

#### JAVA EE – SERVIDORES DE JAVA EE – CONCEITUAÇÃO – QUESTÕES

## RELEMBRANDO

Servidores são aqueles que rodam as principais funcionalidades de uma aplicação Java EE. A parte de acesso a essas aplicações roda nas máquinas clientes, por exemplo, rodando uma aplicação cliente, um cliente web (que é formado por um navegador e páginas dinâmicas geradas pelos componentes na parte do servidor) e applets.

Rodando no cliente, portanto, tem-se o container aplicação cliente e o container applet, que trabalham com seus respectivos componentes.

Nos servidores de aplicações Java EE existem o container web e o container EJB. O servidor de aplicação Java EE é um software que implementa as especificações Java EE.

Se é feita uma troca de um servidor para outro na empresa, as aplicações Java EE continuarão rodando, pois se sabe que esses servidores implementam a especificação Java EE, que é uma especificação de um conjunto de APIs e tecnologias.

As funcionalidades de baixo nível que formam as aplicações Java EE são oferecidas aos componentes em forma de container.

Um servidor de aplicação é uma interface entre o cliente e a camada EIS, que contém banco de dados, sistemas legados, sistemas ERPs etc.

# DIRETO DO CONCURSO

- (VUNESP/2009/CETESB/ADMINISTRAÇÃO DE DADOS) Em aplicações distribuídas 1. J2EE, a principal função de um servidor de aplicações é
  - a. aumentar o desempenho da aplicação executada em servidores com mais capacidade de processamento que os desktops.
  - b. diminuir a complexidade do desenvolvimento do software, uma vez que ele será executado apenas no servidor.
  - c. diminuir o tráfego na rede, centralizando todas as aplicações em um só servidor.
  - d. oferecer APIs de gerenciamento de recursos e múltiplas aplicações a partir de um mesmo servidor.
  - e. oferecer a distribuição do processamento entre os servidores de um cluster de servidor de aplicação.

S	
۸ÇÕ	
01/	
A	



# **COMENTÁRIO**

- A principal função de um servidor de aplicações é fornecer funções de baixo nível para os componentes que rodam no servidor.
- Como o desenvolvedor pode ficar mais focado na criação de componentes, pode ser que diminua a complexidade do desenvolvimento do software; mas uma parte do servidor de aplicações roda no cliente, não apenas no servidor.
- É possível haver um cluster de servidores Java EE.
- O servidor de aplicações oferece APIs que ele implementa da especificação Java EE. Com essas APIs, é possível escrever componentes na parte web, na parte de negócio, criar serviços web, para direcionar mensagens, introduzir informações etc.
- Oferecer a distribuição do processamento entre os servidores de um cluster de servidor de aplicação é algo de baixo nível e tem a ver com tentar melhorar a distribuição de requisições para as aplicações.
- 2. (SUGEP/UFRPE/2016/TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO) Acerca do Java Enterprise Edition (JEE), analise as afirmações abaixo. (Marque CERTO ou ERRADO) JEE é um servidor de aplicação que implementa as APIs da plataforma Java EE e fornece serviços padrão Java EE.

#### **COMENTÁRIO**

- A arquitetura de Java EE é o conjunto de informações que podem ser utilizadas para fazer aplicações multicamadas, corporativas etc. Com a especificação Java EE é possível nortear a criação de servidores de aplicação. Os servidores Java EE.
- Servidor de aplicação JEE é um servidor de aplicação que implementa as APIs da plataforma Java EE e fornece serviços padrão Java EE.
- 3. (QUADRIX/2017/SEDF/PROFESSOR/INFORMÁTICA) A respeito dos tipos de dados estruturados, das funções e dos procedimentos, das estruturas de controle de fluxo e da arquitetura J2EE, julgue o item a seguir.
  Nas aplicações baseadas em J2EE, são encontrados, no ambiente da aplicação, contêineres e servidores, que são alguns exemplos de componentes de granularidade grossa.

Σ	
γÇÕ	
) (1)	
A	





- (INSTITUTO AOCP/2016/CASAN/ANALISTA DE SISTEMA/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS) Em relação à especificação do Java EE, assinale a alternativa correta. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - a. Por ser uma especificação que contempla a padronização de várias APIs, há a possibilidade de mudar a implementação dessa especificação para a de outro fornecedor garantindo que as funcionalidades programadas no sistema não sofram alteração.

# **COMENTÁRIO**

• A imagem abaixo mostra, no último quadro, o Manual Creche Eficiente. Se as creches mostradas no segundo quadro da imagem seguem esse manual e há comprovação disso, uma pessoa pode colocar seu filho em uma delas sem problema nenhum, porque essa creche que segue essa especificação trará segurança. Analogamente, se há vários servidores de aplicações (creches) que seguem a especificação Java EE (manual), tem-se a certeza de que mudar uma aplicação (filho) para algum desses servidores não trará mudanças para a aplicação.



ES	
١٥٥١	
10T/	
AN	





- (INSTITUTO AOCP/2016/CASAN/ANALISTA DE SISTEMA/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS) Em relação à especificação do Java EE, assinale a alternativa correta. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - b. E um subconjunto de APIs da especificação do Java SE, portanto, é indicada para quem está começando a programar em Java.

# COMENTÁRIO



Contém a especificação do Java SE, portanto, não é indicada para quem está começando a programar em Java. O ideal é o programador começar pelo Java SE, com o qual conhecerá todas as nuances da linguagem de programação Java, que é usada para se desenvolver os componentes do Java EE.

- (INSTITUTO AOCP/2016/CASAN/ANALISTA DE SISTEMA/DESENVOLVIMENTO DE 6. SISTEMAS) Em relação à especificação do Java EE, assinale a alternativa correta. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - c. É um grande framework com várias APIs para desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis que focam na comunicação via webservices REST.

# .... COMENTÁRIO

Existem vários tipos de clientes e há aplicações Java ME que podem consumir serviços web feitos por aplicações Java EE, mas o foco é que o Java EE não é algo específico para aplicações para dispositivos móveis.

- 7. (INSTITUTO AOCP/2016/CASAN/ANALISTA DE SISTEMA/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS) Em relação à especificação do Java EE, assinale a alternativa correta. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - d. Não é indicado o uso para criação de aplicações que necessitam de comunicação com internet, intranet, e-mails e redes em geral, pois não possui padronização APIs para trabalhar com esses recursos.

•••	COMENTÁRIO
	Java EE é indicado para a criação dessas aplicações, pois possui APIs que podem tra- lhar com isso.
ES	
AÇU	
ANOTAÇOES	



- (INSTITUTO AOCP/2016/CASAN/ANALISTA DE SISTEMA/DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS) Em relação à especificação do Java EE, assinale a alternativa correta. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - e. Deve ser utilizado junto com a especificação do Java FX, para melhorar e aproveitar os recursos gráficos na web e no desktop.

# **COMENTÁRIO**

- Pode haver no cliente apenas um browser rodando páginas web dinâmicas (clientes web ou clientes magros).
- O Java EE pode ser utilizado junto com a especificação do Java FX, para melhorar e aproveitar os recursos gráficos na web e no desktop; até porque também se pode usar aplicações clientes com interface gráfica de usuário utilizando Swingo, que não é Java FX e sim Java SE.
- 9. (FUNCAB/2014/MDA/ANALISTA DE SISTEMA OPERACIONAL) Um servidor de aplicação JAVA EE pode ser considerado mais completo que um Web Container, pois além de fornecer um Web Container, esse servidor também fornece um:
  - a. Servlet Container.
  - b. JAAS Container.
  - c. JSP Container.
  - d. EJB Container.
  - e. JDBC Container.
- 10. (FCC/2017/TRE-PR/ANALISTA JUDICIÁRIO/ANÁLISE DE SISTEMAS) Aplicações Java EE usam o modelo cliente-servidor, distribuindo as tarefas e cargas de trabalho entre os fornecedores de um serviço (servidores) e os requerentes dos serviços (clientes). Nestas aplicações, (Marque CERTO ou ERRADO)
  - d. um servidor de aplicação padrão normalmente contém um contêiner web e um contêiner EJB.

ES	
رچوا	
ОТА	
AN	



- 11. (FCC/2016/PREFEITURA DE TERESINA-PI/ANALISTA TECNOLÓGICO/ANALISTA DE SISTEMAS) Um Java EE container como o GlassFish, considerado a implementação de referência para servidor de aplicação Java EE, possui três componentes essenciais, que são:
  - a. stub container, ORB container e skeleton container.
  - b. web container, EJB container e persistence provider.
  - c. JSP container, Servlet container e HTML container.
  - d. swing container, web container e core application.
  - e. web container, EJB container e deployment container
- 12. (FCC/ 2014/ TRT 16ª REGIÃO/ TÉCNICO JUDICIÁRIO/ TECNOLOGIA DA INFORMA-ÇÃO) Na arquitetura Java EE, muito trabalho que poderia ser feito pelo programador é feito por um middleware denominado container.

Os tipos principais de container que existem e executam em um servidor de aplicações Java EE completo são:

- a. Web container e EJB container.
- b. Cloud container e Web container.
- c. EJB container e JPA container.
- d. JUnit container e HTTP container.
- e. IIS container e JSP container.

# ... COMENTÁRIO

Dois containers residem no servidor de aplicações Java EE.

- 13. (FCC/ 2014/ TRT 2ª REGIÃO/ TÉCNICO JUDICIÁRIO/ TECNOLOGIA DA INFORMA-ÇÃO) Um contêiner Java EE pode oferecer serviços como gestão de memória, ciclo de vida e estado de objetos, conexões, transações, serviços de nomes, segurança, tolerância a falhas, integração, clustering, alta disponibilidade, confiabilidade e web services. Um servidor Java EE completo disponibiliza dois tipos principais de contêiner, que são:
  - a. Contêiner MVC e Contêiner EJB.
  - b. Applet Container e Web Container.
  - c. Contêiner Web e Contêiner EJB
  - d. Servlet Container e JSP Container.
  - e. Application Client Container e Web Container.

<u> </u>	
ÇÕ	
ОТА	
AN	





<b>COMEN</b>	IARIC

Applet Container e Application Client Container rodam no cliente.

(FCC/2012/TJ-PE/TÉCNICO JUDICIÁRIO/PROGRAMADOR DE COMPUTADOR) Sobre JEE e tecnologias relacionadas é correto afirmar que (Marque CERTO ou ERRADO) c. Um servidor de aplicações Java EE possui um único contêiner conhecido como contêiner EJB.

## ···· COMENTÁRIO

Um servidor de aplicações Java EE pode possuir dois containers: container web e container EJB.

(FEPESE/2013/JUCESC/ANALISTA TÉCNICO EM GESTÃO DE REGISTRO MER-15. CANTIL/ANALISTA DE INFORMÁTICA) Sobre as diferenças entre J2EE e Java SE, considere as seguintes afirmativas. (Marque CERTO ou ERRADO) Os aplicativos J2EE podem ser modulares e fornecidos através de um servidor de aplicação.

## COMENTÁRIO

Os aplicativos J2EE podem ser modulares, ou seja, são formados por componentes; e podem ser fornecidos aos clientes através de um servidor de aplicação.

- (FAPEU/2005/TRE-SC/ANALISTA DE SISTEMAS) Qual das alternativas abaixo é IN-**16**. CORRETA em relação a uma aplicação J2EE? (Marque CERTO ou ERRADO)
  - d. Alguns dos serviços padrão utilizados por uma aplicação J2EE são fornecidos pela plataforma J2SE.

## .... COMENTÁRIO

O Java SE é a base para o Java EE, por isso, alguns dos serviços padrão utilizados por uma aplicação J2EE são fornecidos pela plataforma J2SE. Para que uma pessoa comece a programar em Java, ela deve começar pela plataforma Java Standard Edition (Java SE).

S	
٥٥	
01	
A	





- (ESAF/2016/ANAC/ANALISTA ADMINISTRATIVO/ÁREA 2) Assinale a opção correta relativa ao Servidor de Aplicação J2EE.
  - a. Fornece uma APJ e um ambiente de tempo de compilação para o desenvolvimento e a execução de softwares corporativos, incluindo serviços de rede (exceto web), e outras aplicações de rede de larga escala, multicamadas, escaláveis, confiáveis e robustas.
  - b. Fornece uma GPI e um dispositivo de execução para aquisição de softwares corporativos, incluindo serviços de web semântica, e outras aplicações de rede de menor escala, multicanais, escaláveis, confiáveis e seguras.
  - c. Fornece uma API e um ambiente de tempo de execução para o desenvolvimento e a execução de softwares corporativos, incluindo serviços de rede e web, e outras aplicações de rede de larga escala, multicamadas, escaláveis, confiáveis e seguras.
  - d. Fornece um MR2 para o desenvolvimento da execução de softwares exclusivamente de uso pessoal pelos gestores das empresas.
  - e. Fornece uma APJ e um ambiente de tempo reduzido de execução para o desenvolvimento e a execução de softwares corporativos.

# COMENTÁRIO

O J2EE fornece APIs, não APJ, GPI ou MR2.

- 18. (CESPE/2013/FUB/CARGO 2) Julgue o item que se segue, a respeito da arquitetura de software e de ambientes computacionais.
  - O JEE é uma tecnologia Java utilizada principalmente para a construção de servidores de aplicação, especificamente para que serviços web sejam disponibilizados para terceiros, integrando com segurança sistemas com diferentes características.

# COMENTÁRIO

O Java EE é uma especificação; há várias APIs que podem ser utilizadas em várias aplicações.

S	
ĄČÕ	
01/	
A	



19. (CESPE/2011/PREVIC/ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO) Acerca de servidores de arquivo e de aplicações, julgue o item a seguir.

O servidor de aplicações disponibiliza uma plataforma que abstrai do desenvolvedor de software algumas das complexidades de um sistema computacional, atendendo, assim, algumas questões comuns a todas as aplicações, como, por exemplo, segurança, garantia de disponibilidade, balanceamento de carga e tratamento de exceções.

# **COMENTÁRIO**

Isso é dado pelos servidores para que os desenvolvedores não precisem se preocupar com desenvolver do zero todas essas funcionalidades de baixo nível.

20. (CESPE/2010/TCU/AUDITOR FEDERAL DE CONTROLE EXTERNO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/PARTE II) Considerando as tecnologias de servidores de aplicação JEE, julgue o item seguinte.

Um servidor de aplicação JEE age como uma máquina virtual estendida que é voltada para a execução de aplicações e que trata de forma transparente as conexões com o banco de dados e com o cliente.

## **COMENTÁRIO**

Um servidor de aplicação JEE é uma interface entre o banco de dados e um cliente.

- 21. (CESGRANRIO/ 2011/ PETROBRÁS/ ANALISTA DE SISTEMAS JÚNIOR/ INFRAES-TRUTURA) No contexto da programação na plataforma Java EE, as tecnologias Servlets, JSP e EJB estão disponíveis. A esse respeito, considere as afirmativas abaixo. (Marque CERTO ou ERRADO)
  - I Um servidor de aplicações Java EE oferece vários recursos ao desenvolvedor como pool de conexão, controle de transação, segurança e gerenciamento de recursos.

	COMENTÁDIO
	COMENTÁRIO
Es	sas são funcionalidades de baixo nível.
ES	
ÇÕ	
ANOTAÇÕES	
A	



#### **GABARITO**

- . d
- 2. E
- . C
- . C
- . E
- 6. E
- . E
- 8. E
- . d
- . C
- . b
- . a
- . c
- 14. E
- . C
- . C
- . c
- . C
- . C
- . C
- . C

Este material foi elaborado pela equipe pedagógica do Gran Cursos Online, de acordo com a aula preparada e ministrada pelo professor Rogério Gildo Araújo.

A presente degravação tem como objetivo auxiliar no acompanhamento e na revisão do conteúdo ministrado na videoaula. Não recomendamos a substituição do estudo em vídeo pela leitura exclusiva deste material.

ES	
٨ÇÕ	
01/	
A	