUNTA 46

Leia o trecho a seguir:

“A diretiva é um recurso que você tem para dar instruções especiais ao Container no momento da tradução da página. As diretivas vêm em três sabores: page, include e taglib [...]. O código Java vem entre os símbolos <% e %>. Mas a diretiva acrescenta um caractere a mais no começo do elemento - o símbolo @ (arroba)! Se você vir um código JSP que começa com <%@, você já sabe que se trata de uma diretiva.”

Fonte: BASHAM, B.; SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books. 2008, p. 287.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre diretivas, analise as afirmativas a seguir.

- I. A diretiva do tipo include serve para inserir o conteúdo de um arquivo, sendo frequentemente utilizada para incluir trechos que são repetidos em páginas de um site, como cabeçalho, menus e rodapé.
- II. Um dos recursos importantes da diretiva do tipo include é estabelecer o pageEncoding dos elementos de páginas, incluindo o da página que inclui as demais.
- III. A diretiva do tipo page permite a importação de classes e define informações da página para uso do servidor.
- IV. A diretiva do tipo taglib adiciona uma biblioteca, chamada de biblioteca de inferência, para o contêiner Web processar outras linguagens que não Java.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 47

Leia o trecho a seguir:

“Pauline quer usar JSPs em suas aplicações - ela está realmente cansada de escrever HTML no seu método `println()` do `PrintWriter` do seu servlet. Ela decide aprender JSPs, criando uma página dinâmica simples que exibe o número de vezes que ela foi solicitada. Ela sabe que você pode colocar um código Java normal em um JSP usando um scriptlet – que significa simplesmente o código Java dentro de uma tag `<% ... %>`”.

Fonte: BASHAM, B.; SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça. Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books. 2008, p. 284.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a escrita de scriptlets, analise as informações sobre a estrutura de códigos e associe-as com suas respectivas funções.

- 1) `<%= %>`
 - 2) `<%! %>`
 - 3) `<%@ %>`
 - 4) `<%-- --%>`
 - 5) `<% /* /* %>`
- ☐ Comentário de uma linha.
 - ☐ Diretivas de inserção de elemento ou informação ao contêiner.
 - ☐ Saída (output) de resultados.
 - ☐ Comentário de duas ou mais linhas.
 - ☐ Declaração de atributos e método.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 4, 3, 1, 5, 2

PERGUNTA 48

Leia o trecho a seguir:

“Fazer páginas JSP é tão fácil que você pode escrever aplicativos JSP sem muito conhecimento da API subjacente. Entretanto se você quiser ser realmente um bom programador Java, precisa saber os dois: JSP e servlets. Ainda que você só use páginas JSP em seus aplicativos Web Java, entender servlets ainda é muito importante”

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a Web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda. 2002, p. 217.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre páginas JSP, pode-se afirmar que:

RESPOSTA CORRETA: um arquivo JSP, que tem programações com uso de scriptlets, é convertido em servlet no contêiner Web para o processamento necessário.

PERGUNTA 49

Leia o trecho a seguir:

“Imagine um aplicativo para agências de viagens. É importante lembrar as datas e o destino inseridos para reservar o voo, para que o cliente não precise reinserir as informações na hora de fazer reservas de hotel e aluguel de carro. Esse tipo de informação, disponível apenas para solicitações do mesmo usuário, podem ser compartilhadas por meio do escopo da sessão”.

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 128.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre o escopo de sessão, analise as afirmativas a seguir.

I. O escopo de sessão permanece ativo até que o usuário deixe o sistema, por inatividade ou saída explícita, que é o momento em que ele invoca algum elemento de saída que destrói a sessão.

II. O tempo de inatividade, que acaba por encerrar uma sessão, é uma proteção sistêmica que pode ser configurada de acordo com a necessidade da aplicação.

III. As variáveis do escopo de sessão são gravadas no recurso state, ou estado, que é natural de implementações do protocolo HTTP em versões acima da 1.0.

IV. Os escopos de sessão são flexíveis ao ponto de poderem ser compartilhados facilmente por diferentes sites, por meio de uma chave criptografada chamada Universal Session Key.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e II.

PERGUNTA 50

Leia o trecho a seguir:

“Com a intenção de dar produtividade no desenvolvimento de aplicações Web usando a linguagem Java, a Sun Microsystems elaborou um conjunto de objetos que podem ser usados dentro de uma página JSP sem precisar de declaração. A esses objetos damos o nome de Objetos Implícitos”.

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Rio de Janeiro-RJ: Editora Ciência Moderna Ltda. 2007, p. 139.

Considerando essas informações e o conceito estudado sobre o objeto implícito request, analise as afirmativas a seguir.

I. O objeto request permite o acesso a todas as informações da requisição feita pelo usuário em seu software cliente.

II. O objeto request é uma representação compacta para a classe `javax.servlet.http.HttpServletRequest`.

III. Os parâmetros recebidos no objeto request, podem advir como resultado da submissão de formulários, com campos de texto ou até mesmo incluindo arquivos binários.

IV. O objeto request incorpora atributos de exceções e sessões para centralizar diversas informações que o desenvolver frequentemente utiliza.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 51

Leia o trecho a seguir:

“A partir da especificação 3.0 da Servlet API, é possível utilizar o recurso annotations, ou anotações. Isto simplifica o desenvolvimento, pois todas as informações necessárias podem ficar restritas ao arquivo da classe do servlet.”

Fonte: ORACLE, 2017. Java™ Servlet Specification Version 4.0. Página: 193. Disponível em <https://javaee.github.io/servlet-spec/downloads/servlet-4.0/servlet-4_0_FINAL.pdf>. Acesso em: 27 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre anotações, analise as afirmativas a seguir.

I. A anotação WebServlet é utilizada para configurar o servlet.

II. O recurso de uso de anotações é um complemento ao arquivo web.xml, que ainda é obrigatório.

III. As anotações funcionam com comandos iniciados pelo caractere @.

IV. A sintaxe de escrita das anotações obedece às regras usuais de Java.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 52

Leia o trecho a seguir:

“O objeto session recebe uma referência ao objeto HttpSession, que representa a sessão do cliente atual. As informações armazenadas como atributos HttpSession correspondem a objetos no escopo da sessão JSP. Por padrão, a sessão persiste por um período especificado na implantação do aplicativo da web descritor [...]”.

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 544.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado, analise as afirmações a seguir sobre o objeto implícito session e assinale V para a(s) verdadeiras e F para a(s) falsa(s).

- I. () O objeto session faz a criação, a destruição de sessões e, ainda, a obtenção de valores de variáveis presentes em uma sessão.
 - II. () O método invalidate() deixa inválida uma sessão e remove os objetos associados a ela.
 - III. () Os atributos de sessão podem ser compartilhados por dois ou mais usuários, pelo método shareContext().
 - IV. () Esse objeto de sessão é de uso restrito às classes primárias, sendo seu uso excluído da criação de filtros, por exemplo, pois eles são chamados em segundo plano.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: V, V, F, F.

PERGUNTA 53

Leia o trecho a seguir:

“O escopo de página, ou pageScope, é o ambiente de presença e para acesso de variáveis que existe apenas durante o processamento da página, no momento em que ela é transformada em HTML e enviada ao navegador cliente. Caso essa página inclua outra, a página incluída não terá acesso ao escopo da página de origem.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 124.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o escopo de página, analise as afirmações a seguir e assinale V para a(s) verdadeiras e F para a(s) falsa(s).

- I. () O escopo de página existe tanto em JSPs quanto em Servlets.
 - II. () O escopo de página é acessível pelo elemento ServletPageContent.
 - III. () O escopo de página encapsula a classe PageContext.
 - IV. () O escopo de página é o de vida mais curta entre os demais tipos de escopo.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, F, V, V.

PERGUNTA 54

Leia o trecho a seguir:

“No ambiente de trabalho do Eclipse, você pode usar assistentes e recursos para criar uma aplicação Web e gerenciar todos os objetos de desenvolvimento relacionados a essa aplicação, a partir da pasta principal do projeto que a contém. Existem ainda recursos que auxiliam o desenvolvedor na edição do arquivo web.xml, que representa o Deployment Descriptor da aplicação Web.”

Fonte: ECLIPSE, 2019. Eclipse Documentation. Dynamic Web projects and applications. Disponível em: <<https://help.eclipse.org>>. Acesso em: 11 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Deployment Descriptor, pode-se afirmar que o nome e descrição do recurso, localizado no Eclipse, que auxilia no preenchimento do arquivo Web.xml é:

RESPOSTA CORRETA: o Project Explorer, que fica geralmente localizado em um quadro na parte esquerda da tela, funcionando com um editor gráfico para preenchimento do Deployment Descriptor.

PERGUNTA 57

Leia o trecho a seguir:

“O Eclipse é famoso pelo Java Integrated Development Environment (IDE), mas nosso IDE C/C++ e PHP também são bastante interessantes. Você pode combinar facilmente o suporte a idiomas e outros recursos em qualquer um de nossos pacotes padrão, e o Eclipse Marketplace permite customização e extensão praticamente ilimitadas.”

Fonte: ECLIPSE, 2019. Eclipse Desktop e Web IDEs – Site oficial. Disponível em:

<<https://www.eclipse.org/ide/>>. Acesso em: 11 set. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o Eclipse, pode-se afirmar que o pacote para desenvolvimento Web e o tipo de projeto no Eclipse são, respectivamente:

RESPOSTA CORRETA: Web Tools Platform e Dynamic Web Project.

PERGUNTA 58

Leia o trecho a seguir:

“Algumas informações são necessárias para várias páginas, independentemente de quem é o usuário atual. O JSP suporta o acesso a esse tipo de informação compartilhada por meio do escopo de aplicação. As informações salvas no escopo de aplicação por uma página podem ser acessadas posteriormente por outra página, mesmo que as duas páginas tenham sido solicitadas por usuários diferentes.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2 ed. Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Editora: O'Reilly Media, Inc. 2002, p. 128.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre escopo de aplicação, analise as afirmações a seguir e assinale V para a(s) verdadeiras e F para a(s) falsa(s).

I. O escopo de aplicação é global, sendo o segundo mais abrangente em comparação aos demais.

II. O escopo de aplicação é acessível pelo elemento ServletContext.

III. O escopo de aplicação é iniciado com a primeira requisição da aplicação e permanece ativo na memória do servidor até a aplicação ser removida do contêiner Web.

IV. Um bom uso do escopo de aplicação é compartilhar configurações locais da aplicação, como estilos de elementos de uma página específica. Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, V, V, F.

PERGUNTA 59

Leia o trecho a seguir:

“Os drivers JDBC devem implementar a interface Driver e essa implementação deve conter um inicializador estático, que será chamado quando o driver for carregado. Este inicializador registra uma nova instância de si mesmo com o elemento DriverManager.”

Fonte: ORACLE. JDBC™ 4.1 Specification. 2011. Disponível em:

<https://download.oracle.com/otn-pub/jcp/jdbc-4_1-mrel-spec/jdbc4.1-fr-spec.pdf>.

Acesso em 10 out. 2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a tecnologia JDBC, pode se afirmar que os tipos de drivers JDBC:

RESPOSTA CORRETA: são 4, em que o driver de tipo 1 é chamado de ponte e um exemplo é o driver jdbc-odbc. Os tipos de 2 ao 4 vão desde o driver que usa código intermediário do fabricante até a possibilidade de uso de rede e de driver nativo Java.

PERGUNTA 60

Leia o trecho a seguir:

“JDBC é uma API incluída dentro da linguagem Java para o acesso a banco de dados. Consiste em um conjunto de classes e interfaces escritas em Java que oferecem uma completa API para a programação com banco de dados e, portanto, é uma solução 100% Java.”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007. p. 205.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre JDBC, analise as afirmativas a seguir.

I. Como o JDBC é feito em Java, essa tecnologia tem a vantagem de não precisar de uma plataforma específica para funcionar.

II. O JDBC tem uma boa conexão com o MySQL, um dos sistemas gratuitos mais utilizados no mercado, e normalmente utiliza um driver denominado Connector/M.

III. Há uma relação de suporte do JDBC com os pacotes java.sql e javax.sql que permite recursos variados como, por exemplo, transações distribuídas.

IV. Os drivers JDBC utilizados para conexão com os bancos de dados são distribuídos pelos fabricantes com um formato JAR adaptado, chamado DAR.
Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 61

Leia o trecho a seguir:

“As páginas JSP, assim como os Servlets, são parte da tecnologia Java Enterprise Edition (JEE), que é uma plataforma completa para a criação de aplicações corporativas. Isso significa que o JSP pode ser utilizado tanto com as mais simples aplicações quanto com as aplicações mais complexas e de alta demanda.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O'Reilly Media, 2002.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Servlets e JSPs, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

I. () Servlets são compilados nos primeiros acessos do cliente, via navegador, nas URLs mapeadas a eles.

II. () O conceito de objetos implícitos nos Servlets é utilizado para facilitar o trabalho dos desenvolvedores.

III. () As JSPs foram feitas para aceitar de modo padrão solicitações HTTP, ou seja, para uso específico em aplicações web, que podem incluir acesso a bases de dados.

IV. () No desenvolvimento de Servlets, a programação é feita de modo análogo à produção de classes Java, cujos objetos trabalham montando o HTML a ser enviado como saída para requisições.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, F, V, V.

PERGUNTA 62

Leia o trecho a seguir:

“As aplicações web podem ser empacotadas e assinadas em um arquivo no formato web ARchive (WAR) usando as ferramentas de arquivamento Java padrão. Por exemplo, um aplicativo para rastreamento de problemas pode ser distribuído em um arquivo chamado `issuetrack.war`.”

Fonte: ORACLE. Java™ Servlet Specification Version 4.0. 2017. Disponível em:

<https://javaee.github.io/Servlet-spec/downloads/Servlet-4.0/Servlet-4_0_FINAL.pdf>.

Acesso em: 27/09/2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a criação de arquivos WAR, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os arquivos do tipo WAR usam uma tecnologia de compactação diferente dos arquivos do tipo JAR: por possuírem um algoritmo mais otimizado, os arquivos WAR têm menos bytes do que os arquivos JAR.
 - II. O mecanismo que possibilita o envio de uma nova versão da aplicação em formato WAR, sem necessidade de reinício do Tomcat, é denominado de Hot Switch.
 - III. É possível enviar um arquivo WAR para o web contêiner com a criação de um aplicativo Shell Script, que executa comandos em lote.
 - IV. Existem ferramentas que automatizam o processo de publicação das aplicações, com conferência e envio do arquivo WAR para o servidor, como o Apache Ant, por exemplo.
- Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: III e IV.

PERGUNTA 63

Leia o trecho a seguir:

“O Deployment Descriptor é um arquivo nomeado web.xml que contém informações sobre requisitos de segurança como, por exemplo, todos os recursos de configuração sobre a aplicação. O Deployment Descriptor e todos os arquivos das aplicações são colocados em um arquivo WAR, arranjados em uma bem definida hierarquia.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O'Reilly Media, 2002. p. 51. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre criação e implantação de arquivos WAR, pode-se afirmar que o envio de arquivos WAR para publicação:

RESPOSTA CORRETA: pode ser feito por HTTP, pela página de administração do web contêiner, no caso do Tomcat, via protocolo FTP ou secure FTP, sendo esse último mais indicado por realizar o envio de modo mais seguro.

PERGUNTA 64

Leia o trecho a seguir:

“Em resumo, a JavaServer Pages (JSPs) é uma tecnologia para o desenvolvimento de páginas web que incluem conteúdo dinâmico. Ao contrário de uma página HTML simples, que contém conteúdo estático que sempre permanece o mesmo, uma página JSP pode alterar seu conteúdo com base em um número de itens variáveis.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O'Reilly Media, 2002. p. 13.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Servlets e JSPs, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- I. () Mesmo sendo tecnologias que possuem o mesmo propósito, é necessário escolher entre as páginas JSP ou os Servlets para serem utilizados nos projetos Java para web.
- II. () As páginas JSP oferecem mais recursos que os Servlets e, por isso, são mais complexas de se escrever.
- III. () Nas páginas JSP os códigos Java ficam embutidos dentro do HTML que será formado.
- IV. () Nas páginas JSP é possível criar e utilizar marcações customizadas, chamadas de taglibs.
- Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, F, V, V.

PERGUNTA 64

Leia o trecho a seguir:

“O Padrão DAO (Data Access Object) fornece uma interface independente, a qual você pode usar para persistir objetos de dados. A ideia é colocar todas as funcionalidades encontradas no desenvolvimento de acesso e trabalho com dados em um só local.”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007. p. 399-400. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o padrão DAO, analise as afirmativas a seguir.

- I. O padrão DAO, em seu modo simples, prevê que as instruções SQL devem ser colocadas em meio aos scriptlets somados ao HTML nas páginas JSP.
- II. Na prática, o padrão DAO é o segundo mais utilizado, ficando atrás apenas do padrão SDAO (Simple Data Access Object).
- III. Tipicamente, uma classe DAO inclui métodos para inserir, selecionar, atualizar e excluir objetos de um banco de dados.
- IV. O uso de classes DAO favorece o reuso de códigos SQL através da centralização desse tipo de código.
- Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: III e IV.

PERGUNTA 65

Leia o trecho a seguir:

“Existem duas formas de conseguirmos um RequestDispatcher: através da solicitação ou do contexto. Independentemente de onde ele venha, você deve informar a ele para

qual componente web você está encaminhando a solicitação. Em outras palavras, será o Servlet ou o JSP que assumirá o controle.”

Fonte: BASHAM, B. et al. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. p. 234.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre RequestDispatcher, analise as afirmativas a seguir.

I. Para se realizar um redirecionamento, sem repassar os dados da requisição, o método sendRedirect pode ser utilizado, pois ele permite o redirecionamento para outro servidor com domínio diferente do endereço da URL base do site.

II. É possível acrescentar dados de atributos na página de origem que fará o redirecionamento via método request.setAttribute.

III. Os dados que foram adicionados na requisição do cliente podem ser recuperados na página de destino de processamento ao se utilizar o método response.getAttribute.

IV. O uso do RequestDispatcher para redirecionamento altera a URL que foi informada ao cliente.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e II.

PERGUNTA 66

Leia o trecho a seguir:

“A estrutura de diretórios de uma aplicação web é imensa e tudo deve estar exatamente no lugar correto. Transferir uma aplicação web, por exemplo, pode causar problemas. Mas existe uma solução chamada arquivo WAR, que significa web ARchive.”

Fonte: BASHAM, B. et al. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. P. 611. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o formato WAR, analise as afirmativas a seguir.

I. A criação de arquivos do tipo WAR pode ser em ambientes do tipo IDEs, como o Eclipse, ou em uma linha de comando de sistemas operacionais, como o Windows.

II. Os arquivos WAR são à prova de pirataria ou roubo de lógica de programação pois transmitem a lógica embutida nos arquivos compilados do tipo class, sem envio de códigos fonte a um servidor.

III. Um arquivo WAR auxilia o desenvolvedor por centralizar todos os arquivos em um só, que tem o mesmo tamanho, em bytes, que a soma dos arquivos do projeto.

IV. Arquivos WAR são específicos para a distribuição e implantação de aplicações web, ao passo que os arquivos JAR são para aplicações Java genéricas.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e IV.

PERGUNTA 67

Leia o trecho a seguir:

“Se estiver começando agora a desenvolver aplicações web em Java, você tem sorte. Poderá se beneficiar do saber coletivo das dezenas de milhares de desenvolvedores que já trilharam esse caminho e sobreviveram para contar. Usando tanto os padrões de projeto específicos do J2EE quanto outros, é possível simplificar o seu código e a sua vida. O padrão de projeto mais significativo para aplicações web, o MVC, possui até mesmo um framework absurdamente popular, o Struts.”

Fonte: BASHAM, B. et al. Use a cabeça: Servlets & JSP. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. p. 737. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a arquitetura MVC, pode-se afirmar que são exemplos de frameworks Java para web que implementam o padrão MVC:

RESPOSTA CORRETA: o Java Server Faces (JSF) e o Spring MVC.

PERGUNTA 68

Leia o trecho a seguir:

“O formato portátil de distribuição e implantação para uma aplicação web definida na especificação Servlet é a web ARchive (WAR). Todos os servidores compatíveis com a API Servlet na versão 2.2 (ou posterior) fornecem ferramentas para instalar um arquivo WAR.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O'Reilly Media, 2002. p. 591. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre distribuição e implantação de aplicações web, pode-se afirmar que o formato WAR:

RESPOSTA CORRETA: funciona pela compactação de toda a estrutura de pastas e arquivos de uma aplicação web em um arquivo único, que é associado a um contexto de Servlet no contêiner web.

PERGUNTA 69

Leia o trecho a seguir:

“Quase todas as aplicações web na Internet acessam um banco de dados. Bancos de dados armazenam informações de clientes, pedidos, produtos e até de mensagens em fóruns de discussão – em resumo, todas as informações que precisam sobreviver a uma reinicialização do servidor e são muito complexas para manipular em arquivos de texto sem formatação. Atualmente, existem muitos tipos de bancos de dados usados

no setor. No entanto, bancos de dados relacionais são de longe os mais comuns. Além disso, um banco de dados relacional usa tabelas para representar as informações.”
Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O’Reilly Media, 2002. p. 148.
(Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o uso de bancos de dados por aplicações web, pode-se afirmar que os bancos de dados:

RESPOSTA CORRETA: são suportados por recursos de linguagens e servidores web, que geram páginas dinâmicas e oferecem recursos para realizar uma programação que comunica seus elementos por meio das API desses bancos de dados.

PERGUNTA 70

Leia o trecho a seguir:

“Para ajudar programadores a escreverem um código portátil entre os mecanismos de banco de dados, as bibliotecas padrões Java incluem uma API chamada Java Database Connectivity (JDBC). Além disso, a API JDBC define um conjunto de classes que pode executar instruções SQL.”

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O’Reilly Media, 2002. p. 148.
(Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre o uso da API JDBC, analise os elementos disponíveis a seguir e associe-os com suas respectivas descrições e funções.

1) Class.forName. 2) ResultSet. 3) Statement. 4) java.sql. 5) getConnection.

() Elemento que, após a realização da conexão, recebe as declarações em SQL para consulta no banco de dados. () Método que aciona o driver adequado para conexão, informando como parâmetro único o caminho para a classe do driver. () Pacote básico Java para se trabalhar com bancos de dados, desde a conexão de uma determinada fonte até o processamento dos dados ali armazenados. () Método da classe DriverManager responsável por abrir uma conexão. () Elemento que representa o conjunto de resultados de uma tabela no banco de dados.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 3, 1, 4, 5, 2.

PERGUNTA 71

Leia o trecho a seguir:

“Dentro do bloco try...catch você define o trabalho com o banco de dados para se conectar e executar a instrução SQL. Ao importar o pacote java.sql.*, através da

diretiva page, você tem acesso às classes e interfaces para manipular os bancos de dados relacionais em Java.”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007. p. 219.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre interação com banco de dados, ordene os passos a seguir de acordo com a sequência de utilização dos bancos de dados pelo container web:

- () Realizar a conexão a partir de um método da classe DriverManager.
- () Carregar o driver JDBC do banco de dados.
- () Instalar o driver JDBC do banco de dados, geralmente distribuído com formato JAR.
- () Obter e percorrer um conjunto de dados ou a informação sobre a consulta ter sido bem-sucedida ou não.
- () Criar e executar declarações do tipo statement.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: 3, 2, 1, 5, 4.

PERGUNTA 72

Leia o trecho a seguir:

“Separar o conteúdo no Servlet garante que a modularidade seja mantida. Nesse caso, um programador de JavaScript pode trabalhar independentemente do programador Servlet. A página contendo funções JavaScript pode, então, ser incluída.”

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2002. p. 68. (Adaptado).

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a inclusão de páginas em Java para web, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s).

- I. () O recurso que foi incluído ao se utilizar o Request Dispatcher é responsável por enviar cabeçalhos HTTP e códigos de status para a resposta emitida pelo servidor.
- II. () O método para inclusão usando Request Dispatcher é o includePage.
- III. () O método de inclusão da Request Dispatcher é chamado sempre antes da página principal que o invocou, independentemente do número da linha onde ele for inserido.
- IV. () O uso da marcação “<jsp:include” tem comportamento diferente ao do uso explícito da Request Dispatcher em Servlets.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

RESPOSTA CORRETA: F, F, V, V.

PERGUNTA 73

Leia o trecho a seguir:

“Outro exemplo comum do porquê de a apresentação estar separada da lógica de negócios é o desejo em querer apresentar os dados em diferentes idiomas ou apresentar diferentes subconjuntos de dados para usuários internos e externos”.

Fonte: BERGSTEN, H. JavaServer Pages. 2. ed. Newton: O'Reilly Media, 2002.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre os benefícios da arquitetura MVC, analise as afirmativas a seguir.

I. O uso da arquitetura MVC contribui para que as aplicações sejam mais fáceis de manter, estabelecendo uma estrutura previsível e um vocabulário comum de projeto entre desenvolvedores.

II. A reutilização de código é beneficiada pela separação das camadas de modo independente, sendo o reuso, assim, um conceito estimulado na arquitetura MVC.

III. A garantia de escalabilidade de serviços é um trunfo da arquitetura MVC, possibilitando que a aplicação possa atender a diversos clientes ao mesmo tempo, já que prevê duplicação de núcleos de processamento.

IV. A diminuição dos erros de programação ocorre na arquitetura MVC porque a maioria dos códigos são gerados automaticamente, por ferramentas previstas no padrão proposto.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e II.

PERGUNTA 74

Leia o trecho a seguir:

“Em algumas circunstâncias, você pode querer incluir o conteúdo de uma página HTML ou a saída de outro Servlet. Além disso, há casos que exigem que você passe o processamento de uma solicitação HTTP do seu Servlet para um outro Servlet. A especificação do Servlet atual responde a essas necessidades com uma interface chamada RequestDispatcher”.

Fonte: KURNIAWAN, B. Java para a web com Servlets, JSP e EJB. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2002. p. 64.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre Request Dispatcher, analise as afirmativas a seguir.

I. A Request Dispatcher é uma importante interface do pacote javax.Servlet da Servlet API.

II. O redirecionamento feito pela Request Dispatcher é igual ao do método `response.redirect()`.

III. A utilização da Request Dispatcher auxilia na modularização da aplicação, visto que elementos de uma requisição podem ser enviados para um módulo específico.

IV. Para obter a Request Dispatcher e empregá-la em uma página, deve-se utilizar o `getDispatcher()`.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.

PERGUNTA 75

Leia o trecho a seguir:

“A estrutura do Model-View-Controller (MVC), um paradigma do desenvolvimento, oferece benefícios significantes para aplicações web, e estando familiarizado com isso você aumentará sua compreensão de uma gama de conceitos, alguns dos quais usam ou emprestam de MVC.”

Fonte: GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações web com JSP Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007. p. 385.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a arquitetura MVC, pode-se afirmar que essa arquitetura nasceu:

RESPOSTA CORRETA: em 1979, na empresa Xerox PARC. No entanto, foi somente em 1992 que sua implementação foi bem detalhada em um artigo científico.

PERGUNTA 76

Leia o trecho a seguir:

“Para usar o paradigma Model View Controller (MVC) efetivamente, você deve entender a divisão do trabalho na tríade MVC. Você também deve entender como as três partes da tríade se comunicam entre si e com outras visualizações e controladores ativos”.

Fonte: BURBECK, S. Applications programming in smalltalk-80: how to use model-view-controller (mvc). 1992. Disponível em:

<<http://www.math.sfedu.ru/smalltalk/gui/mvc.pdf>>. Acesso em: 14/10/2019.

Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a arquitetura MVC, analise as afirmativas a seguir.

- I. A meta da arquitetura MVC é promover maior sintonia entre o modelo mental humano e o modelo digital do computador, com separação bem definida de objetivos.
- II. Apesar da camada de lógica de negócio ficar separada da camada de visão, ela está ciente de sua existência e tem significativa dependência dessa camada de visão.
- III. A camada de modelo, ou model, representa os dados modelados, armazenando o conteúdo de objetos e incluindo restrições lógicas, sejam de negócios ou não.
- IV. A camada de visão faz o trabalho inicial de processamento da requisição para enviar para a camada de controle.

Está correto apenas o que se afirma em:

RESPOSTA CORRETA: I e III.