

# Segunda Prova ON LINE

Iniciado: 21 nov em 15:04

## Instruções do teste

### INSTRUÇÕES DA SEGUNDA PROVA ON LINE

- A prova tem a duração de **90 minutos** e se realizará das 14h às 19:30 horas, horário de Brasília.
- Ao clicar em **Segunda Prova ON LINE**, no menu “tarefas” você iniciará a prova. A partir daí, você deverá realizar a avaliação valendo-se de 1 (uma) única tentativa.
- Ao final da prova não se esqueça de enviá-la clicando no botão “**ENVIAR TESTE**”. Só utilize esse botão quando tiver finalizado a avaliação.
- Não deixe para começar no final do turno, pois assim você terá menos tempo para a realização da avaliação. Exemplo: a prova se encerra às 19h30min, se o aluno começar às 19 horas terá somente 30 minutos para a realização.
- Atenção, mesmo abrindo e fechando o navegador o tempo de realização continuará contando após iniciada a avaliação.
- Utilize preferencialmente o navegador Google Chrome.
- Caso sua avaliação possua questões discursivas que requeiram um envio de arquivo, anexe o arquivo em **formato PDF**.

**ATENÇÃO:** Todas as provas iniciadas e que não houverem sido submetidas, serão automaticamente encerradas pelo sistema transcorridos os **90 minutos** de duração.

Boa Prova!

#### Pergunta 1

1,25 pts

Qual será o valor da variável `c` após a execução do seguinte trecho de código:

```
let a = 12;  
let b = 7;  
let c = (a*3>30?a-b>10:a+b>10);
```

**Observação:** não use **nenhum espaço em branco** na sua resposta, pois a correção é automática.

false

**Pergunta 2****1,25 pts**

Em um determinado formulário, precisamos colocar um fundo azul claro no campo que estiver sendo editado e um fundo branco em todos os demais campos. Essas operações são realizadas pelas funções `fundoAzul()` e `fundoBranco()` que não são apresentadas aqui.

Complete o código abaixo com as propriedades que associam corretamente os eventos necessários nessa operação.

```
document.querySelectorAll('form > input').forEach(  
  campo => {  
    campo.  = fundoAzul;  
  
    campo.  = fundoBranco;  
  
  }  
);
```

**Pergunta 3****1,25 pts**

Qual declaração abaixo pode ser usada para substituir a seguinte função anônima em JavaScript:

```
let soma = function(a, b) {  
  return a+b;  
}
```

- ☐ `let soma = function(a, b) => { return a + b };`
- ☐ `let soma = function(a, b) => a + b;`
- ☒ `let soma = (a, b) => a + b;`
- ☐ `let soma = (a, b) => return a + b;`

**Pergunta 4****1,25 pts**

Considere a seguinte situação em que um vetor é declarado com 2 elementos e, em seguida, recebe um novo valor.

```
let lista = [3, 2];  
lista[4] = 5;
```

Qual será o valor apresentado pelo console, quando executamos o seguinte comando:

```
console.log( lista[3] );
```

- ☐ null
- ☐ ReferenceError
- ☐ 0
- ☒ undefined

**Pergunta 5****1,25 pts**

Muitas vezes colocamos o código JavaScript dentro de uma expressão de função que é atribuída à propriedade `onload` do objeto `window`, como mostra esse exemplo:

```
window.onload = function() {  
  console.log('ok');  
}
```

A razão pela qual fazemos isso é:

- ☒ assegurar que todo o conteúdo da página já terá sido carregado antes desse código ser executado.
- ☐ estabelecer os parâmetros que devem ser considerados para a carga do conteúdo da página.
- ☐ ser uma sintaxe obrigatória, pois não podem ser escritos comandos JavaScript fora de funções.

- ☐ assegurar que esse trecho de código só será executado uma única vez, durante a carga da página.

## Pergunta 6

1,25 pts

Em uma determinada função, precisamos adicionar novos elementos ao fim de um vetor chamado `lista`. usando um dos seus métodos. A sintaxe será algo parecida com esta:

```
let lista = [];  
function adicionaElemento( novoElemento ) {  
  lista.nomeDoMetodo( novoElemento );  
}
```

Qual é o nome do método que permite a inserção do novos elementos no fim de um vetor?

**Observação:** use apenas **letras minúsculas** e não coloque **nenhum espaço em branco ou outros símbolos** na sua resposta, pois a correção é automática.

## Pergunta 7

1,25 pts

Em um formulário, é necessário controlar o número de caracteres preenchidos pelo usuário em um determinado campo do tipo `<textarea>`. A cada caráter preenchido, o número de caracteres ainda restantes deve ser apresentado para o usuário, da seguinte forma:

Deixe sua mensagem:

125 caracteres restantes

O código HTML para geração desse campo é:

```
<p>
  Deixe sua mensagem: <br/>
  <textarea type="text" id="mensagem"></textarea><br/>
  <small class="instrucao">140 caracteres restantes</small>
</p>
```

Qual é a forma correta para formatarmos a informação dos caracteres restantes com uma letra cinza.

- ☒ `document.querySelector('small.instrucao').style.color = 'gray';`
- ☐ `document.querySelector('small.instrucao').color = 'gray';`
- ☐ `document.querySelector('small.instrucao').css.color = 'gray';`
- ☐ `document.querySelector('small.instrucao').value.color = 'gray';`

### Pergunta 8

1,25 pts

Considere que uma página contém esse único campo de formulário:

```
<input type="text" name="nome" />
```

Qual dos códigos JavaScript abaixo permite se obter o valor desse campo?

- ☐ `document.querySelector('input').field`
- ☐ `document.querySelector('input').innerText`
- ☒ `document.querySelector('input').value`
- ☐ `document.querySelector('input').innerHTML`

### Pergunta 9

1,25 pts

Considere que uma determinada página contém a seguinte lista de parágrafos:

```
<p class="acerto">Questão 1</p>
<p class="acerto">Questão 2</p>
<p class="erro">Questão 3</p>
<p class="acerto">Questão 4</p>
<p class="erro">Questão 5</p>
```

Complete o código jQuery do trecho abaixo, de tal forma que os parágrafos da classe "erro" fiquem com letras vermelhas.

```
$(document).ready(function () {
    $('p').  ('.erro').css('color', 'red');
});
```

**Observação:** não use *nenhum espaço em branco* e use apenas *letras minúsculas* na sua resposta, pois a correção é automática.

## Pergunta 10

1,25 pts

Cada método jQuery executa uma operação específica para o(s) elemento(s) selecionado(s) por meio da função `$()`.

Qual das seguintes afirmativas descreve corretamente a operação realizada por um determinado método?

- ☐ O método `html()`, sem parâmetros, retorna uma referência para o objeto documento.
- ☒ O método `val()`, sem parâmetros, retorna o valor de um campo de formulário selecionado.
- ☐ O método `empty()` retorna verdadeiro se o elemento não tiver filhos.
- ☐ O método `text()`, sem parâmetros, retorna o conteúdo HTML do elemento selecionado.

## Pergunta 11

1,25 pts

O método contido em um requisição HTTP traduz o seu propósito da solicitação feita pelos clientes ao servidor. Os métodos mais utilizados em aplicações Web são GET e POST. Todas as alternativas a seguir apresentam corretamente aspectos que diferenciam os dois métodos principais, EXCETO:

- ☐ Os dados enviados pelo POST são criptografados e os dados enviados pelo GET, não.
- ☒ Os resultados de requisições com método GET podem ser mantidos em cache, já para POST, não
- ☐ As requisições feitas com método GET são restritas quanto ao tamanho dos dados enviados, o que não acontece para o método POST
- ☐ As requisições feitas com método GET são restritas quanto ao formato dos dados enviados, o que não acontece para o método POST

## Pergunta 12

1,25 pts

Marque a alternativa que explica de que se trata o valor "34aa387-d-1568eb00" informado no cabeçalho ETag.

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 27 Jul 2009 12:28:53 GMT
Server: Apache/2.2.14 (Win32)
Last-Modified: Wed, 22 Jul 2009 19:15:56 GMT
ETag: "34aa387-d-1568eb00"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 88
Content-Type: text/html
Connection: Closed

<html>
  <body> <h1>Hello, World!</h1> </body>
</html>
```

- ☐ O valor é um código pelo qual o servidor reconhece o cliente que fez a solicitação
- ☐ O valor traz o código único que identifica o servidor a partir do qual o recurso foi obtido.
- ☐ O valor informa o número da requisição processada junto ao servidor e que fica gravada no log de acessos

- ☒ O valor está associado ao recurso solicitado no servidor, permitindo ao cliente verificar se foi alterado posteriormente

**Pergunta 13****1,25 pts**

A Uniform Resource Identification (URI) e suas derivações, a Uniform Resource Locator (URL) e a Uniform Resource Name (URN) são padrões utilizados pela Web que permitem referenciar recursos através da Internet que serão utilizados por um ou mais usuários em aplicações. Uma URL é composta pelos seguintes itens:

esquema://user:pass@host:porta/caminho?query#fragmento

Em uma requisição para a Web, a que se refere o host na URL?

- ☒ host se refere ao computador servidor ao qual o cliente irá se conectar
- ☐ host se refere à identificação do cliente na comunicação
- ☐ host se refere ao gateway da internet que permite ao cliente acessar o servidor
- ☐ host se refere ao servidor de DNS que deverá traduzir nome para número antes da requisição ser feita

**Pergunta 14****1,25 pts**

A Uniform Resource Identification (URI) e suas derivações, a Uniform Resource Locator (URL) e a Uniform Resource Name (URN) são padrões utilizados pela Web que permitem referenciar recursos através da Internet que serão utilizados por um ou mais usuários em aplicações. Uma URL é composta pelos seguintes itens:

esquema://user:pass@host:porta/caminho?query#fragmento

Em uma requisição para a Web, a que se refere o esquema na URL?



- ☒ Ao protocolo utilizado para comunicação entre cliente e servidor.
- ☐ Ao formato da mensagem trocada entre cliente e servidor.
- ☐ Ao recurso solicitado junto ao servidor
- ☐ Ao servidor ao qual o cliente irá se conectar.

**Pergunta 15****1,25 pts**

Todas os componentes tecnológicos abaixo permitem que as requisições AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) sejam realizadas por meio do JavaScript, EXCETO.

- ☐ API Fetch
- ☐ jQuery
- ☐ Objeto XMLHttpRequest
- ☒ CORS

**Pergunta 16****1,25 pts**

Existem recomendações e boas práticas para construção de Web Services no estilo arquitetural REST para a implementação do padrão CRUD para manipulação de um cadastro comum que sugerem a utilização da semântica dos métodos HTTP para as operações básicas de visualização, inclusão, atualização e exclusão. Isto permite a estruturação das operações do CRUD de maneira consistente.

Diante disso, identifique, dentre as alternativas que se seguem, o significado para a requisição que é apresentada no trecho abaixo:

```
PUT /livro/5 HTTP/1.1
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE5.01)
Host: www.servidor.com.br
```

```
{  
  "titulo": "Aprendendo a desenvolver aplicações Web",  
  "autor": "Semmy Purewal",  
  "editora": "Novatec Editora",  
  "isbn": "978-8575223475"  
}
```

- ☐ Inclusão de uma tabela de livros na base de dados e do livro descrito no JSON apresentado
- ☒ Alteração do livro de identificador 5 com os dados do JSON apresentado
- ☐ Inclusão de um novo livro a partir dos dados do JSON apresentado
- ☐ Obter os dados de livros que possuam os dados do JSON apresentado

### Pergunta 17

1,25 pts

Marque a alternativa a seguir que descreve corretamente uma associação entre o termo API (Application Programming Interface) e o termo AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)?

- ☐ As APIs são um tipo de implementação da tecnologia AJAX que permitem aos navegadores se tornarem autônomos.
- ☐ APIs e AJAX são dois termos utilizados para a mesma coisa, a possibilidade de clientes fazerem requisições assíncronas.
- ☒ As requisições AJAX são disparadas para obter dados a partir de APIs disponíveis em servidores Web.
- ☐ As APIs são as interfaces que permitem ao usuário interagir no navegador com aplicações que utilizam a abordagem AJAX

### Pergunta 18

1,25 pts

AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) é uma forma de se desenvolver aplicações Web que se baseia no uso de uma série de tecnologias para dar maior

interatividade aos usuários.

Nas alternativas que se seguem, marque aquela que traz uma afirmação correta sobre a implementação de AJAX nas aplicações Web.

- ☐ Com o AJAX as páginas são recarregadas do servidor de forma mais ágil a cada interação do usuário
- ☒ Em função do AJAX as mudanças na página são feitas por meio da manipulação do DOM
- ☐ Embora o JavaScript faça parte da sigla, é possível implementar AJAX utilizando apenas os novos recursos do HTML 5
- ☐ Para implementar AJAX, os dados trocados com o servidor devem obedecer o formato XML

### Pergunta 19

1,25 pts

A partir do entendimento de como funcionam as implementações baseadas no AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), analise algumas das interações na aplicação do Google GMail e identifique em qual delas NÃO é feita utilizando a abordagem AJAX.

- ☐ O usuário seleciona uma etiqueta (pasta) e a aplicação exibe todas as mensagens que possuem a etiqueta selecionada
- ☐ O usuário cria uma nova mensagem e, ao informar, 3 letras no campo do destinatário, a aplicação exibe uma lista de contatos que possuem as letras informadas
- ☐ O usuário informa um texto de pesquisa que é enviado ao servidor e, em seguida, a parte central exibe as mensagens correspondentes ao texto informado.
- ☒ O usuário informa o login, a senha, o sistema envia os dados ao servidor que valida o usuário e carrega a página inicial do aplicativo mostrando as mensagens da caixa de entrada

### Pergunta 20

1,25 pts

O uso do AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) traz uma série de benefícios para a experiência do usuário nas aplicações Web.

Nas alternativas que se seguem, marque aquela que traz uma afirmação INCORRETA quanto aos benefícios do AJAX em aplicações Web.

- ☒ Aumento no controle da segurança das aplicações Web
- ☐ Simplifica o a parte servidora das aplicações Web
- ☐ Reduz a quantidade de dados trocados entre servidor e cliente
- ☐ Aumento na interatividade da aplicação com o usuário

Salvo em 16:05

Enviar teste