



Curso Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina: Desenvolvimento Web **Turma:** 7º Semestre

Professor: Rhyan Ximenes

Semestre: 2022.2

Turno: Noite

Exercícios

1-) Cite alguns exemplos de navegadores que podem ser utilizados na navegação web.

- Google Chrome
- Firefox
- Microsoft Edge
- Opera

2-) Comente o termo hipertexto, explicando que o criou e para qual propósito.

Hipertexto é um texto com um conjunto de informações, um link, um bloco de texto, palavras, imagens ou sons. A ideia de hipertexto não nasce com a Internet, nem com a web. De acordo com Burke (2004) e Chartier (2002) as primeiras manifestações hipertextuais ocorrem nos séculos XVI e XVII através de manuscritos e marginalia. Os primeiros sofriam alterações quando eram transcritos pelos copistas e assim caracterizavam uma espécie de escrita coletiva. Provavelmente, a primeira descrição formal da ideia apareceu em 1945, quando Vannevar Bush publicou “As We May, Think”, um ensaio no qual descrevia o dispositivo “Memex”. Neste artigo, a principal crítica de Bush era aos sistemas de armazenamento de informações da época, que funcionavam através de ordenações lineares, hierárquicas, fazendo com que o indivíduo que quisesse recuperar uma informação tivesse que percorrer catálogos ordenados alfabética ou numericamente ou então através de classes e subclasses. De acordo com Bush, o pensamento humano não funciona de maneira linear, mas sim através de associações e era assim que ele propunha o funcionamento do Memex.

3-) O que é o www ou world wide web? E qual de fato é sua ideia básica e características?

Sua ideia básica é criar um mundo de informações sem fronteiras, prevendo as seguintes características:

- Interface consistente
- Incorporação de um vasto conjunto de tecnologias e tipos de documentos
- “Leitura universal”

World Wide Web (W3) é uma iniciativa de larga escala para acesso e recuperação de documentos por hipermídia, com o intuito de permitir acesso universal a uma grande variedade de documentos.

4-) Quais são as ferramentas implementadas no www? Comente cada uma delas.

- Um protocolo de transmissão de dados – HTTP
- Um sistema de endereçamento próprio – URL
- Uma linguagem de marcação, para transmitir documentos formatados através da rede – HTML

5-) Qual a diferença entre uma linguagem de programação server-side para uma linguagem de programação client-side? Cite exemplos.

As linguagens server-side são aquelas em que o servidor entende

- Isso quer dizer que vai escrever um código onde o servidor vai processá-lo e então vai mandar para o seu navegador a resposta
- Ex.: PHP, Java, ASP, Python, etc.

As linguagens client-side são aquelas em que apenas o seu navegador vai entender

- Quem vai processar essa linguagem não é o servidor, mas o seu browser
- Ex.: HTML, CSS, JavaScript

6-) Defina os termos:

a) Servlets:

É uma classe java usada para estender as funcionalidades de um servidor, como o servidor Web que serve páginas da Web para um navegador do usuário com o protocolo HTTP

b) JSP:

Permite que implementadores de páginas web criem páginas que encapsulam a funcionalidade Java e até mesmo escrevam scriptlets do código Java real diretamente na página.

c) EJB:

- É um componente da plataforma JEE que roda em um container de um servidor de aplicações
- Seu principal objetivo consiste em fornecer um desenvolvimento rápido e simplificado de aplicações Java, com base em componentes distribuídos, transacionais, seguros e portáteis

7-) Explique o ambiente servidor para servlets, JSP e EJB. Se possível com ilustração.

- Um cliente envia uma solicitação HTTP ao servidor
- O contêiner de servlet recebe a solicitação e a direciona para ser processada pelo servlet apropriado
- O servlet faz seu processamento, que pode incluir interagir com um banco de dados ou com outros componentes do lado servidor, com outros servlets ou JSPs
- Os servlets retornam seus resultados ao cliente, normalmente na forma de um documento HTML, XHTML OU XML (Extensible Markup Language, utilizando para trocar dados estruturados na Web) para exibir em um navegador

8-) O que é para que serve um gerenciador de conteúdo (CMS - *Content Management Systems*)? Cite alguns exemplos.

- Esse tipo de sistema permite que usuários com pouco conhecimento sobre tecnologias de desenvolvimento web possam criar e manter conteúdos web em tempo real
- Ex.: Joomla, Wordpress, Drupal, TextPattern, Radiant, etc.

9-) O que são as linguagens de programação dinâmicas? Explique e exemplifique.

- Permitem a manipulação de dados (tipos primitivos)
- Manipulam dados em bases de dados. Ex.: PHP, Java, Python...
- Tipagem dinâmica: diz-se da linguagem que há a necessidade de definir o tipo primitivo. Ex.: PHP, Python, Pearl, Lisp...

10-) Qual a diferença entre linguagens com tipagem dinâmica e linguagens com tipagem estática? Cite exemplos para cada uma delas.

Tipagem dinâmica: não há necessidade de definição dos tipos primitivos. Ex.: PHP, Python, Pearl, Lisp...

Tipagem estática: necessidade de definição dos tipos primitivos. Ex.: Java, C, C++, Pascal...