

COMPILADO

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA INTERNET

[Versão PDF do Excel – by © Garay & Soares Ltda]

Caso de não houver alguma questão informar aos envolvidos – podem haver novas!

PERGUNTAS	RESPOSTAS
1. A versão 3 da tecnologia CSS permite o uso das chamadas Web Fonts e, sobre isso, leia o trecho a seguir: A regra @font-face serve para que você utilize fontes fora do padrão do sistema em seus sites. Para que isso funcione, nós disponibilizamos as fontes necessárias em seu servidor e linkamos estas fontes no arquivo CSS. A sintaxe é bem simples e tem suporte a todos os navegadores, com algumas ressalvas.	As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a III é uma justificativa correta da I.
2. 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. Considerando essas informações e o conteúdo estudado sobre a linguagem HTML, analise as marcações e associe-as com suas respectivas funções:	3, 1, 2, 5, 4.
3. 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. 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 e IV.
4. 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.	V, F, V, V.
5. 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.	é independente da linguagem HTML e pode ser utilizada com qualquer linguagem de marcação baseada em XML.
6. 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.	em 1985, a Internet estava estabelecida como uma tecnologia para pesquisadores e estava começando a ser usada por outras comunidades.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
7. 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.	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.
8. 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.	I e III.
9. 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.	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.
10. 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	I e III.
11. 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.	II e IV.
12. 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).	uma lista ordenada com números posicionados antes dos elementos textuais informados.
13. 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.	servidor HTTP, HTTPs, Servlet e JSP.
14. Os estilos lógicos são definidos na folha de estilos, referida no início de cada página. Desse modo, todas as páginas têm o mesmo estilo e, se o webmaster decidir mudar de itálico com 14 pontos em azul para negrito com 18 pontos na cor rosa choque, bastará alterar uma definição para converter o Web site inteiro.	uma folha de estilos pode ser comparada a um arquivo #include em C: a mudança de uma definição provoca a alteração em todos os arquivos do programa.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
15. 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.	fazem parte do conceito de responsividade em que os elementos da interface reagem de modo programático às necessidades dos usuários e seus dispositivos.
16. 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	4, 3, 2, 5, 1.
17. 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.	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.
18. 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	II e III.
19. 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	I e III.
20. 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	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.
21. 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.	5, 2, 1, 3, 4.
22. 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.	são utilizadas ferramentas de gestão de versão, configuração de código e outros artefatos do projeto, controlando possíveis conflitos em arquivos e replicando alterações.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
23. 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.	Servlet, JSP, EL, WebSocket e JSPIC.
24. 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)	I e IV.
25. O projeto Eclipse Web Tools Platform (WTP) estende a plataforma Eclipse com ferramentas para o desenvolvimento de aplicativos Web e Java EE. Ele inclui editores de código-fonte e gráficos para uma variedade de idiomas, assistentes e aplicativos internos para simplificar o desenvolvimento	I e II.
26. O método service é chamado pelo container de servlet depois que o método init do servlet permitir ao servlet responder a uma solicitação. Tipicamente, servlets executam dentro de containers de servlet multi-sequenciais, que podem gerenciar com múltiplas solicitações consecutivamente.	III e IV.
27. 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	3, 4, 5, 1, 2.
28. 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.	I e III.
29. 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.	II e III.
30. 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	2, 3, 4, 5, 1.
31. 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.	verbosidade

PERGUNTAS	RESPOSTAS
32. 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	Coyote e Catalina.
33. 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	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.
34. 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.	a sua configuração é útil e ajuda o desenvolvedor em seu trabalho diário, principalmente se ele desejar testar códigos via linha de comando.
35. 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	tipo da requisição, host alvo, navegador do cliente, sistema operacional do cliente e tipo da conexão realizada, sendo essa normalmente do tipo Keep-Alive.
36. 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	é possível distribuir a carga de processamento em diversos servidores modernos, tornando viável remover e adicionar servidores de acordo com a demanda.
37. 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	3, 4, 1, 5, 2.
38. 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	F, V, F, V.
39. Todo Servlet segue um ciclo de vida composto de 3 fases: inicialização, atendimento às requisições e finalização. A inicialização ocorre quando o Servlet Container carrega o Servlet [...]. Após a inicialização, o Servlet pode atender requisições.	I e IV.
40. 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.	para envio de informações aos scripts via método GET são utilizados parâmetros textuais incorporados na URL.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
41. 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,	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.
42. 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	um arquivo JSP, que tem programações com uso de scriptlets, é convertido em servlet no contêiner Web para o processamento necessário.
43. 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	I e IV.
44. 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	I e II.
45. 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	4, 3, 1, 2, 5.
46. 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	F, V, V, F.
47. 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.	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.
48. 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.	F, F, V, V.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
49. 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	I e IV.
50. 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.	1, 3, 2, 5, 4.
51. 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.	I e II.
52. 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	I e III.
53. 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 <code><% ... %></code>	4, 3, 1, 5, 2
54. Utilizando Expression Language (EL), não é preciso informar em qual escopo está sendo buscado o atributo, sendo esse código assim formado: <code>\${nome}</code> . Como o escopo não é informado, o contêiner Web irá buscar o atributo seguindo uma ordem.	4, 1, 3, 2.
55. 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.	Web Tools Platform e Dynamic Web Project.
56. 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 <code><%</code> e <code>%></code> . Mas a diretiva acrescenta um caractere a mais no começo do elemento - o símbolo @ (arroba)! Se você vir um código JSP que começa com <code><%@</code> , você já sabe que se trata de uma diretiva.	I e III.
57. 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	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.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
58. 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.	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>.
59. 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 [...]	V, V, F, F.
60. 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.	I e III.
61. 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!	I e III.
62. 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.	III e IV.
63. 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.	F, F, V, V.
64. 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.	F, F, V, V.
65. 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.	I e IV.
66. 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.	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.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
67. 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.	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.
68. 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	I e III.
69. 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.	F, F, V, V.
70. Uma combinação comum de Servlets e JSP é usar um Servlet como o Controller (ou front component, como é chamado nos documentos JEE) para um aplicativo, com páginas JSP atuando como visualizações. Essa abordagem permite desenvolver o aplicativo de modo mais modular.	pode ser implementada com uso do Front Component, que atua como um gateway, extraindo informações da URL e das requisições e então delega a um objeto para executar a ação específica.
71. 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.	em 1979, na empresa Xerox PARC. No entanto, foi somente em 1992 que sua implementação foi bem detalhada em um artigo científico.
72. 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.	I e III.
73. 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.	3, 2, 1, 5, 4.
74. 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.	III e IV.
75. 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	o Java Server Faces (JSF) e o Spring MVC.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
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.	
76. 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	I e II.
77. 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.	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.
78. 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	I e III.
79. 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.	I e II.
80. 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 podem executar instruções SQL.	3,1,4,5,2
81. 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.	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.

Boas Provas!