

Formação Profissional em Computação - COM200 - Turma 008

Página Inicial

Avisos

Cronograma

Atividades

Fóruns

Colaborate

Calendário Lives

Notas

Menu das Semanas

Semana 1

Semana 2

Semana 3

Semana 4

Semana 5

Semana 6

Semana 7

Semana 8

Orientações para realização da prova

Orientações para realização do exame

Documentos e informações gerais

Gabaritos

Referências da disciplina

Facilitadores da disciplina

Repositório de REAs

Revisar envio do teste: Semana 4 - Atividade Avaliativa

Usuário	LIZIS BIANCA DA SILVA SANTOS
Curso	Formação Profissional em Computação - COM200 - Turma 008
Teste	Semana 4 - Atividade Avaliativa
Iniciado	31/08/23 19:41
Enviado	31/08/23 20:00
Data de vencimento	01/09/23 05:00
Status	Completada
Resultado da tentativa	10 em 10 pontos
Tempo decorrido	19 minutos
Instruções	Olá, estudante!

1. Para responder a esta atividade, selecione a(s) alternativa(s) que você considerar correta(s);  
2. Após selecionar a resposta correta em todas as questões, vá até o fim da página e pressione "Enviar teste".  
3. A cada tentativa, você receberá um conjunto diferente de questões.

Pronto! Sua atividade já está registrada no AVA.

Resultados exibidos: Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 11,44 em 1,44 pontos

A forma mais comum de adicionar o código JavaScript no HTML é a separação em dois arquivos: a marcação fica em HTML; a programação, em JavaScript. A ligação entre eles se dá também pela *tag* <script>. Nesse caso será indicado o endereço onde está o arquivo JavaScript, conforme explicado a seguir (MILETTO; BERTAGNOLLI, 2014).

MILETTO, E. M.; BERTAGNOLLI, S. C. **Desenvolvimento de software II**: introdução ao desenvolvimento *web* com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014. *E-book*.

```
<html>  
<head>  
  <title>Segunda página com JS</title>  
</head>  
<script src="meuscript.js"></script>  
<body>  
  Texto no HTML.<br/>  
</body>  
</html>
```

Fonte: Adaptada de Miletto e Bertagnolli (2014, p. 97).

Isso considerado, avalie as afirmações a seguir.

- I. O arquivo meuscript.js é um arquivo de texto comum no qual é inserido qualquer código JavaScript, que será lido no programa.
- II. Os arquivos podem ser abertos e programados em qualquer editor de texto, como o Bloco de Notas, nativo do sistema operacional.
- III. O arquivo de texto pode ser um programa estruturado ou separado por funções e classes, como numa classe comum.

Está correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: 

b, I, II e III

Respostas:

a, I e III, apenas

b, I, II e III

c, I e II, apenas

d, II e III, apenas

e, I, apenas

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A afirmativa I está correta, pois, em arquivo .js, você pode trabalhar normalmente com todos seus métodos, variáveis e funções, que possam ser obtidas na execução do programa pela chamada conveniente. A afirmativa II está correta, pois interessa ao interpretador o conteúdo desenvolvido de forma correta, não o IDE usado para sua elaboração. A afirmativa III está correta, pois o arquivo de texto para JavaScript será estruturado de acordo com a necessidade do programa, podendo ou não conter funções e classes.

Pergunta 21,44 em 1,44 pontos

Com a chegada do HTML 5, novos tipos de campos foram disponibilizados para certificar que o usuário digite a informação solicitada. Há campos que verificam automaticamente se o valor é uma data, hora, e-mail, número etc. Entretanto nem todos os navegadores os implementam, o que torna necessária uma validação mais específica.

Observe um trecho de código:

```
<body>  
<form names= "formulario" action = "busca.php" onSubmit="Valida()<br>  
  Procurar:<input type="text" name="busca" required><br>  
<input type="submit"></input>  
</form>  
  
<script>  
  function valida(){  
    if(document.formulario.busca.value == ""){  
      alert("Preencha o campo BUSCA corretamente");  
      document.formulario.busca.focus();  
      return false;  
    }  
    return true;  
  }  
</script>  
</body>
```

Fonte: Elaborada pelo autor.  
A partir da análise do código e de suas funcionalidades, julgue as afirmativas a seguir.

- I. O código não funcionará, pois JavaScript necessita ser carregado através de um arquivo separado com a extensão .js.
- II. Nesse caso, se o usuário digitar um caractere de espaço e pressionar *enter*, a chamada será realizada normalmente.
- III. O código executará com erro caso a página requisitada na expressão *action* não exista ou esteja em pasta diferente da chamada.
- IV. O *alert* será exibido no momento em que o usuário terminar de digitar uma expressão inválida no campo de busca.

Está correto que se afirma em:

Resposta Selecionada: 

e, II e III, apenas

Respostas:

a, I, II e IV, apenas

b, I, III e IV, apenas

c, I e III, apenas

d, I e II, apenas

e, II e III, apenas

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

O código apresentado funcionará corretamente, ainda que ajustes sejam necessários. A afirmativa I está incorreta, pois afirma que o código não funcionará; JavaScript não precisa, obrigatoriamente, estar em arquivo separado, mas em alguma parte do código presente. A afirmativa II está correta, pois, como não há tratativa para espaço em branco, e esse é considerado um caractere, o sistema executará normalmente. A afirmativa III está correta, pois a chamada a uma página inexistente acarreta erro na execução. A afirmativa IV está incorreta, pois o alerta é uma função atrelada a algum evento ou indicação de chamada no código desenvolvido pelo usuário.

Pergunta 31,43 em 1,43 pontos

JavaScript, uma das linguagens mais populares da *web*, se caracteriza por ter tipagem dinâmica, ser baseada em objetos e orientada a eventos (p. ex., movimentos do *mouse*, pressionar botão, arrastar e soltar etc.) e realizar avaliação em tempo de execução. Ela é padronizada pela ECMA International (European Computer Manufacturers Association) nas especificações ECMA-2623 e é baseada em ECMA Script.

Observe o seguinte código em JavaScript:

```
function perguntaEndereco(){  
  do{  
    endereco = prompt("Insira o seu Endereço: ");  
    confirma = confirm("Seu endereço é: " + endereco);  
  }while(!confirma);  
  
  alert("A página será alterada...");  
  document.write("Seu endereço é: "+endereco+"");  
}
```

Fonte: Adaptada de Miletto e Bertagnolli (2014, p. 112).  
MILETTO, E. M.; BERTAGNOLLI, S. C. **Desenvolvimento de software II**: introdução ao desenvolvimento *web* com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014. *E-book*.

De acordo com o código, podemos afirmar que os termos “do” e “endereco” são respectivamente:

Resposta Selecionada: 

e, palavra reservada e variável

Respostas:

a, número e texto

b, palavra reservada e palavra reservada

c, variável e variável

d, variável e palavra reservada

e, palavra reservada e variável

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A palavra reservada numa linguagem de programação é uma palavra que não pode ser usada como identificador, nome de uma variável, função ou rótulo — portanto é reservada e não pode ser usada para definir nenhum desses itens. Nesse caso o “do” é uma palavra reservada relacionada à estrutura de repetição. As variáveis, por sua vez, dizem respeito ao “armazenamento” para valores de qualquer tipo de dados. Esses mantêm valores de forma que, quando as variáveis são usadas, JavaScript usa o valor que eles representam para essa operação. Nesse caso a variável “endereco” armazenará a entrada do usuário pelo *prompt* de comando de JavaScript.

Pergunta 41,43 em 1,43 pontos

O jQuery é uma biblioteca JavaScript que “facilita manipulação de elementos HTML, gestão de eventos, animações e utilização de AJAX (*Asynchronous JavaScript and XML* — JavaScript assíncrono e XML), dentre outros”. Ele disponibiliza também um “conjunto de *widgets*, componentes predefinidos com funcionalidades embutidas, e uma série de temas gráficos (jQuery UI)”. (ZABOT e MATOS, 2020).

ZABOT, D.; MATOS, E. de S. **Aplicativos com Bootstrap e angular — como desenvolver apps responsivos**. São Paulo: Saraiva, 2020. *E-book*. (Disponível na Minha Biblioteca).

Em relação a conceitos e práticas relacionados a linguagens e bibliotecas *web*, analise as afirmativas a seguir.

I. As linguagens de programação são divididas em linguagens de baixo e alto níveis, sendo as primeiras relativamente legíveis por humanos — elas tendem a seguir a estrutura e a sintaxe das linguagens reais.

II. O AngularJS, um *framework* JavaScript de código aberto mantido pela Google, possui como funcionalidade a programação de aplicativos de página única (*single-page application*).

III. O Node.js é um ambiente *runtime* JavaScript multiplataforma de código aberto que executa JavaScript no lado do servidor. Ele é utilizado principalmente para escrever *scripts* do lado do servidor.

IV. Python é uma das principais linguagens orientadas a objetos para construção de *software*. Mesmo com alta complexidade e flexibilidade, sua sintaxe permanece fácil de aprender.

Está correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: 

a, II, III e IV, apenas

Respostas:

a, II, III e IV, apenas

b, I e II, apenas

c, I, II e IV, apenas

d, II e III, apenas

e, I e III, apenas

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A afirmação I está incorreta, pois os conceitos apresentados estão invertidos: linguagens de alto nível são relativamente legíveis por humanos — elas tendem a seguir a estrutura e a sintaxe das linguagens reais. Essas linguagens precisam ser interpretadas ou compiladas pelas ferramentas apropriadas antes que o computador reconheça comandos fornecidos. A afirmação II está correta, pois AngularJS é baseado em HTML e JavaScript, portanto não há necessidade de aprender outra sintaxe ou linguagem, sendo uma linguagem dinâmica, de código aberto. A afirmação III está correta, pois Node.js é um ambiente de tempo de execução JavaScript de plataforma cruzada e código aberto e uma biblioteca para executar aplicativos da *web* fora do navegador do cliente. A afirmação IV está correta, pois Python é uma linguagem flexível, adaptada a diversos contextos e plataformas de execução.

Pergunta 51,42 em 1,42 pontos

HTML, CSS e JavaScript são o triunvirato da maioria dos desenvolvimentos *front-end* da *web*; desenvolvedores os usam para codificar como o usuário de um *site* vê seu conteúdo, a forma visual e certas funções. Eles não são as únicas ferramentas de *software*, mas as mais comuns que fornecem o essencial. As linguagens “*back-end*” podem ser executadas no servidor *web* e podem incluir PHP, SQL, Ruby e outras; em geral, desenvolvedores estão menos preocupados com a aparência de um *site* em comparação ao que será exibido e às funções disponíveis a visitantes e administradores.

Sobre história e padrões do desenvolvimento *web*, analise as afirmações a seguir.

- I. HTML é a linguagem de publicação da *World Wide Web* desenvolvida por Tim Berners-Lee, desenvolvido com a visão de que todos os tipos de dispositivos devam conseguir usar informações na *web*.
- II. O CSS suplantou as técnicas HTML pesadas em código, uma vez comumente usadas para definir o *layout* das páginas da *web*, marcando o conteúdo com códigos sucintos que identificam o texto como, por exemplo, um parágrafo.
- III. Com o CSS podemos criar com as imagens, mas a animação é parte apenas de JavaScript, pois *layout* da página, animação e qualidade das imagens causam o primeiro impacto antes de o conteúdo chamar a atenção do espectador.
- IV. Algumas aplicações de XML, como XHTML e MathML, já se tornaram recomendações do W3C. O XML permite alterar dados de uma página, assim como faz JavaScript.

Está correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: 

a, I e II, apenas

Respostas:

a, I e II, apenas

b, II e III, apenas

c, I e III, apenas

d, I, III e IV, apenas

e, I, II e IV, apenas

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A afirmativa I está correta, pois o HTML, uma linguagem padronizada para marcar arquivos de texto, cria a estrutura para praticamente todas as páginas que encontramos e usamos na *web*. A afirmativa II está correta, uma vez que o CSS lida com a aparência de uma página da *web*. A afirmação III está incorreta, pois a animação é o processo de fazer alterações de forma e criar movimentos com elementos, e isso é realizado pelo CSS. A afirmação IV está incorreta, pois o XML não permite alterar dados de uma página, mas cuida da estruturação de dados para que os mesmos sejam utilizados.

Pergunta 61,42 em 1,42 pontos

Replit é um *site* que disponibiliza ambiente interativo *on-line* para linguagens de programação. Pode ser utilizado com diferentes linguagens, como JavaScript, C e Python, sem demandar instalação no próprio computador. É ótimo para testar e praticar uma linguagem de programação e possui suporte para HTML, CSS e JavaScript, contando com as possibilidades de organizar uma pasta de trabalho com subpastas e criar arquivos de tipo diferente.

Sobre essa e outras ferramentas relacionadas ao desenvolvimento *web*, avalie as afirmações a seguir.

- I. JS Bin é uma ferramenta que mostra em tempo real a renderização do código digitado, que fica automaticamente salvo caso o usuário esteja cadastrado.
- II. O Replit não demanda “implantar” projetos em nenhum serviço: eles estarão instantaneamente disponíveis a você assim que começar a digitar.
- III. Focando o desenvolvimento *web*, a ferramenta Replit não possui suporte a linguagens como Java e Python, limitando-se à triáde HTML, CSS e JavaScript.

Está correto que se afirma em:

Resposta Selecionada: 

e, I e II, apenas

Respostas:

a, I, II e III

b, II e III, apenas

c, I e III, apenas

d, I, apenas

e, I e II, apenas

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A afirmativa I está correta, pois o JS Bin foi projetado especificamente para ajudar a testar trechos de códigos populares de JavaScript e CSS (dentro de algum contexto) e depurar o código de forma colaborativa. A afirmativa II está correta, pois o Replit é uma solução de desenvolvimento de aplicativos que ajuda os desenvolvedores a projetar, implantar e gerenciar aplicativos da *web* e móveis, APIs (*Application Programming Interfaces*, ou seja, interfaces de processamento de aplicações), compartilhamento, dentre outras funcionalidades. A afirmativa III está incorreta, pois o Replit é um ambiente de desenvolvimento integrado baseado em navegador para codificação colaborativa multiplataforma, inclusive para linguagens Python e Java.

Pergunta 71,42 em 1,42 pontos

O JavaScript foi uma grande evolução das páginas *web*, pois a partir da implementação dessa linguagem em páginas *web* denominadas DHTML (Dynamic HTML), passou a ser possível validar dados ainda no lado do cliente, diretamente no navegador de Internet (*browser*), otimizando o fluxo de transações entre cliente e servidor. Conforme Zabot e Matos (2020), além das possibilidades próprias do JavaScript, existem diferentes bibliotecas que expandem seu escopo e suas funcionalidades, como jQuery e AngularJS.

Levando em consideração as características do *kit* JavaScript e jQuery, identifique se são (V) verdadeiras ou (F) falsas as afirmativas a seguir.

- I. ( ) As grandes empresas evitam utilizar jQuery em seus projetos, pois para resolver problemas de compatibilidade de navegadores, é necessário implementar mais linhas de código em comparação ao JavaScript “puro”.
- II. ( ) jQuery resolve grande parte dos problemas de incompatibilidade de navegadores em comparação ao JavaScript “puro”.
- III. ( ) Torna o código-fonte mais limpo ao reduzir a quantidade de código de programação, além de simplificar o uso de AJAX.
- IV. ( ) As versões *slim* do jQuery não apresentam os recursos de JavaScript nem efeitos gráficos, com o intuito de poupar espaço de armazenamento.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

Resposta Selecionada: 

F - V - V - F.

Respostas:

a, V - V - F - V.

b, V - F - V - V.

c, F - V - V - F.

d, F - F - V - V.

e, F - V - F - F.

Comentário da resposta:

**JUSTIFICATIVA**

A biblioteca jQuery tem sido amplamente utilizada por empresas de todos os portes, inclusive gigantes como Google, Nokia, Microsoft e Netflix.

Isso se deve ao fato de jQuery reduzir o código JavaScript em poucas linhas para a maioria de tarefas comuns em uma página *web*, solucionar problemas de incompatibilidade de navegadores, simplificar o uso de AJAX, dentre outras funcionalidades.

Por fim, as versões *slim* do jQuery não apresentam os recursos de AJAX nem efeitos gráficos, com o intuito de poupar espaço de armazenamento.