ATIVIDADE BACK-END QUESTIONÁRIO

NOME: Giovanna Ayumi Fujiwara Zabine

1. Defina Xampp.

R: XAMPP é um pacote de software livre que inclui vários programas necessários para o desenvolvimento web. Seu nome é um acrônimo que significa:

* **X**: Compatível com diferentes sistemas operacionais (Windows, Linux, MacOS).
* **A**: Apache (servidor web).
* **M**: MySQL (servidor de banco de dados).
* **P**: PHP (linguagem de script para o desenvolvimento web).
* **P**: Perl (linguagem de programação).

1. Quais os programas contidos no pacote Xampp?

R: **Apache**: Servidor web.

**MariaDB** (anteriormente MySQL): Servidor de banco de dados.

**PHP**: Linguagem de programação.

**Perl**: Linguagem de programação.

**phpMyAdmin**: Ferramenta para gerenciamento de bancos de dados MySQL.

**FileZilla**: Servidor FTP.

**Mercury**: Servidor de e-mail.

**Tomcat**: Servidor para aplicações Java.

3) O que é um interpretador de programas?

R: Um interpretador de programas é um software que lê e executa código-fonte linha por linha, convertendo-o em uma linguagem que o computador pode entender e executar diretamente, sem a necessidade de compilar o código em um arquivo binário.

4) Qual a diferença entre um programa interpretado e compilado?

R: **Programa interpretado**: O código-fonte é lido e executado linha por linha por um interpretador. Exemplos incluem PHP, Python, e JavaScript.

**Programa compilado**: O código-fonte é traduzido por um compilador em um arquivo binário executável, que pode ser executado diretamente pelo sistema operacional. Exemplos incluem C, C++, e Java.

5) Defina servidor web.

R: Um servidor web é um software que hospeda sites e serve conteúdo da web (páginas HTML, imagens, etc.) para os navegadores via HTTP ou HTTPS. Ele processa as solicitações recebidas dos navegadores e entrega as respostas apropriadas.

6) Defina servidor de banco de dados.

R: Um servidor de banco de dados é um software responsável por armazenar, gerenciar e fornecer acesso a dados em um banco de dados. Ele executa consultas e comandos SQL enviados por aplicações para manipular dados.

7) Defina o termo localhost. Qual o endereço do localhost?

R: "Localhost" refere-se ao computador local onde o servidor está sendo executado. É usado para testar e desenvolver aplicações localmente, sem necessidade de um servidor remoto. O endereço IP padrão do localhost é *127.0.0.1*.

8) Qual a pasta padrão do Xampp onde devemos inserir as pasta e programas de desenvolvimento web?

R: A pasta padrão do XAMPP para inserção de arquivos de desenvolvimento web é *htdocs*, que geralmente está localizada em *C:\xampp\htdocs* no Windows ou */opt/lampp/htdocs* no Linux.

9) Como iniciar e finalizar o contexto de código em PHP?

R: Para iniciar o contexto de código PHP, usa-se *<?php*, e para finalizar, usa-se *?>.*

10) Se uma tag html está inserida em um comando echo do Php, quem executa esta tag? O Interpretador PHP ou o Navegador? Neste caso a execução é no cliente ou no servidor?

R: Se uma tag HTML estiver inserida dentro de um comando *echo* em PHP, o interpretador PHP processa o comando e envia a saída (a tag HTML) para o navegador. A execução da tag HTML é feita pelo navegador (cliente), enquanto o processamento do código PHP é feito no servidor.

11) Se a porta do servidor web estiver ocupada por outro programa? Como resolver o problema para que o servidor possa ser iniciado? E no caso do banco de dados Mysql? Como resolver se a porta padrão estiver sendo executada?

R: **Servidor web (Apache)**: Se a porta 80 (ou 443 para HTTPS) estiver ocupada, você pode alterar a porta do Apache no arquivo de configuração *httpd.conf.* Mude *Listen 80* para outra porta, como *Listen 8080*, e acesse o servidor usando *http://localhost:8080.*

**Banco de dados MySQL**: Se a porta padrão 3306 estiver ocupada, você pode mudar a porta do MySQL no arquivo *my.ini* (ou *my.cnf* no Linux). Altere *port=3306* para uma outra porta, como *port=3307*, e conecte-se ao banco de dados utilizando a nova porta.