

Algoritmos e Programação de Computadores II - COM120 - Turma 003

Página Inicial

Avisos

Cronograma

Atividades

Fóruns

Collaborate

Calendário Lives

Notas

Menu das Semanas

Semana 1

Semana 2

Semana 3

Semana 4

Semana 5

Semana 6

Semana 7

Semana 8

Orientações Gerais para a Avaliação

Exame

Documentos e informações gerais

Gabaritos

Facilitadores da disciplina

Repositório de REAs

Página Inicial1

Revisar envio do teste: Semana 6 - Atividade Avaliativa

Usuário

LIZIS BIANCA DA SILVA SANTOS

Curso

Algoritmos e Programação de Computadores II - COM120 - Turma 003

Teste

Semana 6 - Atividade Avaliativa

Iniciado

01/06/23 19:05

Enviado

01/06/23 19:08

Data de vencimento

02/06/23 05:00

Status

Completada

Resultado da tentativa 10 em 10 pontos

Tempo decorrido

3 minutos

Resultados exibidos

Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente

Pergunta 1

1,43 em 1,43 pontos

Ao se acessar um *site* por meio de um navegador, uma requisição é disparada pela internet em direção ao computador em que o *site* é hospedado e, após o envio da requisição, a aplicação que trabalha para o usuário espera até chegar a resposta do servidor para que a comunicação possa ser encerrada. Todo o processo acontece entre computadores.

Analise as alternativas a seguir e indique a que retrata a situação citada no enunciado.

Resposta Selecionada:

a. Servidor e cliente.

Respostas:

a. Servidor e cliente.

b. HTTP.

c. WWW.

d. URL.

e. Esquema.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
Na computação, a nomenclatura "servidor e cliente" faz referência aos computadores utilizados em distintos propósitos. A máquina que faz acesso a um servidor por meio da rede é chamada de cliente, enquanto a máquina com capacidade de processar aplicações, prestar serviços e armazenar dados, sendo útil para definir um recurso em um sistema computacional, é chamada de servidor. Como no enunciado, um usuário, ao efetuar *login* em um computador cliente, consegue acessar arquivos e aplicativos em execução em uma máquina servidor. A arquitetura cliente-servidor concentra-se principalmente na divisão do trabalho em uma organização. É incorreto afirmar que o esquema retrata a situação do enunciado, pois se trata de um protocolo de rede, sendo o primeiro grupo de caracteres de uma URL (antes do "://") e possibilita indicar endereços na *web* (http, https), comunicação via *e-mail* (mailto), transferência de arquivos entre computadores (ftp) etc. É incorreto afirmar que WWW retrata a situação do enunciado porque ela retrata um sistema distribuído de documentos ligados entre si por *hyperlinks*. Da mesma forma, também é incorreto afirmar que HTTP retrata a situação do enunciado, já que é o idioma dos navegadores e servidores *web*. Por fim, também é incorreto afirmar que URL retrata a situação do enunciado, porque o Localizador Uniforme de Recursos (o endereço *web*) é o texto que é digitado na barra do navegador para acessar uma determinada página ou serviço.

Pergunta 2

1,43 em 1,43 pontos

As tecnologias utilizadas para construção de *sites* são chamadas de padrões da *web* que englobam as especificações (documentos técnicos para detalhar a forma exata do funcionamento da tecnologia). Para uma página *web*, devem ser considerados no seu conteúdo elementos que definem *layout*, cabeçalhos, imagens, vídeos, *hyperlinks*, dentre outros. _____ é uma linguagem de _____ contendo distintos elementos que podem agrupar o conteúdo, a fim de oferecer uma _____.

Preencha as lacunas escolhendo a alternativa correta.

Resposta Selecionada:

d. HTML — marcação — semântica.

Respostas:

a. JSON — marcação — semântica.

b. JSON — marcação — sintaxe.

c. HTML — marcação — sintaxe.

d. HTML — marcação — semântica.

e. CSS — marcação — semântica.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A primeira lacuna é completada pelo termo "HTML", pois HTML (Linguagem de Marcação de Hipertexto) é o bloco de construção mais básico da *web* e se responsabiliza por definir o significado e a estrutura do conteúdo da *web*. A segunda lacuna é completada pelo termo "marcação", pois a linguagem de marcação de hipertexto (HTML) é uma linguagem que consiste em diferentes elementos que permitem agrupar (marcar) o conteúdo para lhe dar significado (semântica) e estrutura. A terceira lacuna é completada pelo termo "semântica", já que HTML contribui para dar significado à página *web*, portanto permite marcar o conteúdo, oferecendo semântica, estruturando-a.

Pergunta 3

1,42 em 1,42 pontos

Os protocolos de rede funcionam como uma linguagem universal pois abrangem normas que permitem a comunicação entre computadores conectados à internet, em que os dados dividem-se em pacotes que trafegam por distintos caminhos até seu destino, ocasião em que são novamente recompostos.

Após análise do conceito apresentado sobre protocolos de rede, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. Havendo duas ou mais máquinas conectadas à internet, é possível sua comunicação devido aos protocolos de rede que possibilitam uma interpretação das informações por parte desses computadores.

PORQUE

II. Esses protocolos são definidos por elementos-chaves que possibilitam essa interpretação, são eles: a sintaxe, a semântica e o *timing*.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

Resposta Selecionada:

b. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.

Respostas:

a. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

b. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.

c. A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

d. As asserções I e II são falsas.

e. As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A asserção I é verdadeira, pois a comunicação entre duas máquinas é possível devido aos protocolos de rede, que são normas que viabilizam essa comunicação desde que os computadores estejam conectados à internet, o que permite que qualquer usuário consiga enviar e receber mensagens instantâneas, baixar e subir arquivos em um *site* e acessar qualquer tipo de domínio na *web*. A asserção II é verdadeira, pois os protocolos de rede são definidos pelos elementos-chaves: sintaxe (representa o formato dos dados e a ordem como eles são apresentados), semântica (significado de cada conjunto sintático que dá sentido à mensagem enviada) e o *timing* (define uma velocidade aceitável de transmissão dos pacotes). A asserção II justifica a primeira, pois os protocolos de rede permitem a interpretação dos dados recebidos porque atuam como uma linguagem universal, portanto podem ser interpretados por máquinas fabricadas por diferentes fabricantes de computadores por meio de qualquer sistema operacional existente.

Pergunta 4

1,42 em 1,42 pontos

Por se tratar de uma rede global, a internet tem o poder de conectar computadores mundialmente, possibilitando o envio de mensagens entre programas que executam em duas máquinas, essa comunicação acontece mediante a solicitação de um _____, assim, a máquina que realiza essa solicitação é o _____, enquanto a que dispõe o que foi solicitado é denominada _____.

Resposta Selecionada:

e. recurso — cliente — servidor.

Respostas:

a. cliente — servidor — recurso.

b. navegador — servidor — cliente.

c. servidor — cliente — recurso.

d. cliente — servidor — navegador.

e. recurso — cliente — servidor.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A primeira lacuna é completada pelo termo "recurso", pois um recurso deve ser solicitado para possibilitar a troca de mensagens entre dois computadores, trata-se de uma comunicação que acontece a partir do momento em que um dos programas requisita um recurso (um arquivo) para o outro computador. A segunda lacuna é completada pelo termo "cliente", pois, durante a troca de mensagens entre duas máquinas, o computador que contém o programa que solicita o recurso é chamado de cliente. A terceira lacuna é completada pelo termo "servidor", já que, durante a troca de mensagens entre duas máquinas, o computador que contém o programa, e que vai oferecer o recurso para a outra máquina, é denominado de servidor, ou seja, é ele que está hospedando o programa servidor. Vale destacar que a WAN (*Wide Area Network*) não impõe delimitação de área, abrangendo uma área geográfica abundantemente extensa, estendendo-se além de cidades, estados e países.

Pergunta 5

1,42 em 1,42 pontos

A biblioteca padrão do Python inclui módulos de *script* que são acessíveis a um programa Python cujo objetivo é a simplificação do processo de programação, assim como eliminar a reescrita daqueles comandos que são mais utilizados, para isso, são feitas chamadas a esses módulos, por meio da criação de um *script*.

Considerando os módulos de *script* e funções necessárias, avalie as afirmações a seguir em relação às suas responsabilidades dentro do código e as relacione adequadamente aos termos a que se referem.

1. Biblioteca `html.parser`.

2. Biblioteca `urllib.request`.

3. Função `urlopen()`.

I. Biblioteca `urllib.request`: trata-se de uma biblioteca extensível para abrir URLs, principalmente HTTP, que exigem autenticação básica ou por *digest*, redirecionamentos, *cookies* etc.

II. Função `urlopen()`: trata-se de uma função usada na biblioteca que pertence à biblioteca `urllib.request` e serve para retornar uma resposta HTTP completa do servidor.

III. Biblioteca `html.parser`: trata-se de um módulo que serve para definir uma classe que servirá de base para a análise de arquivos de texto formatados em HTML e XHTML.

Resposta Selecionada:

e. 1-III; 2-III; 3-II.

Respostas:

a. 1-III; 2-I; 3-II.

b. 1-III; 2-II; 3-I.

c. 1-I; 2-III; 3-II.

d. 1-II; 2-I; 3-III.

e. 1-I; 2-II; 3-III.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A sentença I enquadra-se no conceito 2, pois a biblioteca `urllib.request` é um módulo que auxilia na definição de funções e classes para a abertura de URLs sendo que a forma mais simples de abri-las pode ser entendida como: `urllib.request.urlopen(url)`. A sentença II enquadra-se no conceito 3, visto que a função `urlopen()` pertence à biblioteca `urllib.request` e recebe uma URL como parâmetro; formula uma requisição HTTP (para ser enviada ao servidor especificado na URL); obtém uma resposta HTTP e retorna ao servidor a resposta HTTP. A sentença III enquadra-se no conceito 1, porque a biblioteca `html.parser` trata-se de um analisador HTML/XHTML que serve para definir uma classe que servirá de base para a análise de arquivos de texto formatados em HTML e XHTML. O que indica que uma instância `HTMLParser` é alimentada por dados HTML e, ao encontrar elementos de marcação (como marcas de início, marcas de fim, texto, comentários), faz uma chamada de métodos de manipulador. Na implementação do comportamento desejado, é necessário que o `HTMLParser` seja subclassificado e seus métodos sejam substituídos.

Pergunta 6

1,44 em 1,44 pontos

Os elementos HTML integram um arquivo fonte HTML em que cada um responsabiliza-se por definir um componente, como um cabeçalho, uma lista, uma imagem ou um *link*, que faz referência à página *web* a que se associa.

Considerando tais elementos, avalie as afirmações a seguir, em relação às suas funções, e as relacione adequadamente aos termos a que se referem.

1. Cabeçalho.

2. Lista.

3. Parágrafo.

I. Usado no agrupamento de conteúdos relacionados a um determinado tipo.

II. Descree de forma sucinta o tópico da seção em que se encontra.

III. Serve para representar itens de forma ordenada iniciando com a tag ``.

Assinale a alternativa que relaciona adequadamente os dois grupos de informações.

Resposta Selecionada:

e. 1-III; 2-III; 3-I.

Respostas:

a. 1-III; 2-II; 3-I.

b. 1-III; 2-I; 3-II.

c. 1-I; 2-III; 3-II.

d. 1-I; 2-II; 3-III.

e. 1-III; 2-III; 3-I.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A sentença I enquadra-se no conceito 3, pois o parágrafo agrupa conteúdos relacionados de qualquer tipo, como imagens e campos de um formulário (p é o elemento de parágrafo). A sentença II enquadra-se no conceito 1, visto que um cabeçalho serve para descrever de forma breve o tópico da seção em que ele está, sendo que essas informações podem ser utilizadas para construir uma tabela de conteúdos para um documento, de forma automática. Os elementos de cabeçalho são implementados em seis níveis, em que `<h1>` é o mais importante e `<h6>` o menos importante. A sentença III enquadra-se no conceito 2, porque o elemento HTML de lista ordenada `` serve para representar uma lista de itens de forma ordenada, em que usualmente são exibidos com uma contagem precedendo-os, como numerais, letras, algarismos romanos ou simples símbolos, é um modelo definido na folha de estilos CSS associada.

Pergunta 7

1,44 em 1,44 pontos

O DNS (Sistema de Nomes de Domínio) interpreta nomes de *host* para endereços únicos de IP, mapeando o gerenciamento entre nomes e serviços e convertendo as solicitações realizadas por meio de nomes em endereços IP. Para isso, exerce controle sobre o servidor que o usuário final vai conseguir acessar no momento em que ele digita, no navegador, o nome de domínio; é um trabalho que ocorre em uma fração de segundos.

Após análise da situação apresentada, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O Cache DNS armazena as últimas consultas aos servidores temporariamente evitando a realização de uma nova tradução de nomes de domínio para IP conhecido.

PORQUE

II. As solicitações de tradução de nomes de domínios em IP devem ser processadas no mesmo instante, mesmo que gerem gargalos.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

Resposta Selecionada:

c. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

Respostas:

a. As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.

b. As asserções I e II são falsas.

c. A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

d. As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.

e. A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

Comentário da resposta:

JUSTIFICATIVA
A asserção I é verdadeira, pois, considerando as duas maneiras possíveis de acesso a um *site* (digitando nome de domínio ou endereço IP), o que o DNS (coleção de banco de dados) faz é traduzir endereços IP em nomes de *sites* em um trabalho que dura uma fração de segundos. E, considerando que todas as máquinas conectadas à internet distribuem conteúdo para grandes *websites* e se comunicam entre si usando números, há a geração de pedidos de tradução em massa, por isso há uso do *cache* DNS para armazenar as últimas consultas aos servidores de forma temporária, para que se evite a realização de uma nova tradução de nomes de domínio para IP conhecido. A asserção II é falsa, visto que as últimas consultas aos servidores são temporariamente armazenadas no *cache* DNS, a fim de se evitar uma nova tradução de nomes de domínio para IP conhecido, porque, impedindo gargalos, as solicitações de tradução de nomes de domínios em IP não devem ser processadas no mesmo momento.

Quinta-feira, 15 de Agosto de 2024 19h31min04s BRT

← OK