



Quem se prepara, não para.

Arquitetura de Aplicações Web

5º período

Professora: Michelle Hanne

Dicas AV2

Provas serão diferentes para cada aluno, sorteadas de modo randômico, tanto as questões de múltipla escolha quanto a dissertativa.

10 Questões, sendo 1 dissertativa.

DICAS PARA ESTUDO:

1- Ler todo o material referente às unidades

2- Reforçar os conceitos de Microserviços, REST, Segurança e Publicação de Aplicações Web (especialmente PaaS).

Boa Sorte!

Questões:

1) A segurança de uma aplicação web depende de uma série de fatores, dentre as quais se destacam: configuração adequada, continuidade na lógica da aplicação e fluxo de trabalho.

Considerando as informações acima, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I – É indispensável as organizações obterem elevados níveis de experiência e conhecimento acerca das questões de políticas de segurança no desenvolvimento de aplicações.

PORQUE

II – Esse tema está entre os mais complexos e sofisticados em uma organização de tecnologia e que a ausência desse conhecimento pode levar a sérias vulnerabilidades e possíveis ataques maliciosos.

A respeito dessas asserções, assinale a opção CORRETA:

- a) As asserções I e II são verdadeiras e a II é uma justificativa correta da I.
- b) As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- c) A asserção I é verdadeira e a II é falsa.
- d) A asserção I é falsa e a II é verdadeira.
- e) As asserções I e II são falsas.

Questões:

1) A segurança de uma aplicação web depende de uma série de fatores, dentre as quais se destacam: configuração adequada, continuidade na lógica da aplicação e fluxo de trabalho.

Considerando as informações acima, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I – É indispensável as organizações obterem elevados níveis de experiência e conhecimento acerca das questões de políticas de segurança no desenvolvimento de aplicações.

PORQUE

II – Esse tema está entre os mais complexos e sofisticados em uma organização de tecnologia e que a ausência desse conhecimento pode levar a sérias vulnerabilidades e possíveis ataques maliciosos.

A respeito dessas asserções, assinale a opção CORRETA:

- a) As asserções I e II são verdadeiras e a II é uma justificativa correta da I.
- b) As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- c) A asserção I é verdadeira e a II é falsa.
- d) A asserção I é falsa e a II é verdadeira.
- e) As asserções I e II são falsas.

Questões:

2) Consiste em um tipo de ameaça de segurança que explora falhas em sistemas que integram bancos de dados. Essa vulnerabilidade ocorre quando o atacante realiza a inserção de uma série de instruções SQL dentro de uma consulta por meio da manipulação das entradas de dados de uma aplicação.

O texto descreve corretamente apenas a vulnerabilidade:

- a) Cross-site Request Forgery.
- b) Cross-site Scripting (XSS).
- c) SQL injection.
- d) De falha de autenticação e gerenciamento de sessão.
- e) De referência insegura direta a objeto.

Questões:

3) A fim de se garantir a segurança nas aplicações, navegadores e apps vêm adotando o JSON (JavaScript Object Notation) de modo mais específico em aplicações web. Se adota o JSON Web Token para uma implementação segura de um método de autenticação de usuários.

Sobre o JSON Web Token, é CORRETO apenas o que se afirma em:

- a) Um JWT é assinado publicamente e mantido na API.
- b) O algoritmo heapsort é amplamente utilizado na criptografia de informação.
- c) O JSON vem se mostrando obsoleto para as aplicações web.
- d) Permite a transmissão segura de informações entre cliente e servidor por meio de um objeto JSON.
- e) O lado servidor não participa do processo de autenticação.

Questões:

4) O modelo cliente-servidor consiste na arquitetura mais utilizada para aplicações baseadas em redes e, de acordo com Fielding (2000), nessa arquitetura, o lado servidor é responsável por fornecer e receber um conjunto de serviços e as solicitações sobre eles, enquanto o lado cliente realiza solicitações de serviço por meio de uma conexão.

Considerando o contexto apresentado, julgue as asserções a seguir:

I - O lado cliente é um processo acionador.

II - O lado servidor é reativo, ou seja, o servidor espera que as solicitações sejam feitas e depois reage a elas.

III - Cabe ao lado servidor decidir se aceita ou rejeita a solicitação enviando assim uma resposta ao cliente

IV - Neste modelo, o lado cliente pode fornecer serviços a outros clientes.

Estão CORRETAS as asserções:

a) I, II e III.

b) I e IV.

c) II e III.

d) I, III e IV.

e) I, II e IV.

Questões:

4) A denominação cliente-servidor define muito bem a essência dessa nova abordagem de processamento computacional. Ela baseia-se em duas camadas: computadores pessoais e workstations, que solicitam dados e serviços a uma outra camada, a servidora.

Sobre o modelo-cliente servidor, é CORRETO apenas o que se afirma em:

- a) Os clientes podem solicitar serviços aos servidores e também são habilitados a oferecer serviços aos demais clientes que compõem a rede.
- b) Tem como vantagem permitir que as responsabilidades de um sistema computacional sejam distribuídas entre computadores independentes.
- c) O sistema em camadas é considerando um estilo derivado.
- d) A vantagem de se empregar um sistema em camadas se deve à sobrecarga e à latência ao processamento de dados.
- e) Os sistemas multicamadas permitem o aumento do acoplamento entre as camadas.

Questões - Gabarito:

- 1) A
- 2) C
- 3) D
- 4) A
- 5) B