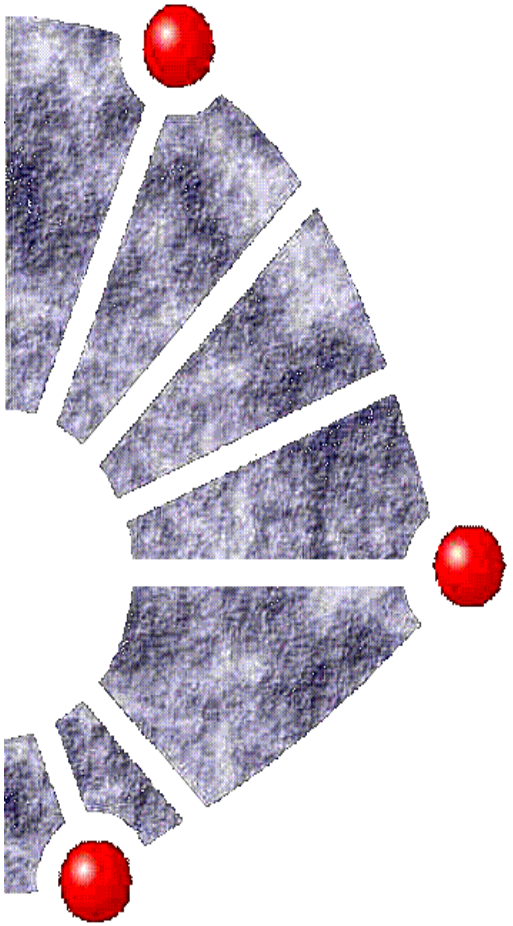
EA976 – Engenharia de Software



AULA 27

Exemplos de Frameworks

Frameworks de Aplicação Web

- Para que servem ?
  - Que benefícios trazem aos desenvolvedores ?
  - Quando devo usar e quando não usar ?
- Qual a relação com a arquitetura MVC ?
  - Qual a diferença entre os modelos push-based e pull-based ?
- Qual a relação com CMS ?
  - CMSs podem ser considerados frameworks ?
  - O que são os modules ?

Frameworks de Aplicação Web

- Quais são os features normalmente oferecidos ?
  - O que são templates Web ?
  - Como auxiliam a cachear o sistema ?
  - Como auxiliam a segurança ?
  - Como o Mapeamento de URL pode ser de utilidade ?
  - Como auxiliam no uso de AJAX ?
  - Como propiciam configuração automática ?
  - Como dão suporte a Web Services ?
- Existem muitos tipos de Frameworks ?
  - Quais suas variações ?

Frameworks PHP

- O que é o CakePHP ?
  - Quais suas vantagens ?
  - Como ele funciona ?
  - Como fazer para instalá-lo ?
- O que é o Zend Framework ?
  - Quais são seus *features* ?
  - Como compará-lo ao CakePHP ?
  - É software aberto ou comercial ?
  - O que é o Zend Studio ? Qual sua utilidade ?
  - O que é o Zend Server ? Qual sua utilidade ?

Frameworks JAVA

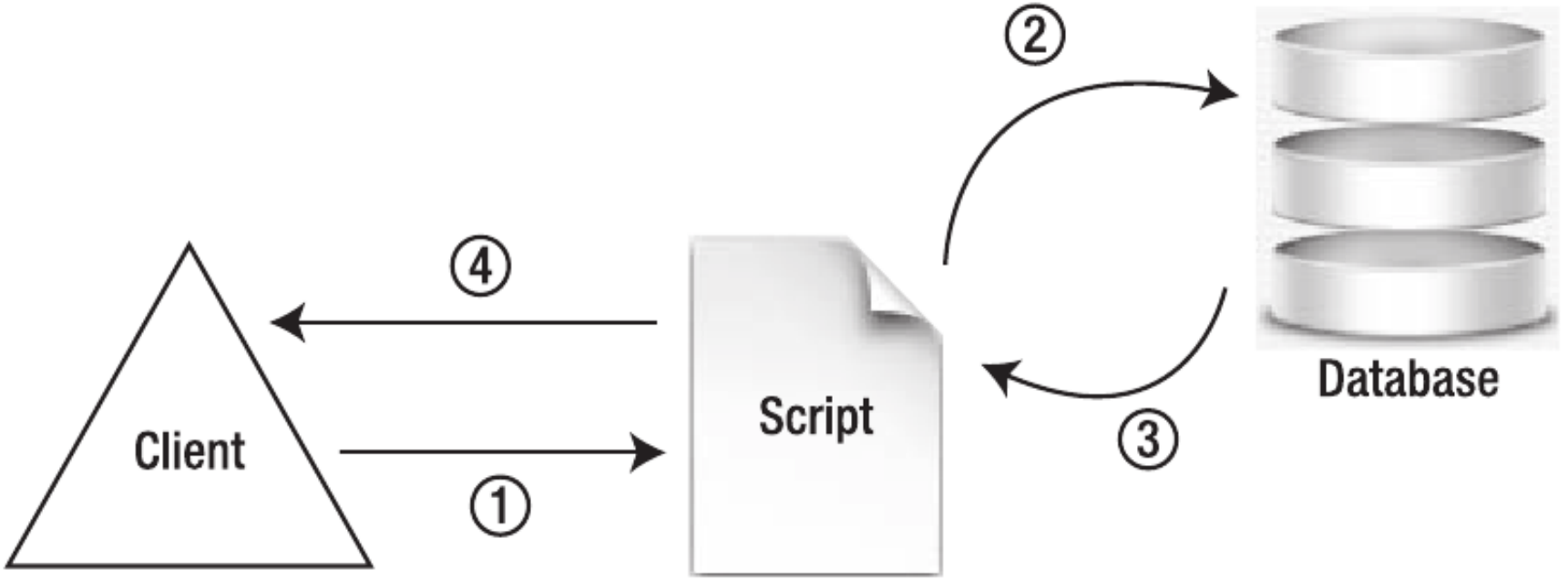
- O que é o Struts ?
  - Qual sua relação com a Fundação Apache ?
  - Qual a diferença entre o Struts 1 e o Struts 2 ?
  - Quais são alguns dos novos features no Struts 2 ?
  - Como comparar o Struts com outros frameworks MVC ?
- O que é o Spring Framework ?
  - Quais são seus features mais interessantes ?
  - Qual seu nível de sofisticação ?
    - É um framework simples ou sofisticado ?
    - Quando recomendar seu uso ?

Frameworks JAVA

- O que é o Hibernate ?
  - Para que serve ? Qual sua utilidade ?
  - Qual sua ligação com outros frameworks ?
  - O que é o HQL ?
  - O que é o JBOSS e qual sua relação com o Hibernate ?
- O que é o Vaadin ?
  - Qual a diferença com outros frameworks ?
  - Como ele usa o AJAX ? É preciso programar em JavaScript ?
  - Qual sua relação com o Google Web Toolkit ?

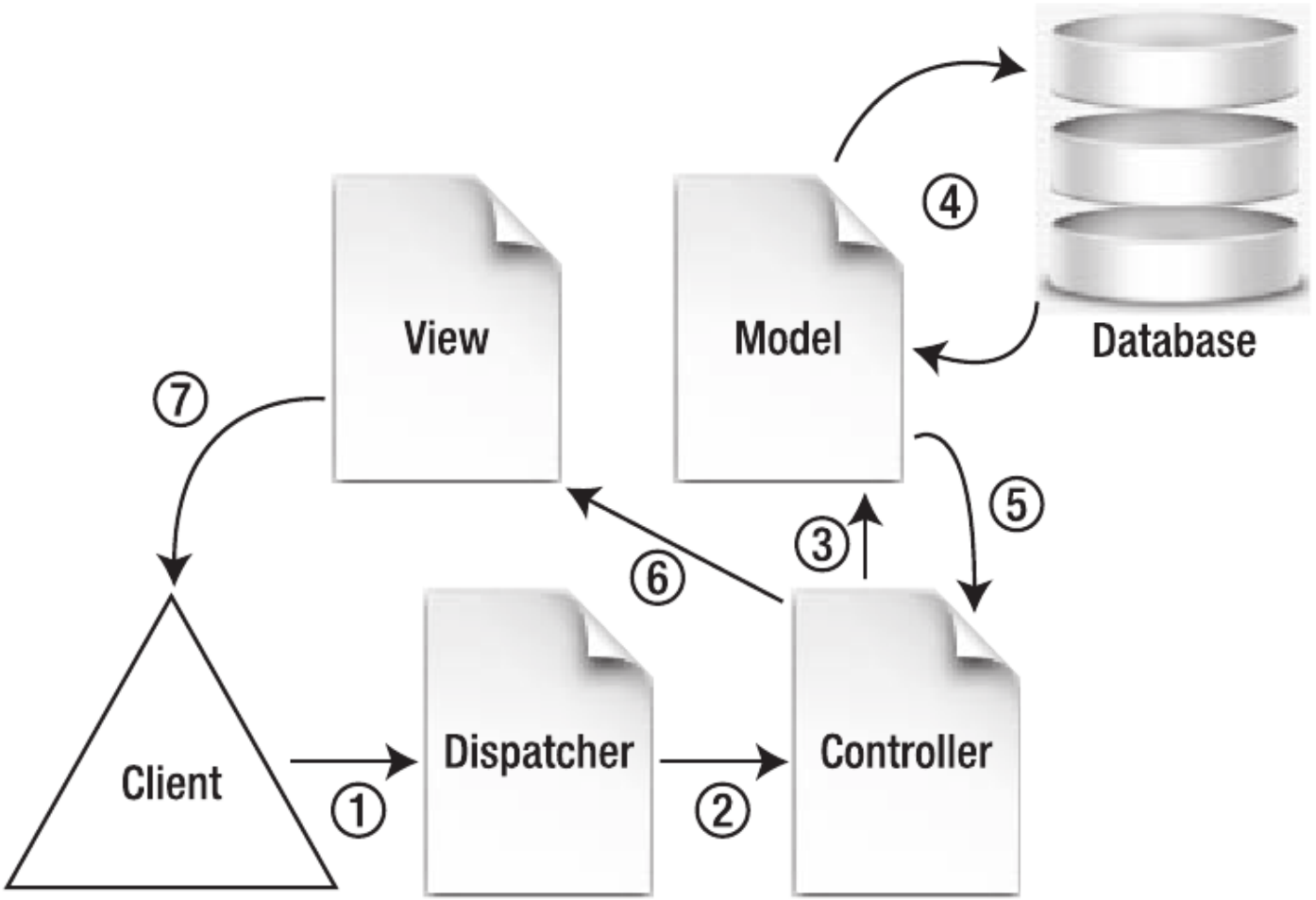
Exemplo de Uso: CakePHP

- Uso Típico de Scripts PHP



Exemplo de Uso: CakePHP

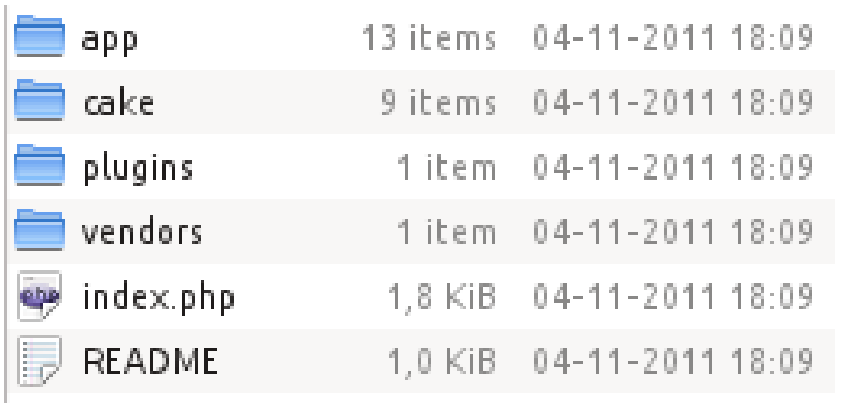
- Como o CakePHP funciona

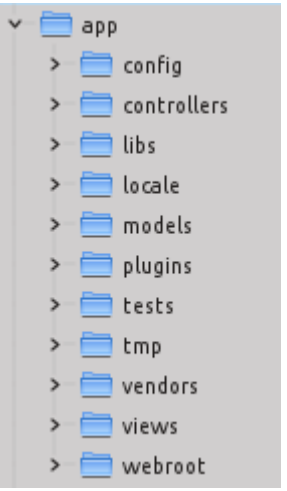


Exemplo de Uso: CakePHP

- Estrutura de Arquivos

Area	Type of Process	File Name and Location in Application
Model	Handles all database functions	`app/models/{Model name}.php`
View	Handles the presentation layer and displays, including Ajax output	`app/views/{Controller name}/{View name}.ctp`
Controller	Handles all logic and requests	`app/controllers/{Controller name}_controller.php`





Models e Controllers

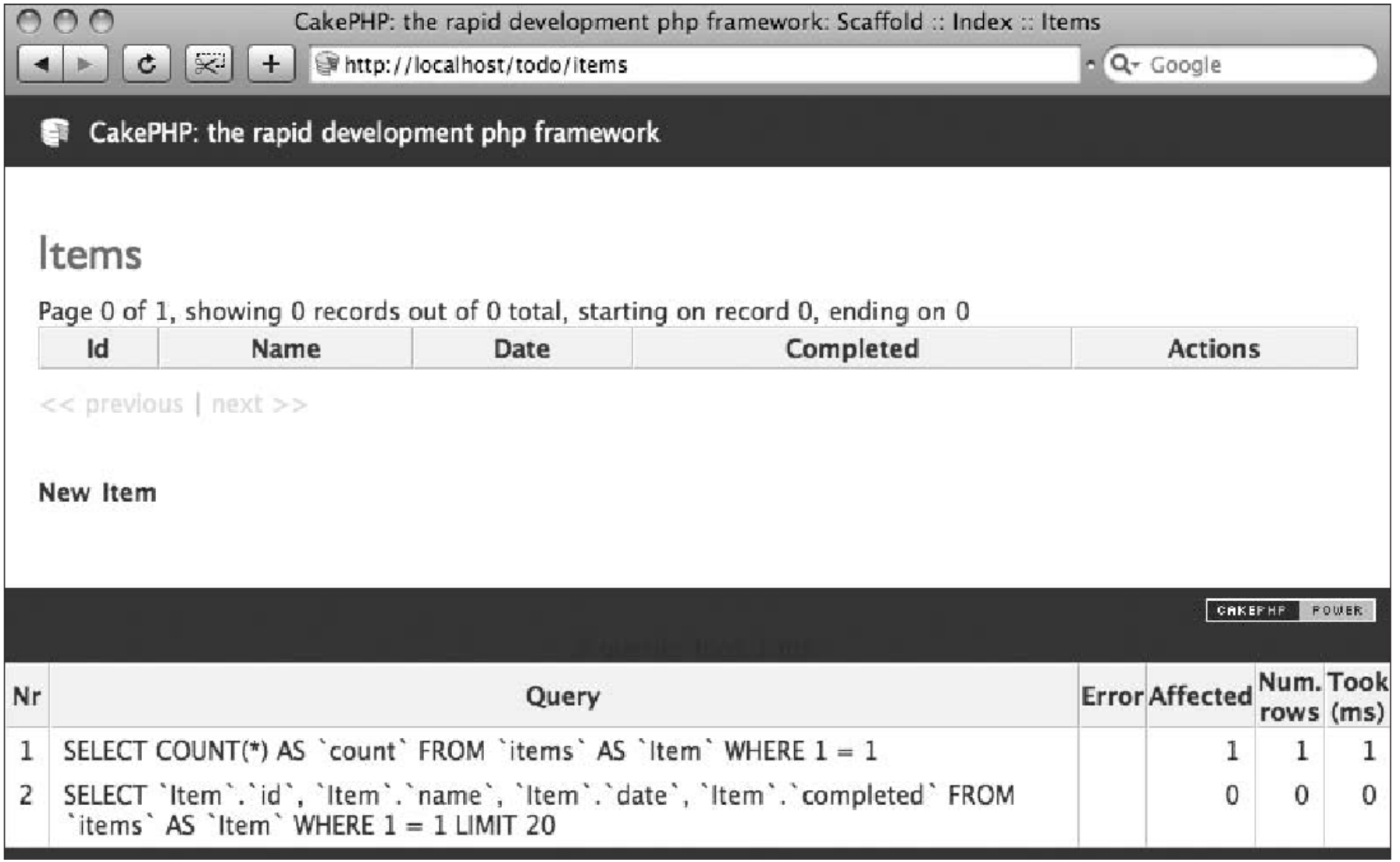
Listing 3-1. *Contents of the* app/models/item.php *File*

```
1    <?
2    class Item extends AppModel {
3        var $name = 'Item';
4    }
5    ?>
```

Listing 3-2. *Contents of* app/controllers/items_controller.php

```
1    <?
2    class ItemsController extends AppController {
3        var $name = 'Items';
4        var $scaffold;
5    }
6    ?>
```

A View Scaffolding



O Script Bake

```
Terminal — php
david-goldings-computer:~ davidgolding$ cake bake -app ~/Sites/public_html/blog/app/

Welcome to CakePHP v1.2.0.6311 beta Console
---------------------------------------------------------------
App : app
Path: /Users/davidgolding/Sites/public_html/blog/app
---------------------------------------------------------------
Interactive Bake Shell
---------------------------------------------------------------
[D]atabase Configuration
[M]odel
[V]iew
[C]ontroller
[P]roject
[Q]uit
What would you like to Bake? (D/M/V/C/P/Q)
>
```