

Desenvolvimento em PHP usando Frameworks

Elton Luís Minetto

Agenda

- **Ambiente Web**
- **PHP**
- **Problemas**
- **Frameworks**
- **CakePHP**
- **Symfony**
- **Zend Framework**
- **Prado**
- **CodeIgniter**
- **Demonstração**
- **O livro**

Ambiente Web

É o ambiente formado por algumas tecnologias:

- **Servidor Web**
- **Protocolo HTTP e HTTPS**
- **Navegadores**
- **HTML, PHP, JSP, CSS, AJAX**
- **Web sites e sistemas**



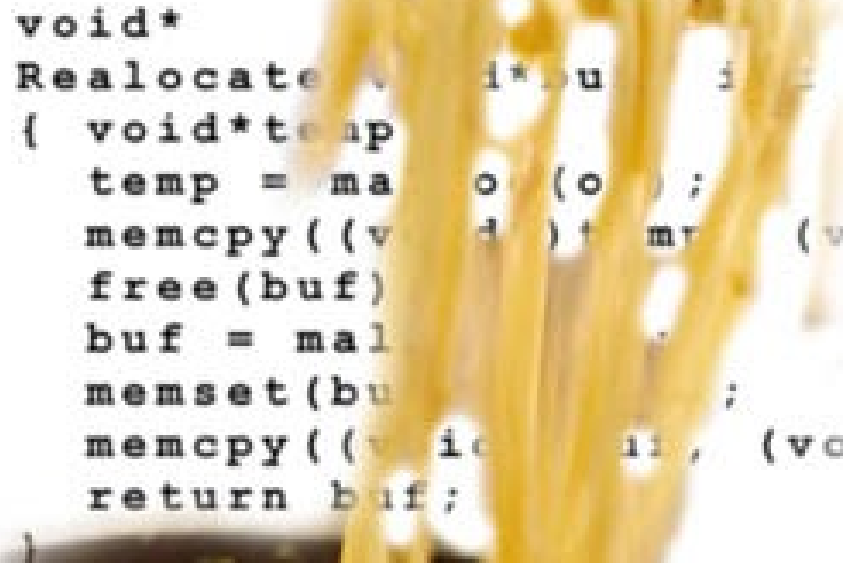
PHP

- **Livre**
- **Fácil de usar**
- **Grande documentação**
- **Grande biblioteca de funções**
- **Orientação a Objeto**

Problemas Ambiente Web/PHP

- Repetição de tarefas
- Dificuldade de debug
- Várias formas de fazer a mesma coisa
- Existem poucos padrões e os que existem não são cumpridos (W3C x Microsoft)
- Os design patterns foram criados para aplicações cliente-servidor, somente agora estão sendo portados para web
- Clientes querem alterar tudo muito rápido
- Desenvolvimento lento
- Pouco reaproveitamento de código
- Não existem ferramentas RAD como Delphi
- Dificuldade de fazer relatórios
- Navegadores não renderizam corretamente algumas coisas
- Novas tecnologias surgindo a todo minuto
- Mistura de layout e lógica

Problemas Ambiente Web/PHP

A photograph of a bowl of spaghetti. A fork is lifting a large, tangled portion of the spaghetti, which is dripping with sauce. The spaghetti is yellow and appears to be coated in a dark, chunky sauce. The bowl is dark-colored. The background is white. Overlaid on the image is a block of C code in a monospaced font.

```
void*
Reallocate(void* buf, int size)
{ void* temp;
  temp = malloc(size);
  memcpy((void*)temp, (void*)buf, size);
  free(buf);
  buf = temp;
  memset(buf, 0, size);
  memcpy((void*)buf, (void*)temp, size);
  return buf;
}
```

Frameworks

É uma “base” de onde pode-se desenvolver algo maior ou mais específico. É uma coleção de códigos, classes, funções, técnicas e metodologias que facilitam o desenvolvimento de novos softwares.

Vantagens

- Todos programam parecido graças a padronizações. Fácil manutenção
- Automatiza tarefas repetitivas. DRY
- Separação de layout e lógica. *no more spaghetti!*
- *Reaproveitamento de códigos*

Padrões

Os frameworks são baseados em uma série de padrões de desenvolvimento já consolidadas:

MVC

MVC é um acrônimo para Model, View, Controller (Modelo, Visão e Controlador). A idéia é separar todo o desenvolvimento de uma aplicação nestas três partes, ou camadas:

- Model – gerencia o comportamento dos dados da aplicação.**
- View – gerencia a saída gráfica e textual da parte da aplicação visível ao usuário**
- Controller – interpreta as entradas de mouse e teclado do usuário, comandando a Visão e o Modelo para se alterarem de forma apropriada.**

Padrões

ActiveRecord

Este padrão de design facilita a manipulação de dados contidos em uma base de dados por aplicações desenvolvidas com o paradigma orientadas a objetos. Uma tabela de uma base de dados é vista na forma de uma classe, enquanto que cada linha da tabela é considerada um objeto desta classe. Quando um objeto é criado, alterado ou excluído esta ação é automaticamente refletida na base de dados. Desta forma não é necessário que o desenvolvedor conheça uma linguagem de manipulação de dados como SQL, além de manter toda a aplicação desenvolvida no paradigma orientado a objetos.

CakePHP

Cake é um framework para PHP que usa padrões de desenvolvimento conhecidos como ActiveRecord e MVC. A idéia principal é ser um framework estruturado que permita a usuários PHP de todos os níveis desenvolver aplicações web robustas sem perda da flexibilidade.



CakePHP - Vantagens

- **Licença flexível (MIT)**
- **Compatibilidade com PHP4 e PHP5**
- **Geração de CRUD para interação com BD**
- **Arquitetura MVC**
- **Validações**
- **Templates**
- **Ferramentas que auxiliam gerar Javascript, AJAX, forms HTML, etc**
- **Comunidade ativa**
- **Funciona em qualquer subdiretório web, com pouca configuração do Apache.**

Symfony

Symfony é um framework de desenvolvimento para PHP5. Seu principal objetivo é aumentar a velocidade de desenvolvimento e manutenção de aplicações web. Ele reduz as tarefas de codificação repetitivas, usando os princípios de DRY(Dont Repeat Yourself) e KISS (Keep It Simple Stupid)

The logo for Symfony, featuring the word "symfony" in a lowercase, sans-serif font, colored in a light beige or cream shade. It is positioned on the left side of a dark brown rectangular background. To the right of the text, there are three vertical bars of increasing height, also in the same dark brown color, creating a stylized graphic element.

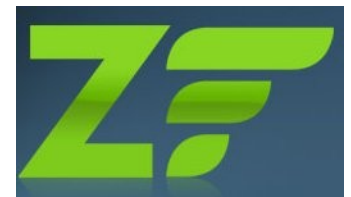
Symfony - Vantagens

- **Licença flexível (MIT)**
- **Fácil de instalar e configurar**
- **Simples para aprender**
- **Altamente configurável: desde a estrutura de diretórios até bibliotecas de terceiros, quase tudo pode ser customizado**
- **Compatível com grande número de “melhores práticas” e “design patterns” do ambiente web**
- **Compatível com diversos bancos de dados**
- **Não re-inventa a roda. Usa outros projetos como Creole (banco de dados), Propel (mapeamento objeto-relacional) e Mojavi (MVC)**
- **Gerador de código**

Zend Framework

O Zend Framework é um framework para PHP 5, orientado a objetos e baseado em MVC, que é desenvolvido pela empresa Zend junto com a comunidade de usuários PHP.

O Zend Framework faz parte do projeto PHP Collaboration Project da Zend. O Collaboration Project é uma iniciativa da Zend, seus parceiros de negócios e a comunidade de desenvolvedores para impulsionar a utilização da linguagem PHP. Fazem parte deste projeto o Zend Framework, o portal Zend Developer Zone e a ferramenta Eclipse PHP IDE.



Zend Framework - Vantagens

- **Suporte comercial da Zend**
- **Baseado em componentes reutilizáveis como BD, Logs, envio de e-mails, geração de PDF, segurança, etc**
- **Excelente documentação**
- **Fácil instalação**

Prado

Prado é um framework baseado em componentes e orientado a eventos desenvolvido para ser utilizado com o PHP 5.1. Seu desenvolvimento sofreu influências de outras ferramentas como o ASP.NET e o Delphi, principalmente no conceito de orientação a eventos



Prado - Vantagens

- **Separação de apresentação e lógica**
- **Reusabilidade por utilizar o conceito de componentes**
- **Possui componentes que auxiliam na validação de formulários**
- **Arquivos de configuração em XML são usados para definir as características de aplicações e módulos**
- **Suporte nativo a Internacionalização**
- **Recursos de cache para aumentar a performance**
- **Suporte a múltiplos bancos de dados usando a biblioteca ADOdb**
- **Possui controles de segurança para evitar problemas como site-cruzado, SQL Injection etc**
- **Suporte a AJAX**

CodeIgniter

O CodeIgniter é um framework para desenvolvimento em PHP 4 ou PHP 5 que tem seu foco na simplicidade



CodeIgniter - Vantagens

- **Pequeno**
- **Fácil instalação**
- **Boa performance**
- **Não precisa da linha de comando**
- **Flexibilidade**
- **Não possui dependências de outras bibliotecas**
- **Documentação clara**

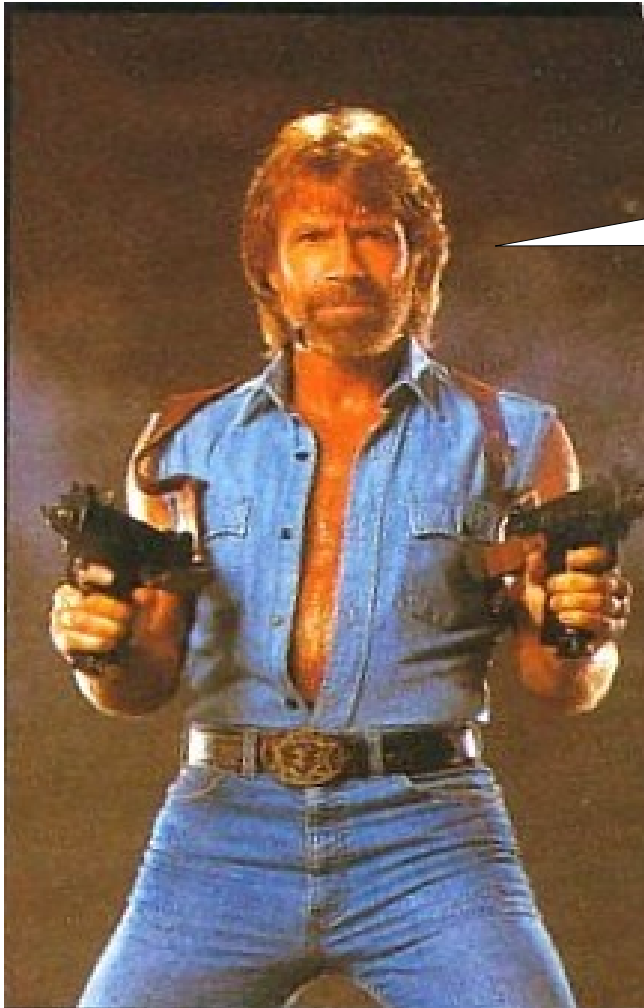
talk is cheap...

...show me the code!

O livro



Depoimentos



Melhor que um
roundhouse kick!

Depoimentos



A força sinto nesse livro!

Contato

Elton Luís Minetto

eminetto@gmail.com

<http://www.eltonminetto.net>