

Disciplina - PROGRAMAÇÃO II

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Frameworks?

- Framework é um conjunto de técnicas, ferramentas ou conceitos pré-definidos usados para resolver um problema de um projeto ou domínio específico.
- É, basicamente, uma estrutura de trabalho que atua com funções pré-estabelecidas que se adaptam à situação e à organização em questão.



Frameworks Famosos PHP

1. Laravel
2. CodeIgniter
3. Symfony
4. Zend
5. Phalcon
6. CakePHP
7. Yii

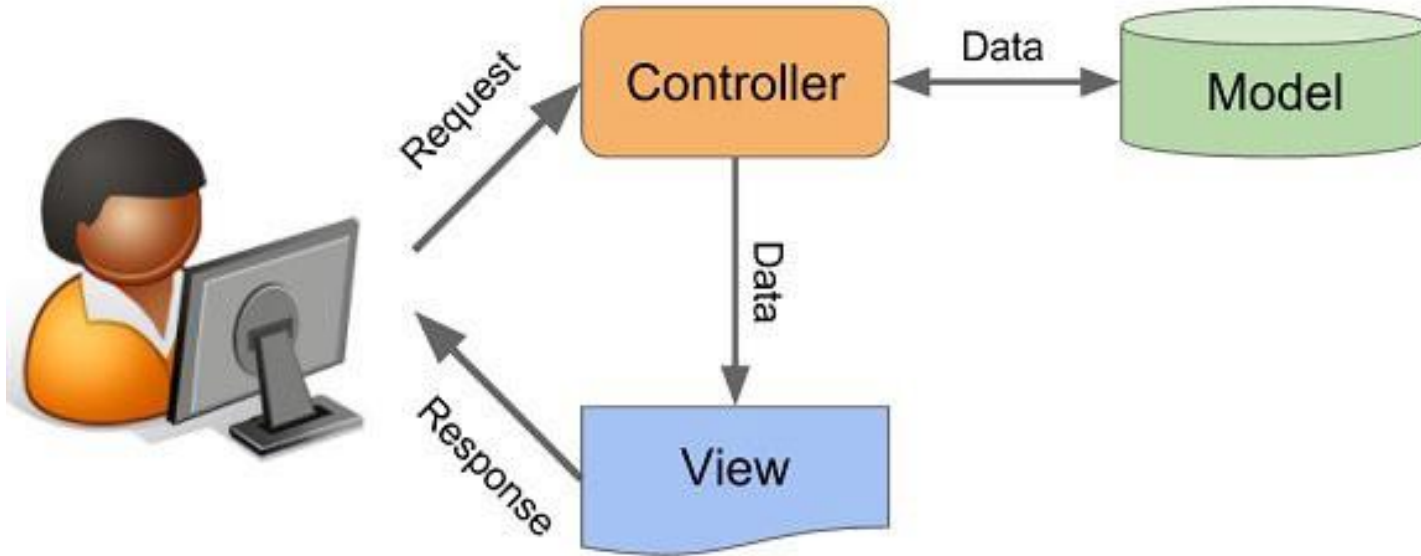


Frameworks Famosos JAVA

1. Spring MVC
2. Click
3. Struts



Estrutura MVC



Básico da Estrutura MVC

- MVC é nada mais que um padrão de arquitetura de software, separando sua aplicação em 3 camadas.
- A camada de interação do usuário(view), a camada de manipulação dos dados(model) e a camada de controle(controller).

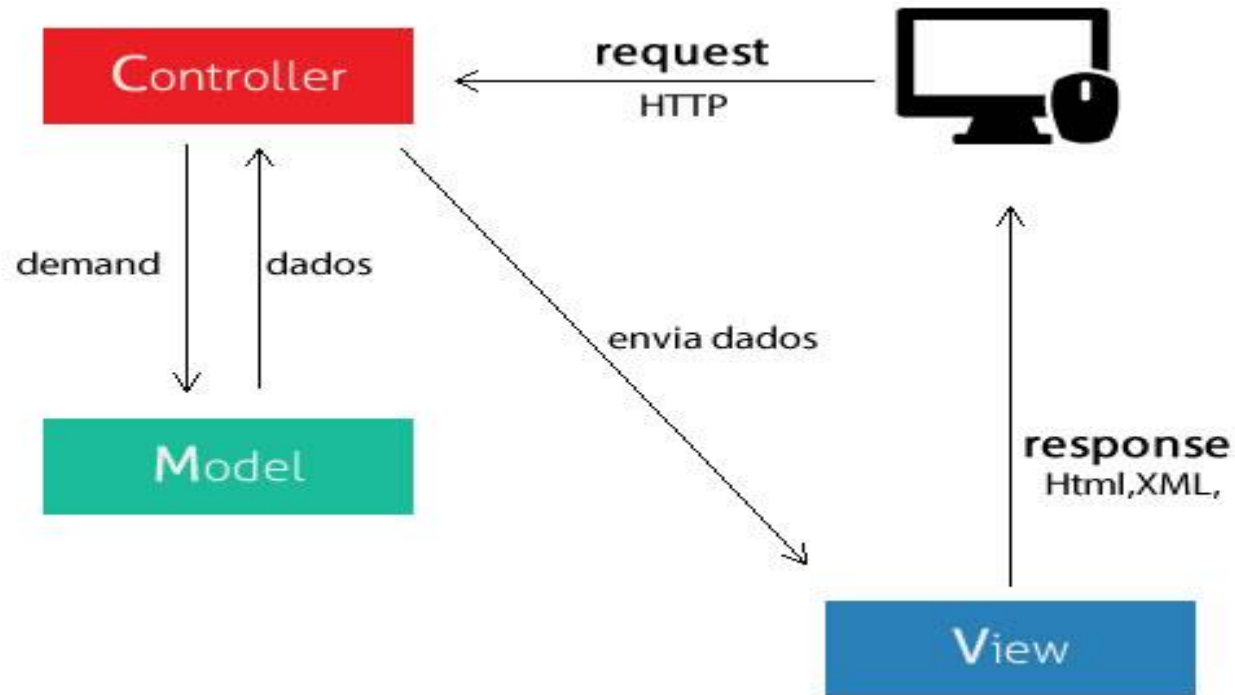


Model

- Sempre que pensar em manipulação de dados, devemos utilizar a model para tal atribuição;
- Ela manipula:
 - I/O em arquivos;
 - Bancos de Dados;
 - Validações (regras de negócio)
- Exemplo
 - Entidade USUÁRIO no sistema.



Controller



Controller

- O responsável por receber todas as requisições do usuário;
- Seus métodos chamados são responsáveis por uma página, controlando qual model usar e qual view será mostrado ao usuário;
- Toda as tratativas de uma determinada Rota deve passar por algum controlador do sistema.



View

- Toda a camada de visualização deve ser escrita nessa camada;
- Recebe dados do controller retorna um arquivo de apresentação e então o controller retorna isso para quem solicitou.



Estudo de Caso na Prática

Framework CodeIgniter (<https://www.codeigniter.com>)



Entendendo o funcionamento do CI

- Entender a divisão das 3 camadas da aplicação;
- Toda a estrutura de orientação a objetos empregada no framework;
- Funcionamento do sistema de Model
- Funcionamento do sistema de Controller
- Funcionamento do sistema de View
- Funcionamento do sistema de Rotas
- Funcionamento do sistema de Configuração
- Funcionamento do sistema de Banco de Dados
- E outras particularidades



Por quê ???

- Vamos estudar a estrutura do CI para que possamos entender o funcionamento básico da arquitetura MVC na WEB.
- E então começarmos a modelar e desenvolver nosso micro framework do zero.

Atividade:

Criar todo o diagrama de classe dos objetos que farão parte do core do nosso sistema.

