

Curso: Ciências da Computação

Disciplina: Projeto de Sistemas para Web

Professor: Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos

Aluno/Grupo: Pedro Cardoso de Carvalho Mundim - 3877

QUESTÕES PARA ATIVIDADE AVALIATIVA TE – 02

- 1) Qual a função de um servidor?

A função de um servidor é disponibilizar serviços (HTTP, FTP, DNS, e-mail, bancos de dados, máquinas virtuais e muitos outros) para um grande número de usuários simultaneamente.

- 2) Qual a definição de Demilitarized Zone (Zona Desmilitarizada)?

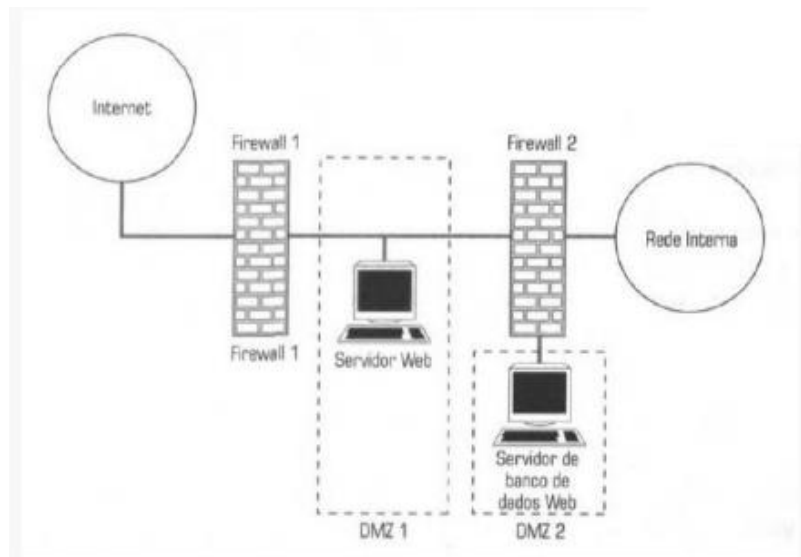
É uma zona intermediária entre a rede pública (Internet) e a rede interna da empresa (Intranet), criada com firewalls.



Fonte: <https://comoaprenderwindows.com.br/infraestrutura/o-que-e-uma-rede-dmz-qual-seu-objetivo/>

- 3) Ainda sobre Zona Desmilitarizada, qual a configuração (arquitetura), mais adequada para um ambiente computacional com um servidor web, um de banco de dados web e rede interna?

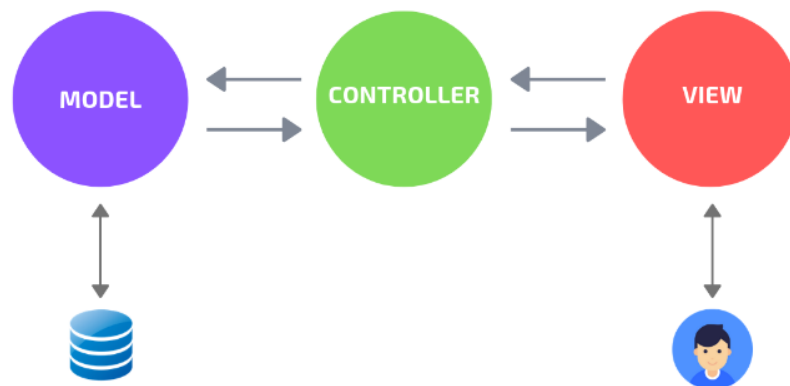
Sob o paradigma que o firewall interno possui mais regras que o firewall externo, acrescentar uma segunda placa de rede ao firewall externo (firewall 1) e colocar o servidor de banco de dados na DMZ principal entre os dois firewalls é a solução preferida dos administradores que usam esta arquitetura.



Fonte: Slides da Disciplina.

- 4) Com relação a camadas de distribuição e responsabilidades, o que é MVC?

É um padrão de arquitetura de software formulado na década de 1970, focado no reuso de código e na separação de conceitos em três camadas interconectadas. O MVC facilita a troca de informações entre a interface do usuário aos dados no banco, fazendo com que as respostas sejam mais rápidas e dinâmicas.



Fonte: <https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-laravel>

- 5) Descreva qual função de cada Camada MVC.

Model é a camada responsável pela parte lógica da aplicação, ou seja, todos os recursos da sua aplicação (consultas ao BD, validações, notificações, etc). Ela fornece ao controlador a capacidade de acessar as funcionalidades da aplicação encapsuladas pelo próprio modelo. O modelo pode ainda ser subdividido em regras de negócio e persistência dos dados.

View é a camada responsável por exibir dados para o usuário, sem se preocupar com a origem deles. Ele renderiza o conteúdo de uma parte particular do modelo e encaminha para o controlador as ações do usuário.

Controller define o comportamento da aplicação. É ele que interpreta as ações do usuário e as mapeia para chamadas do modelo. Com base na ação do usuário e no resultado do processamento do modelo, o controlador seleciona uma visualização a ser exibida como parte da resposta à solicitação do usuário.

- 6) Defina o que é um framework.

O framework é uma ferramenta que facilita a vida do programador. Ele reforça a ideia de reusabilidade, ajuda a resolver problemas recorrentes com abordagens genéricas, dentre

outros. Assim, o desenvolvedor pode focar no que realmente importa, sem se preocupar com, por exemplo, reescrita de código.

Um framework provê uma solução para uma família de problemas semelhantes, usando um conjunto de classes e interfaces que mostra como decompor a família de problemas, e como objetos dessas classes colaboram para cumprir suas responsabilidades; o conjunto de classes deve ser flexível e extensível para permitir a construção de várias aplicações com pouco esforço, especificando apenas as particularidades de cada aplicação.

7) Quais são as características básicas de um framework?

- Deve ser reusável.
- Deve ser extensível.
- Deve ser de uso seguro.
- Deve ser eficiente.
- Deve ser completo.

8) Diferencie framework de uma biblioteca de classe OO.

Numa biblioteca de classes, cada classe é única e independente das outras;

Num framework, as dependências/colaborações estão embutidas (wired-in interconnections).

9) Para que serve um framework?

É recomendado a utilização do Framework quando você for desenvolver uma aplicação, onde precisa-se realizar repetitivas tarefas ou que sejam comuns em vários sistemas. Eles ajudam no desenvolvimento rápido e seguro de aplicações. Além disso, os padrões de framework colaboram para a obtenção de códigos limpos, bem organizados e estruturados.

10) Citê pelo menos três frameworks para camadas de interação.

Alguns exemplos de frameworks podem ser vistos na figura a seguir.



Fonte: <https://blog.cronapp.io/frameworks-para-desenvolvimento-de-softwares/>

Observações:

- Esta atividade deverá ser realizada durante a aula, podendo utilizar recurso de consulta ao conteúdo disponibilizado no PVANET Moodle.
- Cada questão vale 1 (um) ponto.