Faculdade Estácio de Sá - Florianópolis

Curso: Sistemas de Informação.

Disciplina: Programação Web

Professor: Esp.Eng.Comp. Vagner Cordeiro

Exercícios sobre Programação Web

1. Como aconteceu a evolução da tecnologia JavaScript no decorrer dos anos?

R: o javascript evoluiu muito nos nos últimos anos, essa linguagem era restrita ao navegador, hoje em dia é possível criar APIS, aplicativos mobile e muito mais

1. Qual a diferença entre Java e JavaScript?

* R: Java é uma linguagem de programação OOP, ao passo que Java Script é uma linguagem de scripts OOP.

1. Quais as formas de se trabalhar com JavaScript junto com html. Dê exemplos.

R: Os códigos JavaScript podem ser inseridos na página HTML de duas formas: Interno no documento: para inserir o código direto na estrutura do HTML, utilizamos as tags <script> e </script>, conforme mostra a Listagem 1. <!DOCTYPE html> <html> <head> <script type="text/javascript"> //código JavaScript </script> </head> <body> </body> </html>

1. Como funciona o processamento do JavaScript em uma página web?

R: Utilizando Javascript, os desenvolvedores podem executar cálculos matemáticos, avaliar níveis de decisão e verificar a entrada do usuário quanto a erros. O Javascript é uma linguagem client-side, ou seja, consiste no processamento de informação na página web em si, pois os dados são inseridos em um formulário.

5) Qual a importância do JavaScript em um projeto Web?

R: o javascript permite que o site fique mais dinâmico, podendo adicionar varios efeitos, e permite que o programador web melhore a pagina

6)Pesquise e cite quais frameworks para JavaScript existem atualmente no mercado e para que servem?

R: Um dos Frameworks JavaScript mais poderosos e eficientes de código aberto é o Angular. Esse framework é operado pelo Google e é basicamente utilizado no uso de desenvolvimentos de SPA (Aplicativo de Página Única). Ele estende o HTML para o aplicativo e interpreta os atributos para executar a ligação de dados.

7) Qual a principal finalidade de uma variável em Javascript?

R: a finalidade é ter um valor que varia ou que pode ser inseria pelo usuario

8) Usando a instrução alert, faça um algoritmo que exibe para o usuário a mensagem: “Bom dia usuário.”

9) Quais editores de código javascript podemos utilizar?

R: Atom, rápido e personalizável É um dos mais popular e editores de código-fonte usados ​​para desenvolvimento JavaScript. Estamos falando de um editor moderno, flexível, altamente personalizável, capaz de oferecer grande velocidade.

10) Qual é a diferença entre Javascript e Typescript?

R: a primeira grande diferença é a tipagem, no typerscript é uma tipagem estática, já no javascript é possível usar uma tipagem dinâmica , typescript funciona com namespaces e decorators, e o javascript são ultilizados funções construtoras

11) O que é um CRUD e como ele funciona?

R: Trata-se de um conceito de criação ou registo/cadastro de informações e dados em um determinado lugar, pode ser usado para criação de tabelas, registros ou até mesmo desenvolver um post dentro de um blog

12) O que é o XAMPP e como ele funciona?

R: o XAMPP é uma ferramenta de desenvolvimento local, ele funciona essencialmente como um servido, para que voce possa hospedar servidores e sites

13) O que é um servidor Web? Cite exemplos

R: um servidor web é um computador onde armazena arquivos que compõem os sites

por exemplo: documentos HTML, imagens e arquivos

14) O que é jQuery? Qual versão do Bootstrap substitui ele?

15) O que é Programação Orientada a Objetos?

R: a programação orientada a objetos (POO) é a programação estruturada, na programação estruturada, um programa é composto por três tipos básicos de estruturas:

sequências: são os comandos a serem executados

condições: sequências que só devem ser executadas se uma condição for satisfeita (exemplos: if-else, switch e comandos parecidos)

repetições: sequências que devem ser executadas repetidamente até uma condição for satisfeita (for, while, do-while etc)

16) O que é ES5 e ES6? Quais são as diferenças?

R: S5 também é conhecido como ECMAScript 2009, pois foi lançado em 2009. É uma função que os empreiteiros enfocam em como os objetos são instanciados. Para ES5, você deve escrever a palavra-chave e o retorno da função, a ser usado para definir a função, como a linguagem JavaScript geral normal. 2. ECMAScript 6 (ES6):

17) O que é uma API rest e API restful e para que serve?

R; S5 também é conhecido como ECMAScript 2009, pois foi lançado em 2009. É uma função que os empreiteiros enfocam em como os objetos são instanciados. Para ES5, você deve escrever a palavra-chave e o retorno da função, a ser usado para definir a função, como a linguagem JavaScript geral normal. 2. ECMAScript 6 (ES6):

18) O que é requisição AJAX?

R: é o uso do objeto XMLHttpRequest para se comunicar com os scripts do lado do servidor

19) O que é a técnica JSON?

R: A Técnica JSON é um formato aberto usado como alternativa ao XML para a transferência de dados estruturados entre um servidor web e uma aplicação web

20) O que é e quais são os métodos HTTP?

R: o protocolo HTTP define uma serie de métodos de requisição, que são responsáveis por informar ação a ser executada para algum recurso, esses métodos também são chamados de verbos, e eles são : get, post, put/patch, delete, alguns podem receber parâmetros, já outros não.

21) O que é Postman?

R: Postman é um API Client que facilita os desenvolvedores criar, compartilhar e testar documentos APIS, permitindo aos usuários criar e salvar solicitações HTTP e HTTPS simples e complexas

22) O que é Node.JS? E Next.js? Quando devo utilizar?

R: O NODEJS pode ser definido como um ambiente de execução javascript server-side, isso significa que o nodejs é possivel criar aplicações javascript para rodar como uma aplicação em uma maquina, não dependendo de um browser para a execução.

Já o next.js é um framework react como foco em produção e eficiência, o nextjs busca reunir diversas funcionalidades como renderização hibrida e estática de conteúdo

o nodejs é mais simples, o nextjs é focado em eficiência onde , podendo renderizar hibridamente ou estaticamente um conteúdo

23) Qual a diferença entre ANGULAR e ANGULAR JS?

R: A diferença principal entre Angula e AngularJS é que o primeiro usa TypeScript (um superescrito para JavaScript) como seu núcleo, enquanto o segundo usa JavaScript. Na prática, Angular é mais como uma versão atualizada da AngularJS

24) O que é NPM (Gerenciador de pacotes Javascript)? Como utilizar?

25) O que é CleanCode? Cite alguns exemplos em Javascript

clean code significa código limpo, é uma técnica que estabelece um conjunto de boas práticas e orientações sobre como desenvolver códigos que sejam facilmente entendidos e mantidos pelas pessoas desenvolvedoras, no javascript, o clean code pode ser aplicado tirando ações desnecessárias ou não bem orientada

26) O que é ASP.NET?

R: ASP.NET é uma tecnologia de scripting do lado do servidor, esta tecnologia permite colocar uma página da web, scripts que irão ser executados por um servidor de hospedagem, a sigla ASP, significa Active Server Pages

27) O que é o modelo MVC? (Model View Controller)?

R: O MVC é um padrão de arquitetura de software, O MVC sugere uma maneira para você pensar na divisão de responsabilidades, principalmente dentro de um software web.

28) O que é SASS e SCSS e qual é a diferença de ambos?

R: O SASS é um sinteticamente impressionante Style Sheets e é uma extensão do CSS que fornece os recursos de regras aninhadas, herança, Mixins, enquanto o SCSS é o Sassy Cascade Style Style Sheets, semelhante ao CSS e preenche as lacunas e incompatibilidades entre CSS e SASS.

29) O que são microserviços?

R: microservices são um “novo” estilo ou uma “nova” arquitetura de criação de software. Como o nome sugere, microsserviços se referem a um software dividido em pequenos softwares (micro-softwares) que têm responsabilidades reduzidas e são independentes.

30) O que é metodologia ágil? E Scrum?

31) O que é UX e UI?

R: UX ou experiência do usuário, visa proporcionar ao usuário sempre a melhor experiência. Tem a finalidade de melhorar todos os aspectos da interação humana, não visando apenas em sistemas, mas também em produtos e serviços. UX está relacionado ao uso do serviço, a interação do usuário

UI ou interface do usuário, é o ponto de ligação entre o usuário e o sistema/produto/serviço. Através dele fazemos a projeção e criação de interfaces, juntamente com o design. Toda essa interação é feita através de uma interface. Nós pensamos como uma interface uma tela do computador, mas ela não precisa ser necessariamente uma tela: pode ser um microondas, um controle remoto, etc. Em geral, é o que faz a ponte entre uma pessoa e o objetivo que ela tem.

32) Qual a diferença entre GIT e GITHUB?

R: a diferença entre GIT e GitHub é que o GIT é uma ferramenta para versionar os projetos que você for criando ao longo do tempo, e GitHub é um site/plataforma na qual você poderá publicar esses projetos versionados.

33) O que são projetos OpenSources?

R:Um código open Source é um código aberto, onde é possível modificar e compartilhar publicamente, os projetos open Source tem como objetivo a participação colaborativa dos seus usuários

34) O que é Docker?

R: docker é uma plataforma aberta, criada com o objetivo de facilitar o desenvolvimento, a implantação e a execução de aplicações em ambientes isolados

35) O que é Kubernetes?

R: é um sistema de orquestração de contêineres open-source, que automatiza a implantação, o dimensionamento e a gestão de aplicações em contêineres

36) Qual a diferença entre AWS e Azure?

R: São tipos de serviços em nuvem Em aws, para computação, Elastic Compute Cloud é usado. A AWS usa o Simple Storage Service para armazenar. Em aWS para banco de dados, RDS e DynamoDB são usados.

A principal diferença entre o Azure e a AWS é que o serviço de nuvem Azure é fornecido pela Microsoft. Por outro lado, o serviço de nuvem AWS é fornecido pela Amazon.

37) Quais os tipos mais comuns de banco de dados utilizados?

38) Para que serve cada uma das linguagens de programação abaixo?

a) Javascript

b) Java

c) PHP

d) C

e) C++

f) C#

g) Python

39) Escreva um texto dissertativo relatando as diferenças entre os frameworks React e Vue Js, explorando as informações da internet para se chegar a uma conclusão de qual melhor framework para se utilizar nos dias atuais.

40) O que é Google Analytics? Quais serviços ele disponibiliza? https://www.academiadomarketing.com.br/o-que-e-google-analytics/