Aula 10: Web Services

os Web Services se tornaram comuns no provimento de serviços independentes de plataforma, ou seja, interoperáveis, sendo divididos em dois tipos: SOAP e RESTful.

# **Serviços interoperáveis**

Podemos considerar os Web Services como serviços atuantes no nível da Web que buscam garantir a plena interoperabilidade

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | As anotações utilizadas para definir um Web Service SOAP, um método deste Web Service, e os parâmetros de chamada do método são, respectivamente: | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | WebService, Path e WebParam |
|  |  | WebServlet, WebMethod e Param |
|  |  | Service, WebMethod e Param |
|  |  | Service, Path e PathParam |
| Certo |  | WebService, WebMethod e WebParam |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  Para o Java, um Web Service SOAP é uma classe comum que recebe a anotação @WebService. Esta classe pode ter diversos métodos e nem todos eles devem ser expostos, sendo necessário o uso de @WebMethod nos métodos expostos, bem como @WebParam nos parâmetros dos mesmos. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| |  | | --- | | [**2.**](https://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp#) | | |  | | --- | | Sobre REST é incorreto afirmar que: | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Certo |  | É baseado em protocolos off-line. |
|  |  | Consiste em princípios que, quando seguidas, permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas. |
|  |  | É um modelo a ser utilizado para se projetar arquiteturas de software distribuído, baseadas em comunicação via rede. |
|  |  | É um estilo de arquitetura de software que define um conjunto de restrições a serem usadas para a criação de web services. |
|  |  | Um dos seus princípios diz que todo recurso deve possuir uma identificação única. |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  REST tem como base certos protocolos da internet, logo são on-line. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| |  | | --- | | [**3.**](https://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp#) | | |  | | --- | | Componente dos Web Services SOAP que viabiliza a criação automatizada de clientes nas mais diversas plataformas: | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | IDL |
| Certo |  | WSDL |
|  |  | COS Naming |
|  |  | UDDI |
|  |  | RPC |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  Através do descritor de serviços do SOAP, no caso o WSDL, ambientes como Visual Studio (C#) e NetBeans (Java) conseguem gerar os stubs de comunicação e classes para o encapsulamento das chamadas aos serviços oferecidos, o que tira do programador a responsabilidade de implementar toda essa comunicação em rede. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| |  | | --- | | [**4.**](https://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp#) | | |  | | --- | | O que garante a plena interoperabilidade dos Web Services SOAP e transparência para os firewalls é: | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | A criação em linguagem C#. |
| Certo |  | Uso de um protocolo baseado em XML. |
|  |  | Trabalhar com as bibliotecas Microsoft. |
|  |  | A criação em linguagem Java. |
|  |  | Executar chamadas estilo RPC. |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  A interoperabilidade é a comunicação entre plataformas distintas, e o uso de um protocolo texto, transparente aos firewalls, com a adoção de uma sintaxe interpretável em qualquer plataforma, no caso XML, acaba por garantir esta interoperabilidade. Não apenas o protocolo SOAP, mas também a descrição dos serviços (WSDL) e o registro (UDDI) são no formato XML, permitindo a interoperabilidade de Web Services SOAP em todos os níveis. | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| |  | | --- | | [**5.**](https://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp#) | | |  | | --- | | Nos Web Services do tipo RESTful, qual o método HTTP utilizado para efetuar consultas aos valores das entidades? | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | POST |
| Certo |  | GET |
|  |  | HEAD |
|  |  | PUT |
|  |  | DELETE |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  A utilização dos métodos HTTP pelo REST é bastante padronizada, como na adoção de GET para "SELECT" , PUT para "INSERT" e POST para "UPDATE". | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| |  | | --- | | [**6.**](https://simulado.estacio.br/bdq_simulados_exercicio.asp#) | | |  | | --- | | Sobre os Web Services é incorreto afirmar que: | | |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Formam uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações distintas |
|  |  | Permitem que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis. |
|  |  | Permitem que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem. |
|  |  | Permitem às aplicações enviar e receber dados. |
| Certo |  | Formam uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações identicas |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicação:  Os web services são **funções de softwares** que apresentam uma estrutura arquitetural que **permitem a comunicação entre aplicações**, mesmo que suas linguagens sejam diferentes. | |