

Uma abordagem para publicação de conteúdo utilizando o modelo PUSH

Sidnei da Silva

Enfold Systems, LLC

5 de maio de 2005



enfoldsystems

Crescimento do Mercado

- Grande procura por profissionais
- Baixo Orçamento
- Busca por profissionais com experiência em múltiplas áreas
- Conhecimento em todas, especialista em nenhuma



enfoldsystems

A maioria dos sites não é totalmente personalizável e dinâmico

- Canhão para matar mosquito
 - Verificações de segurança desnecessárias
 - Não otimizado para servir arquivos estáticos
 - Imagens
 - Arquivos grandes
- Desperdício de poder de processamento



Algumas soluções possíveis

- Cache de páginas renderizadas e Load Balancing
 - Squid
 - Apache, mod_cache, mod_proxy
 - Pound
- Múltiplos servidores Zope
 - Dificuldade de configuração
 - Alto custo
 - Manutenção
 - Hardware



Solução: Deployment

deployment n: the distribution of forces in preparation for battle or work



enfoldsystems

Idéia Principal

Publicação do conteúdo em um formato semi-estruturado, que pode ser facilmente acessado pelas mais variadas linguagens e frameworks, totalmente independente do servidor de aplicações.



enfoldsystems

Por quê?

- Anos de desenvolvimento no Apache
- Sucesso e popularidade do PHP
- Robustez dos Bancos Relacionais
- **Velocidade**



enfoldsystems

Nas entrelinhas

- Crescimento imediato e praticamente infinito do número de profissionais capacitados a construir um site
- Integração de ferramentas antes impensáveis
- Barateamento do custo total
- Interesse de outras comunidades
- Interação
- Círculo “Vicioso”



enfoldsystems

Oferta e Demanda

■ Oferta de emprego

- Zope
- Plone
- Python
- RDBMS
- XML
- Unix
- HTML/XHTML/XUL
- CSS
- Javascript



enfoldsystems

Oferta e Demanda

- Missão Impossível!
 - Custo proibitivo
 - Ninguém é especialista em tudo
 - Ilusão/Decepção
- Acessibilidade
- Design

Entrevista

- “Eu já usei uma ferramenta visual (Dreamweaver/Frontpage) para montar um site para minha escola/igreja/clã de Counter Strike”
- “Eu já usei o `alert()` do Javascript para debugar alguma coisa que não funcionava. Demorou duas horas e o erro era um ponto-e-vírgula faltando”
- “Eu já usei CSS para colorir as barras de rolagem. Se funciona no Firefox/Safari/Konqueror? Isso é de comer ou de beber?”



Plone

- Prós:
 - Acessibilidade ao alcance do desenvolvedor
 - Customizações simples
- Contras:
 - Todos os sites Plone tem a mesma cara!



enfoldsystems

Oferta e Demanda (3)

- Desenvolvedores Zope:
 - Especialização no framework e extensibilidade
- Desenvolvedores PHP:
 - Na falta de framework, foco principal é o design



Oferta e Demanda (4)

- Saturação do mercado
- Barateamento do custo
- “Site por R\$ 1,99”
- Não pode com eles, junte-se à eles!



Meio-termo

- O melhor de dois mundos
 - Gerenciamento de conteúdo no Zope
 - Delivery com PHP/ASP.NET/Ruby/Java
- Protótipo
 - Re-utilização de bibliotecas e frameworks existentes
 - Desenvolvimento rápido, como só Python pode proporcionar
 - Foco no genérico e extensível, problema não é específico ao Zope



O que foi utilizado

- ZConfig
- SQLAlchemy
- SQLite
- xmlrpclib
- ZEO/zrpc
- rdflib



enfoldsystems

Arquitetura

- Cliente/Servidor
- zrpc
 - RPC usando pickle
 - Autenticação
 - Excessões remotas
- Pipeline



Implementação de Referência

- EnSimpleStaging
 - ZopeVersionControl
 - CMFStaging
 - Aparando as arestas
- StageDeployment



enfoldsystems

Implementação de Referência (2)

- Apache
- mod_python/PSP
- SQLite
- vampire



enfoldsystems

Performance out-of-the-box

- Powerbook 400Mhz, 320MB RAM
- ab — Apache Benchmark
- mod_python
- PSP
- quase estática
- 130 requisições por segundo



enfoldsystems

Performance out-of-the-box (2)

- vampire
- SQLite
- queries complexas, sem índices
- bastante dinâmico
- 40 requisições por segundo



Performance out-of-the-box (3)

- Plone 2.1
- 1.4 requisições por segundo
- Esforços em vão
- Flexibilidade tem seu custo



enfoldsystems

Futuro

- Dominar o Mundo! (j/k)
- Outras implementações além de `mod_python`
 - PHP
 - ASP.NET (Mono?)
 - Ruby on Rails
 - Java
- Arquivos grandes
- Twisted
- Show-Case



enfoldsystems