

OpenACS e as Comunidades Virtuais

Eduardo Santos

eduardo.edusantos@gmail.com
eduardosantos@previdencia.gov.br

www.softwarepublico.gov.br
www.eduardosan.com

O que é o OpenACS

- Uma comunidade de desenvolvedores
- Um livro sobre aplicações para a Internet
- Uma tecnologia para desenvolvimento de aplicações Web
- Um repositório de software livre e código aberto bastante antigo
- Um consórcio de instituições e empresas

Comunidade OpenACS

- Conteúdo editado por experts ou voluntários
- Presença constante de meios de colaboração
- Moderação e cultura da comunidade
- Baseada nos ideais de software livre desde o começo

Histórico

- 1996: ACS (ArsDigita Community System)
- 1998: surgimento do “toolkit” ACS
- 1999: Projeto ACS/pg no Source Forge
- 2000: ACS é reescrito em Java
- 2001: ArsDigita prioriza ACS4 (Java) e considera ACS3 obsoleto

Histórico

- 2001: Fork do ACS3, ainda em TCL (agora OpenACS4) supera ACS4 em desenvolvimento
- ainda 2001: Saída de Greenspun, tentativa de fechar o código, recusa de parceira com Microsoft
- final 2001: ACS4.6 (Java) tem sua licença modificada e deixa de ser livre, excluindo a comunidade OpenACS

Histórico

- Fevereiro de 2002: ArsDigita é comprada pela Red Hat e fecha as portas
- 28 de outubro de 2002: OpenACS 4.6.0 é liberado

PANDA

philip.greenspun.com/panda

- Philip and Alex's Guide to Web Publishing
- Publicado pela primeira vez em setembro de 1998
- Interessante histórico sobre o começo da Internet

SEIA

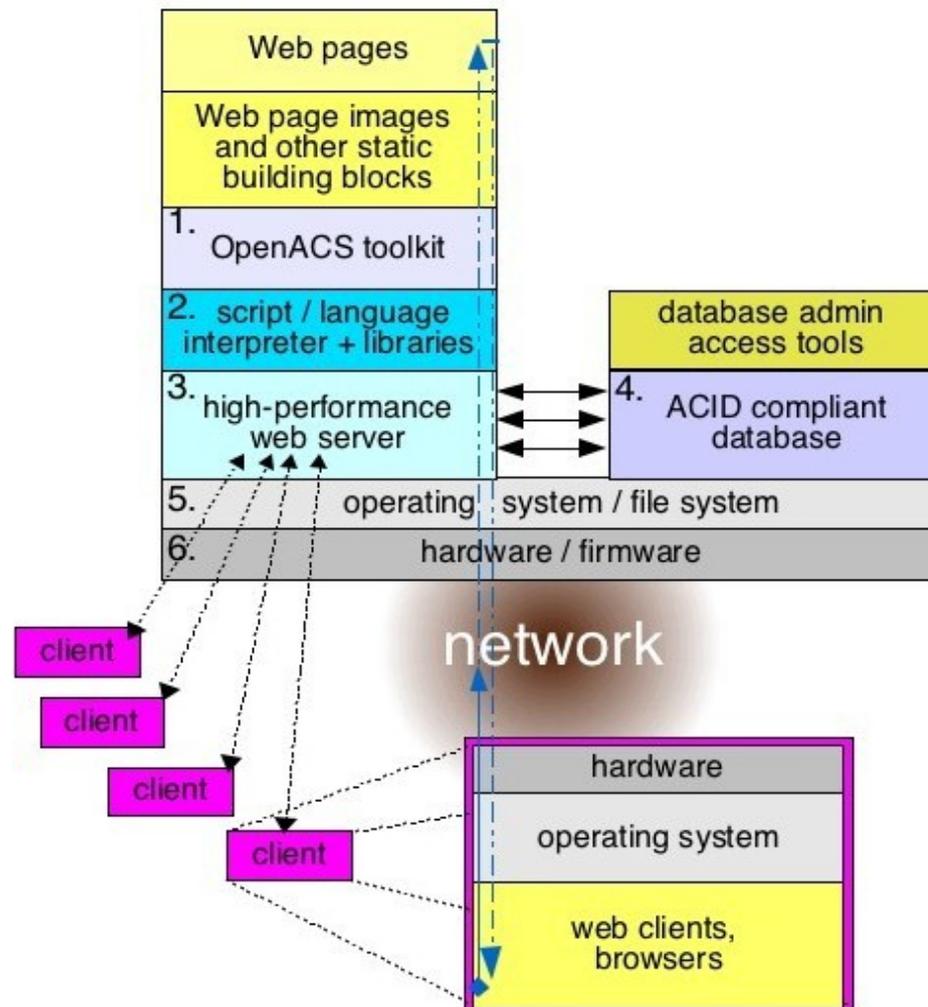
philip.greenspun.com/seia

- Software Engineering for Internet Applications
- Publicado em 2006
- Ótima guia sobre como construir aplicações para a Internet
- Serve para qualquer ambiente de desenvolvimento

Tecnologia

- O OpenACS é um framework de desenvolvimento Web, em muitas características
- É também um “toolkit” para desenvolvimento de aplicações de comunidades
- É um ambiente agregador nos princípios de modularidade e empacotamento

Tecnologia



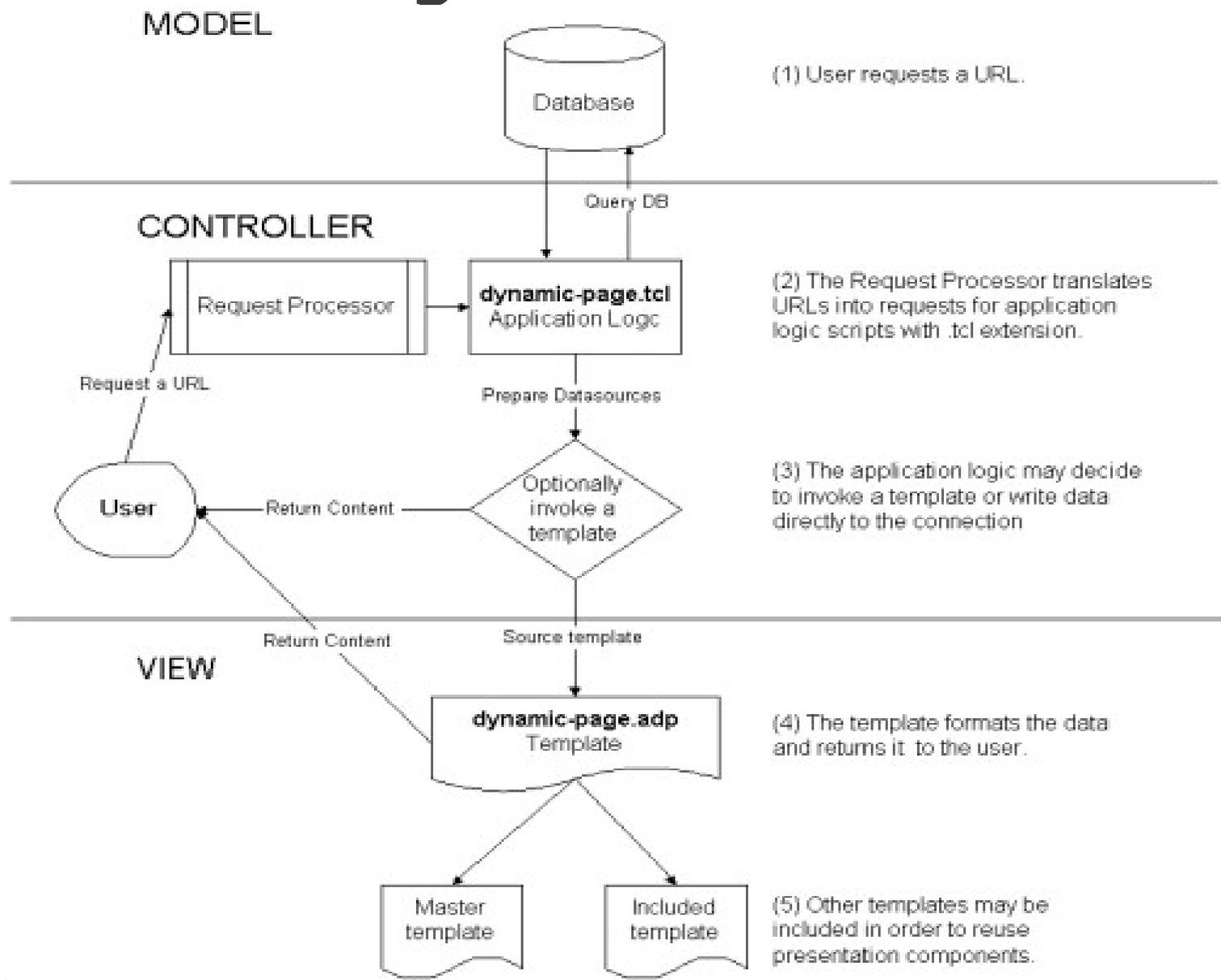
Arquitetura

- Arquitetura unificada entre cliente e servidor (diferente da multi-tier)
- Modelo MVC
- Metadados e geração automática de código
- Gerenciamento de papéis e perfis
- Arquitetura multi-pool do banco de dados

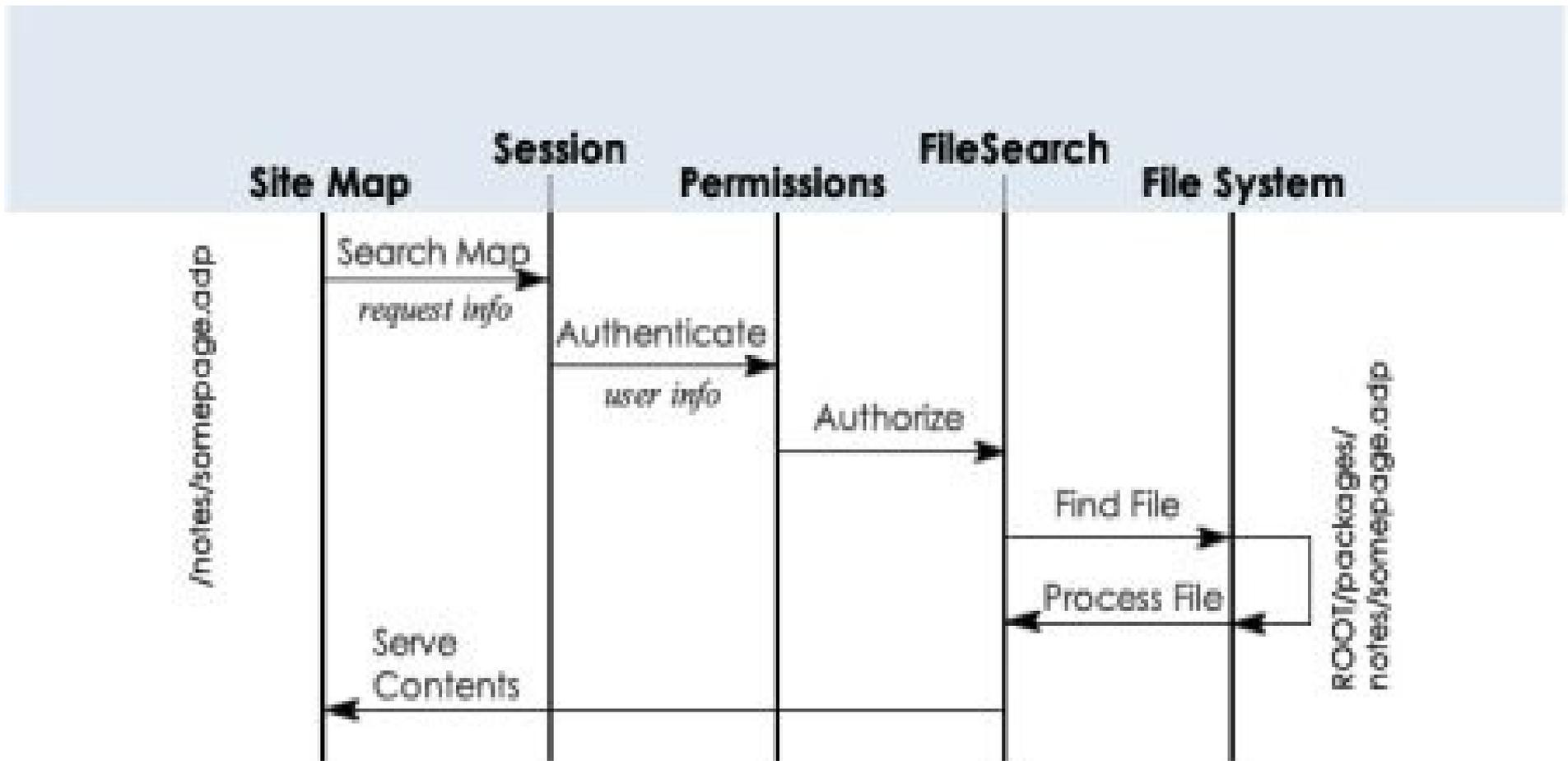
Modelo MVC

- Model-View-Controller
 - Separação entre código e design
 - Geração automática de código
 - Camada de banco de dados separada
 - sistema de cache de queries
- Request Processor
 - Tratamento das requisições de página feitas pelo usuário

Diagrama MVC



Request Processor



Request Processor

- Possibilidade de criar um mapa virtual do site
- Tratamento de autenticação por usuário e por sessão
- Sistema de permissões por arquivo ou URL
- Tratamento da lógica e conteúdo de maneira eficiente

Aplicações Verticais

-]Project Open[
 - Módulo ERP (*Enterprise Resource Planning*) do OpenACS;
 - Objetivos: administração de custos e colaboração entre os membros da equipe;
 - Wiki e chat integrados (estilo OpenACS);
 - Módulo de workflow específico;
 - Gerencia “papéis” dentro de uma empresa.

Aplicações Verticais

- Bug-tracker, Ticket-tracker e Workflow
 - Ferramenta para gerência de projetos de software;
 - Exemplo de workflow simplificado;
 - Possibilidade de gerência da agenda de trabalho;
 - Gerência de tickets;
 - Possibilidades de implementação

Aplicações Verticais

- dotLRN (.LRN)
 - Ambiente de Aprendizagem Virtual (AVA)
 - Ambiente virtual para professores e alunos compartilhar tecnologias da informação e aliá-las ao processo de ensino-aprendizagem;
 - *Learning Management System* (LMS)
 - Software que automatiza a administração dos eventos de treinamento;
 - Desenvolvido para lidar com cursos de múltipla publicação.

Aplicações Verticais

- Gerido por um consórcio internacional, responsável por:
 - Fazer o controle de qualidade;
 - Realizar pesquisas educacionais;
 - Promover o uso do software no mundo;
 - Gerenciar a comunidade de desenvolvedores.
- Câmara de diretores:
 - <http://www.dotlrn.org/about/board/>
- Equipe de liderança:
 - <http://www.dotlrn.org/about/leadership/>

Aplicações Verticais

- Foco do uso: **redes sociais**
- Principais vantagens:
 - Grande número de aplicações integradas
 - *Rastreio* de todas as colaborações do usuário
 - Grande inteligência na varredura da base de dados

<http://www.eduardosan.com/publicacoes/>

Aplicações Verticais

- www.catir.sede.embrapa.br

Aplicações Verticais

- www.mda.gov.br

Aplicações Verticais

- www.softwarepublico.gov.br

OpenACS: Comunidade

- Custo do projeto:
 - Base de código: 2.453.468 linhas de código
 - Esforço estimado: 703 anos de trabalho para uma pessoa
 - Considerando um salário anual médio de US\$ 55.000,00
- Custo estimado: US\$ 38.683.137,00

Fonte: <http://www.ohloh.net/projects/3877?p=OpenACS>

Considerações finais

- Links para conhecer mais:
 - www.dotlrn.org
 - www.openacs.org
 - www.softwarepublico.gov.br
- Comunidade brasileira:
 - www.softwarepublico.gov.br/dotlrn/clubs/openacs

Obrigado

Eduardo Santos

eduardo.edusantos@gmail.com
eduardosantos@previdencia.gov.br

www.softwarepublico.gov.br
eduardosan.wordpress.com