

## Web Services

### [01] CESPE - 2010 - MPU

Acerca de interoperabilidade de sistemas, web services e arquitetura e-Ping, julgue os próximos itens.

A tecnologia Web Services e o uso do simple object access protocol (SOAP) são recomendados pelo e-Ping, que não recomenda o uso do HTTP (hypertext transfer protocol).

### [02] CESPE - 2009 - CEHAP-PB

Com relação a SOA e Web services, assinale a opção correta.

- a) A interface de Web service define os dados disponíveis e como eles podem ser acessados de modo a que o fornecimento de serviços seja independente da aplicação que o utiliza.
- b) Conceitualmente, os scripts de serviços consideram que um provedor de serviço o oferece pela definição de seus dados e pela implementação de sua funcionalidade.
- c) Os serviços podem ser oferecidos por qualquer cliente de serviços dentro ou fora de determinada organização e tornam públicas as informações sobre o serviço para que usuários autorizados possam utilizá-la.
- d) São padrões de Web services o SOAP, o WSDL e o UDDI, todos baseados em HTTP.

### [03] FCC - 2012 - TJ-PE

No tocante a arquitetura orientada a serviços, mais especificamente a serviços web (webservices), considere:

- I. Estes serviços proporcionam um padrão de interoperação entre aplicações, podendo ser executados em várias plataformas.
- II. Outros sistemas interagem com esse serviço por meio de mensagens no protocolo SOAP, tipicamente enviadas por HTTP.
- III. O objetivo deste serviço é proporcionar alguma funcionalidade em favor de seu proprietário (pessoa ou organização).

Está correto o que se afirma em

- |                     |                      |                |
|---------------------|----------------------|----------------|
| a) I, II e III.     | b) I e II, apenas.   | c) II, apenas. |
| d) I e III, apenas. | e) II e III, apenas. |                |

### [04] FCC - 2009 - SEFAZ-SP

Uma vantagem que o Web Service oferece

- I. em relação à empresa que desenvolve uma DLL, não precisa distribuí-lo para todos os clientes, pois estará armazenado em um único lugar de onde será acessado.

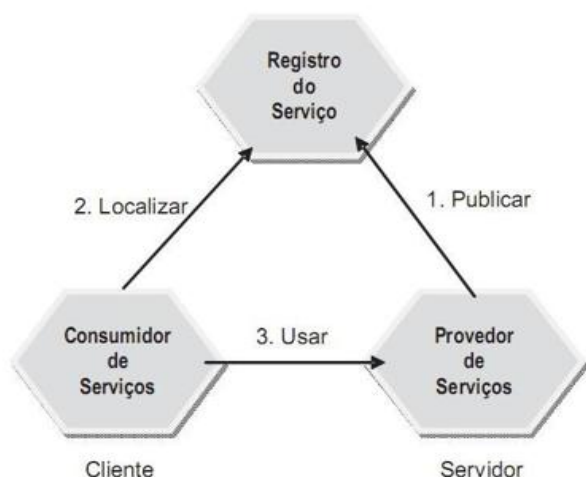
II. o acesso a ele sempre por meio de HTTP, mas internamente existe uma string XML que está empacotada em um protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol).

III. ser transparente para o Firewall de uma empresa, pois, como é uma string XML, é interpretado como um arquivo "texto", não precisando pedir autorização do Firewall para entrar.

Está correto o que consta em

- a) I, II e III.      b) I e II, apenas. c) I e III, apenas.  
d) II e III, apenas.      e) II, apenas.

#### [05] CESGRANRIO - 2010 - IBGE



A figura acima apresenta um modelo básico de interação suportado por Web Services. Os padrões utilizados pelas ligações 1, 2 e 3, respectivamente, são:

- a) UDDI, WSDL, SOAP.  
b) UDDI, SOAP, WSDL.  
c) WSDL, UDDI, SOAP.  
d) WSDL, SOAP, UDDI.  
e) SOAP, UDDI, WSDL.

#### [06] CESPE - 2009 - ANTAQ

No que se refere a arquiteturas e tecnologias de sistemas de informação, julgue o item.

Web service é um conjunto de tecnologias utilizadas na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Para a representação e estruturação dos dados nas mensagens recebidas/enviadas, é utilizado o XML (eXtensible markup language). As chamadas às operações, incluindo-se os parâmetros de entrada e saída, são codificadas no protocolo UDDI (universal description, discovery and integration). Os serviços (operações, mensagens, parâmetros etc.) são descritos usando-se a linguagem WSDL (web services description language). O processo de publicação, pesquisa e descoberta de web services utiliza o protocolo SOAP (simple object access protocol).

### [07] CESPE - 2010 - TRE-MT

Com relação a web services, assinale a opção correta.

- a) As arquiteturas de aplicação de web services são arquiteturas firmemente acopladas, nas quais as ligações entre serviços não podem mudar durante a execução.
- b) SOAP (Simple Object Access Protocol) é um protocolo com base em HTML que permite troca de informações entre aplicações em um ambiente distribuído.
- c) UDDI (Universal Description, Discovery and Integration) é um diretório para armazenamento de informações a respeito de web services. Essas informações são descritas em SOAP.
- d) A linguagem WSDL (Web Services Description Language) é utilizada para descrever web services.
- e) Segundo o W3C (World Wide Web Consortium), web services são apropriados somente para aplicações em que componentes de um sistema distribuído são executados em plataformas semelhantes de um mesmo fornecedor.

### [08] FUMARC - 2011 - BDMG

Em relação aos padrões utilizados nas arquiteturas orientadas a serviços, analise os itens a seguir, marcando com (V) a assertiva verdadeira e com (F) a assertiva falsa.

- ( ) WSDL é um padrão de linguagem utilizado para definir fluxos de execução envolvendo serviços distintos dentro de um processo.
- ( ) SOAP é um protocolo que define um padrão para troca de mensagens para dar suporte à comunicação entre serviços.
- ( ) UDDI fornece informações sobre provedores de serviços, os serviços fornecidos por um provedor e a localização da descrição dos serviços.
- ( ) BPEL é um padrão de linguagem para definição de serviços Web que descreve as interfaces oferecidas pelos serviços.

Assinale a opção com a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- a) F, V, V, F.
- b) V, V, V, F.
- c) F, V, F, V.
- d) V, F, F, V.

### [09] FCC - 2007 - TRT 23ª

Na pilha de protocolos básicos dos Web Services representa-se de baixo para cima nas camadas dois, três e quatro, respectivamente, os protocolos

- a) HTTP, FTP e SMTP e na primeira camada os protocolos internet, tais como SOAP e UDDI.
- b) SOAP, WSDL e UDDI e na primeira camada os protocolos internet, tais como HTTP e FTP.
- c) UDDI, FTP e HTTP e na primeira camada os protocolos internet, tais como SOAP e WSDL.
- d) WSDL, SOAP e UDDI e na primeira camada os protocolos internet, tais como SMTP e FTP.
- e) UDDI, WSDL e SMTP e na primeira camada os protocolos internet, tais como SOAP e FTP.

## SOAP

### [10] FCC - 2010 - TRE-RS

SOAP é

- I. um protocolo de comunicação leve destinado a troca de informações estruturadas em um ambiente distribuído.
- II. dependente de plataforma e linguagem de programação.
- III. baseado em XHTML.
- IV. uma recomendação da W3C.

Está correto o que consta em

- a) III e IV, somente.
- b) II e III, somente.
- c) I e IV, somente.
- d) II, III e IV, somente.
- e) I, II, III e IV.

### [11] FCC - 2008 - MPE-RS

A identificação do documento XML, como uma mensagem SOAP, está contida no elemento da estrutura SOAP denominado

- a) root.
- b) body.
- c) envelope.
- d) fault.
- e) header.

### [12] CESGRANRIO - 2006 - EPE

Sobre os Serviços Web são feitas as seguintes afirmativas.

- I - O SOAP pode ser transportado por protocolos como HTTP, SMTP e JMS.
- II - Uma mensagem SOAP permite encapsular chamadas RPC.
- III - Uma mensagem SOAP é um documento XML que pode conter três partes: o envelope, o cabeçalho e o corpo.

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

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) III, apenas.
- d) I e II, apenas.
- e) I, II e III.

### [13] CESPE - 2013 - ANP

Acerca do SOAP (simple object access protocol) e web services, julgue os itens subsequentes.

[61] Na versão SOAP 1.2 não é permitido qualquer elemento após a tag body.

[62] Em uma mensagem SOAP que possui o atributo env:mustUnderstand=true no cabeçalho, o bloco deve ser processado de acordo com as especificações constituintes do SOAP.

### [14] FCC - 2013 - TRT/PR

SOAP é um protocolo de acesso a um Web Service, baseado em XML e recomendado pela W3C, que permite que aplicativos troquem informações usando HTTP. Define um formato para envio de mensagens. Uma mensagem SOAP é um documento XML comum contendo diversos elementos, como o exemplo a seguir:

Sobre SOAP é correto afirmar que

- a) o elemento Header é um elemento obrigatório que contém informações específicas sobre a mensagem SOAP.
- b) uma mensagem SOAP pode conter um ou mais elementos Fault que são opcionais e usados para indicar mensagens de erro.
- c) o atributo encodingStyle do elemento Envelope é utilizado para definir os tipos de dados utilizados no documento. Este atributo pode aparecer apenas no elemento Envelope.
- d) o xmlns:soap namespace deve sempre ter o valor "http://www.w3.org/2001/12/soap-envelope". Se um namespace diferente for usado, o aplicativo gera um erro e descarta a mensagem.
- e) se houver um elemento Fault na mensagem, ele deve aparecer obrigatoriamente como um elemento filho do elemento Header.

### [15] FCC - 2013 - SEFAZ - SP

Segundo o texto, a troca de mensagens entre a aplicação e o web service utiliza o protocolo SOAP. Uma mensagem SOAP é um documento XML que pode conter diversos elementos. Sobre esses elementos, é correto afirmar que

- a) se um elemento **Fault** está presente na mensagem, ele deve aparecer como um elemento filho do elemento **Header**.
- b) se o elemento **Header** estiver presente na mensagem SOAP, ele deve ser o primeiro elemento filho do elemento SOAP.
- c) o elemento **Fault** é obrigatório e é usado para recuperar mensagens de erro e informações de **status** resultantes do envio da mensagem.
- d) o elemento SOAP é o elemento raiz de uma mensagem, e define que o documento XML é uma mensagem SOAP.
- e) um elemento **Fault** não pode aparecer mais que uma vez em uma mensagem SOAP.

## [16] CESPE - 2010 - TCU

Considere que o líder tenha solicitado a um programador do projeto que comentasse o seguinte trecho de código.

```
POST /objectURI HTTP/1.1
Host: www.foo.com
SOAPMethodName: urn:develop-com:IBank#getBalance
Content-Type: text/xml
Content-Length: 1234
```

O comentário do programador teria sido correto se ele dissesse que esse código é provavelmente o esqueleto de um pedido http que foi invocado sobre o servidor http (*hypertext transfer protocol*) de endereço `www.foo.com`, embasado no modelo de comunicação SOAP (simple object access protocol), que apenas o cabeçalho do pedido está sendo apresentado e que o pedido completo deve possuir em seu corpo um documento XML com 1.234 *bytes* de tamanho.

## WSDL

### [17] FCC - 2008 - MPE-RS

NÃO é uma informação requerida para invocar um serviço de Web e encapsulada pelo WSDL na forma de um documento XML:

- a) O local do serviço.
- b) As operações que o serviço apoia.
- c) Os parâmetros que o serviço espera.
- d) Os detalhes das mensagens do serviço.
- e) Os meios para publicar e localizar o serviço.

### [18] CESPE - 2008 - STJ

Acerca de SOA e serviços web, julgue os próximos itens.

O WSDL separa a parte abstrata de uma descrição de serviço da parte concreta; nessa descrição, a parte concreta contém as definições de tipos usados pelo serviço e a parte abstrata especifica como e onde o serviço pode ser contatado. Os documentos WSDL podem ser acessados via um serviço de diretório como o UDDI; as definições WSDL podem ser geradas a partir de definições de interfaces escritas em outras linguagens.

### [19] CESPE - 2011 - STM

A respeito de SOA, de web services e do modelo de acessibilidade do governo eletrônico, julgue os itens subsequentes.

Na especificação WSDL 2.0, são propriedades de um componente description: portType, bindings, services, elemento declarations e type definitions. A única propriedade obrigatória é services.

## [20] CESPE - 2010 - TCU

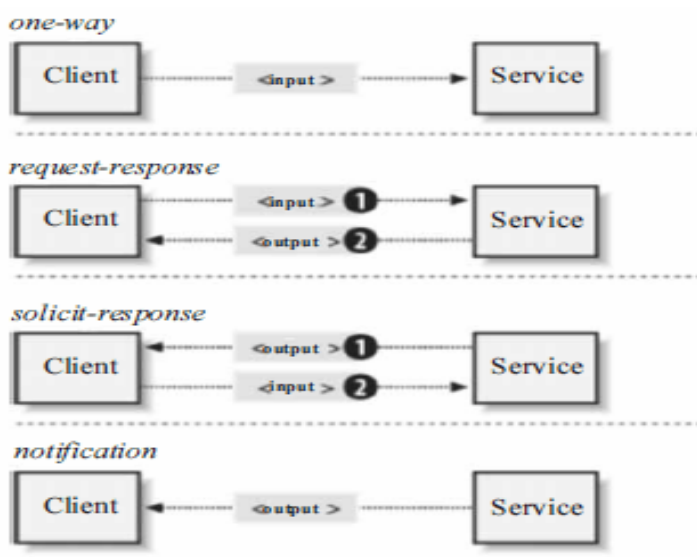
Considere que o líder da equipe solicite a um programador do projeto que analise o seguinte trecho de código de um documento XML.

```
<service name="StockQuoteService">
  <documentation>My first service</documentation>
  <port name="StockQuotePort" binding="tns:StockQuoteBinding">
    <soap:address location="http://example.com/stockquote"/>
  </port>
</service>
```

Nessa situação, se o programador disser que esse trecho de documento é provavelmente de declaração de serviço web com base na tecnologia WSDL (web services description language) e que, embora o serviço descrito contenha uma única porta, é possível a definição de várias portas associadas a um mesmo serviço, a análise feita deverá ser considerada correta.

## [21] CESPE - 2009 - TCU

Considerando a figura, julgue o item.



Na figura mostrada, na notification, o serviço envia uma mensagem e a operação tem um único elemento de saída. O padrão request-response é pouco utilizado nos serviços SOAP.

## [22] CESPE - 2009 - TCU

Em WSDL, os elementos do tipo types descrevem todos os tipos de dados usados entre cliente e servidor. O WSDL está exclusivamente ligado a um sistema de tipagem específico pois utiliza, como padrão, um esquema de especificação W3C XML.

## UDDI

### [23] CESPE - 2008 - TRT-5

Com relação a SOA, web services, UDDI, WSDL, SOAP, XML, XSLT, e-ping, SGC, W3C e e-MAG, julgue os próximos itens.

O UDDI é uma especificação técnica que tem como objetivo descrever, descobrir e integrar *web services*; é embasado na tecnologia XML, que fornece uma plataforma neutra de dados e permite descrever relações hierárquicas de modo natural.

### [24] CESPE - 2008 - STJ

O serviço UDDI fornece uma interface para publicar e atualizar informações acerca de serviços web; possibilita pesquisar descrições WSDL pelo nome; provê uma interface que possibilita executar consultas de modo a recuperar uma entidade que corresponda a uma chave ou recuperar entidades que correspondam a um conjunto de critérios de busca.

### [25] ESAF - 2012 - AFC (CGU)

Assinale a opção correta.

- a) A API de solicitação de *MDD* é usada para consultar um registrador *MDD* por condições de acesso.
- b) A APL de atualização de *UDDI* é usada para consultar um usuário *UDDI* por informações sobre localização de uma empresa.
- c) A *UDDI* é usada para manter a consistência de registradores API de propriedade de uma empresa.
- d) A API de solicitação de *UDDI* é usada para consultar um registrador *UDDI* por informações sobre uma empresa.
- e) A API de solicitação de *UDDL* é usada para consultar um usuário de *UDDL* por informações sobre interesses de negócio de uma empresa.

### [26] ESAF - 2013 - AFC (STN)

As estruturas de dados da especificação UDDI são as seguintes:

- a) businessEvent, businessService, blendingTransfer, tModel, publisherApproach.
- b) businessEvent, userService, bindingTemplate, tModel, publisherAssertion.
- c) businessEntity, businessService, bindingTemplate, tModel, publisherAssertion.
- d) businessEntity, businessSite, blendingTransfer, tModel, publisherApproach.
- e) businessEntity, businessSite, bindingTemplate, tModel, publicAssertion.



### **[27] (FCC - 2010 - DPE-SP) [adaptada]**

Em relação à arquitetura de aplicações para o ambiente Internet, considere:

I. Na UDDI a estrutura de dados é composta por businessEntity, contendo informação sobre a organização; businessService, com a descrição do serviço; bindingTemplate, contendo a informação de como invocar o serviço; e tModel, que contem informação sobre especificações técnicas do serviço.

II. Na UDDI a informação de categoria green pages contém informação técnica sobre um Web service, geralmente incluindo um ponteiro para uma especificação externa e um endereço para invocar o serviço, que pode ser baseado em SOAP e outros.

É correto o que se afirma em

- a) I e II estão corretas.
- b) apenas I está correta.
- c) apenas II está correta.
- d) nenhuma está correta.

### **[28] CESPE - 2013 - CNJ**

Acerca de interoperabilidade de sistemas, julgue os itens subsequentes.

Nos registros de negócio UDDI, a descrição da forma de acesso aos web services é um procedimento contido nas páginas verdes (green pages).

### **[29] CESPE - 2011 - MCE**

Julgue os itens que se seguem, relativos a arquitetura de aplicações para Internet e Web, SOA e web services.

O UDDI (universal description discovery and integration), que corresponde a um registro de web services, é dividido em páginas brancas, amarelas e verdes, nas quais são prestadas aos clientes informações sobre a empresa, os serviços por ela oferecidos e as especificações WSDL desses serviços.

## **WS-Security**

### **[30] CESPE - 2011 - MEC**

Uma das formas de se atribuir segurança aos web services é adotar o XML encryption, que permite criptografar partes confidenciais de um documento, podendo outras partes estar legíveis sem restrição de processamento

### **[31] CESPE - 2013 - CNJ**

Ao se utilizar a tecnologia web services para garantia de uma autenticação segura, devem ser usados signed security tokens, que consistem em elementos criptografados a partir de uma chave de acesso previamente acordada.

### [32] CESPE -2013 - TER-MS [adaptada]

O WS-Security propõe uma série de extensões para aprimorar a segurança dos *web services* no UDDI e no WSDL. Por questão de compatibilidade, essas extensões não afetam os cabeçalhos do envelope SOAP.

## RESTful

### [33] CESGRANRIO - 2008 - Petrobrás

A interoperabilidade entre aplicações nos dias atuais é fortemente baseada no uso de *web services*. Duas abordagens arquiteturais distintas para o projeto e implementação de *web services* têm-se firmado no cenário de tecnologia. São elas:

- a) REST e WS-\*
- b) SOAP e WSDL
- c) RPC e RMI
- d) SGML e HTML
- e) B2B e B2C

### [34] CESGRANRIO - 2007 - REFAP [adaptada]

O estilo arquitetural REST (Representational State Transfer) para WEB tem como característica:

- a) permitir o uso de RPC diretamente sobre SSL, para aplicações seguras.
- b) acelerar a transferência do FTP com a implementação de cache.
- c) utiliza a XML como mecanismo de solicitação/resposta para Web Services.
- d) usar SOAP para interoperabilidade entre sistemas heterogêneos.
- e) utilizar os métodos HTTP: GET, POST, PUT e DELETE.

### [35] CESPE - 2010 - MPU

Web services é uma tecnologia utilizada para fazer a integração de sistemas e a comunicação entre aplicações diferentes. Essa tecnologia possibilita que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis entre si. Os *web services* são componentes que permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML: cada aplicação pode ter a sua própria linguagem, que é traduzida para uma linguagem universal, o formato XML.

Com base nessas informações, julgue o item seguinte.

REST (*Representational State Transfer*) é uma tecnologia que está sendo utilizada em *web services*, como substituta das tecnologias SOAP (*Simple Object Access Protocol*) e WSDL.

### [36] CESPE - 2010 - TCU

- \* O sistema deverá ser integrado, interoperável, portátil e seguro.
- \* O sistema deverá apoiar tanto o processamento online, quanto o suporte a decisão e gestão de conteúdos.

\* O sistema deverá ser embasado na plataforma JEE (Java enterprise edition) v.6, envolvendo servlets, JSP (Java server pages), Ajax, JSF (Java server faces) 2.0, Hibernate 3.5, SOA e web services.

Com relação às diferentes arquiteturas e tecnologias que, se escolhidas, impactarão as características do sistema descrito no texto, julgue o item.

O estilo de arquitetura de *software* denominado REST (*representational state transfer*) demanda mais recursos computacionais que o modelo de desenvolvimento de sistemas embasado em SOAP (*single object access protocol*), por isso não é recomendável a adoção do padrão REST de arquitetura de *software* no desenvolvimento do sistema em questão

## Gabarito

01 - ERRADO	02 - A	03 - A	04 - A	05 - C	06 - ERRADO
07 - D	08 - A	09 - B	10 - C	11 - C	12 - E
13 - C(61) E(62)	14 - D	15 - E	16 - C	17 - E	18 - ERRADO
19 - ERRADO	20 - CERTO	21 - ERRADO	22 - ERRADO	23 - CERTO	24 - CERTO
25 - D	26 - C	27 - A	28 - CERTO	29 - CERTO	30 - CERTO
31 - ERRADO	32 - ERRADO	33 - A	34 - E	35 - CERTO	36 - ERRADO