

Software para integração de *feeds* e sistemas de gerenciamento de conteúdo

Marcelo Toledo Rafael Castilho

10 de dezembro de 2008

1 Introdução

Sistemas de gerenciamento de conteúdo (*CMS*), em particular os populares *blogs*, são ferramentas que permitem a publicação de conteúdo em um endereço *WEB*, e que exigem apenas o conhecimento do uso da *interface*.

Em geral, os *CMSs* permitem a visualização de itens de conteúdo publicado na forma parametrizada *RSS* por meio de canais alimentadores (*feeds*). Uma das ferramentas mais utilizadas pelos *blogueiros* é o agregador de *RSS*, capaz de coletar e organizar o conteúdo de diversos canais simultaneamente.

Em um *blog*, além de conteúdo próprio, é comum a citação de conteúdo de terceiros, realizado de forma "artesanal", através da cópia das informações disponíveis na página *WEB* ou no agregador e da colagem no editor de publicação do *CMS*.

O objetivo do software a ser desenvolvido é disponibilizar um agregador de canais que permita a publicação de itens de conteúdo no *CMS* do cliente de forma ágil, padronizada, e com base em suas preferências.

2 Especificação funcional

2.1 Autenticação e cadastro de perfil de acesso

Para ter acesso ao software, o cliente deve efetuar a autenticação de um perfil de acesso a partir de um endereço de e-mail e senha cadastrados.

O cadastro de um novo perfil de acesso é feito a partir do formulário de autenticação, através da opção "não cadastrado", que quando acionada, passa a exibir o formulário para um novo cadastro.

Autenticação		Novo cadastro
E-mail: <input type="text"/>		E-mail: <input type="text"/>
Senha: <input type="text"/>		Senha: <input type="text"/>
não cadastrado	→	Confirmar senha: <input type="text"/>
<input type="button" value="Enviar"/>		<input type="button" value="Enviar"/>

O procedimento para criação de um novo perfil a partir do formulário para um novo cadastro deve ser feito como segue:

- Informar um endereço de e-mail, senha e confirmação de senha;
- Se o endereço de e-mail não estiver cadastrado em um perfil de acesso, o cliente deverá receber uma mensagem de e-mail contendo uma *URL* de confirmação de cadastro;
- Após a confirmação de cadastro, o cliente deverá receber uma mensagem de e-mail contendo uma notificação de cadastro confirmado, boas vindas e instruções para o primeiro acesso.
- Se o endereço de e-mail informado já estiver cadastrado, o cliente deverá receber uma mensagem de e-mail contendo uma notificação da existência do perfil com instruções para acesso e alteração de senha (se necessário).

Em uma situação onde o cliente afirme já possuir um perfil de acesso mas não lembra-se da senha, o software deve permitir a recuperação do acesso, através da seguinte forma:

- Informar o endereço de e-mail do perfil de acesso;
- Se o endereço de e-mail estiver cadastrado em um perfil de acesso, o cliente receberá uma mensagem de e-mail com uma *URL* para o formulário de alteração de senha;
- O formulário de alteração de senha permite ao cliente digitar uma nova senha. Após a alteração, o software deverá enviar uma mensagem de e-mail ao cliente com a notificação de alteração.
- Se o endereço de e-mail informado não estiver associado a um perfil de acesso, o cliente deverá receber uma mensagem de e-mail com a notificação da não existência do perfil de acesso e instruções para a criação de um novo.

Após efetuar o acesso, o cliente poderá alterar sua senha e preencher as informações pessoais em seu perfil:

- Nome;
- País;

- Região;
- Cidade;
- Distrito;
- Endereço;
- Código postal

2.2 Cadastro de *CMS*

Após efetuar acesso, o cliente poderá realizar o cadastro de um novo *CMS* através das seguintes etapas:

- Informar a *URL* raiz do *CMS*. O software deverá detectar o tipo de *CMS* (*Wordpress*, *Joomla*, *Drupal*, etc.) a partir da *URL* informada;
- Se for possível a detecção do tipo de *CMS*, o software deverá verificar a existência do gerenciador de publicações do *CMS* em um endereço padrão, de acordo com o tipo de *CMS* e da *URL* raiz;
- Se o gerenciador de publicações do *CMS* não estiver disponível no endereço padrão, permitir que o cliente informe seu endereço através de uma *URL*. O software deverá verificar se o endereço informado é válido como gerenciador de publicações para o tipo de *CMS* escolhido;
- Se a detecção do tipo de *CMS* não for bem sucedida, verificar a causa e informar o erro mais provável (endereço ou página não encontrados, erro no servidor, etc.);
- Se o endereço estiver correto mas o tipo não for suportado, exibir notificação ao cliente e informar os tipos suportados. Permitir também que o cliente digite o tipo utilizado. Neste caso, o cadastro de *CMS* não poderá prosseguir;
- Após a determinação precisa do tipo de *CMS* e endereço do gerenciador de publicações, solicitar ao cliente que informe o usuário e senha do gerenciador. O software deverá verificar se o usuário e senha permitem acesso ao gerenciador, caso contrário, notificar que o usuário e senha não são válidos;

- O software deve verificar de forma não invasiva (sem publicar conteúdo em produção) se o acesso ao gerenciador de publicações possui permissão para escrita de conteúdo (ex. *drafts* do *Wordpress*). Se não for possível tal verificação, o software poderá solicitar ao cliente se deseja realizar um teste de publicação em produção.
- Recursos a serem utilizados;
- Método de publicação;

2.2.1 Tipo de *CMS*

...o plugin deve gerenciar diferenças de versão...

Os tipos de *CMS* disponíveis para o cliente serão adicionados ao software no formato de *plugins*, e devem seguir um protocolo de comunicação com o software.

2.2.2 Recursos

O protocolo determinará quais recursos estarão disponíveis no software e que poderão ser utilizados pelo *plugin*. O *plugin* determina a implementação do recurso de acordo com o *CMS*.

O protocolo de comunicação deve estabelecer os recursos mínimos para o funcionamento do software, e que serão de implementação obrigatória para um *plugin*, dos quais:

- Publicação de item contendo título, descrição e comentários;

Outros recursos adicionais também poderão ser incluído ao protocolo quando forem necessários.

As opções de escolha na utilização de recursos é determinado pelo tipo de *CMS* escolhido. No entanto os recursos obrigatórios definidos pelo protocolo são utilizados por padrão e não permitem alterações.

2.2.3 Método de publicação

A publicação de conteúdo em um *CMS* deve ser feita de forma manual, a partir dos itens de conteúdo disponibilizados pelos canais. No entanto é possível automatizar este processo, a partir da configuração dos seguintes filtros:

- Alimentação: Define a lista de canais a serem utilizados. Padrão: Todos os cadastrados;
- Ordenação: Define a ordem de publicação a partir da data de publicação, popularidade ou randômico. Padrão: Data de publicação;
- Frequência: Define o intervalo de tempo entre as publicações. Mínimo: 5 minutos;
- Palavras-chave: A escolha de itens é feita com base em uma ou mais palavras-chave;
- Com estrela: Somente itens de conteúdo marcados com estrela serão utilizados para publicação;

Independentemente da configuração estabelecida para a publicação automática, a opção manual deverá sempre estar disponível.

A popularidade pode ser medida através da quantidade de publicações feitas por outros clientes para um mesmo item.

2.3 Cadastro de canais *RSS*

O software deve permitir a inclusão de canais a partir da *URL* do alimentador ou da importação de arquivos *OPML*.

A atualização dos itens de conteúdo dos canais serão gerenciados pelo sistema de armazenamento de conteúdo.

2.3.1 Sistema de armazenamento de conteúdo

Os itens de conteúdo de um canal podem ser globais, ou seja, podem ser compartilhados por todos os clientes do software, afim de eliminar redundância desnecessária de dados.

Quando um novo canal é adicionado, o sistema se preocupa em obter os itens mais recentes deste canal imediatamente.

Para um canal já existente, o sistema deverá executar em *background* e obter novos itens, com uma frequência que depende da frequência de publicação de conteúdo neste canal.

2.4 Área de trabalho

Durante a sessão de um perfil, o software deverá exibir a área de trabalho, contendo painéis com a listagem de canais *RSS* e *CMS* cadastrados.

Em um painel central, serão exibidos os itens disponíveis de todos os canais *RSS* cadastrados no perfil. Ao selecionar um canal, o painel deverá exibir apenas os itens do canal selecionado.

2.4.1 Painel central

O cliente poderá determinar a quantidade de itens de conteúdo que devem aparecer no painel central, de acordo com as suas preferências.

A ordem de visualização dos itens é por padrão em ordem decrescente da data de publicação, mas também poderá ser ordenado pela popularidade ou de forma randômica.

Um item poderá ser marcado com uma estrela, permitindo que seja facilmente encontrado posteriormente.

Um item de conteúdo poderá ser "arrastado" para um item do painel de *CMS*. Em seguida, uma janela de publicação será exibida, onde o cliente deverá acionar o botão "enviar" para publicar o conteúdo no *CMS*.

2.4.2 Janela de publicação

A janela de publicação deve conter o título e descrição do item de conteúdo, além de um campo para adicionar comentários. A janela deve permitir a edição dos valores iniciais.

Outros recursos podem estar disponíveis conforme o *CMS* utilizado.

3 Notas

Quando um tipo de *CMS* não for suportado, e o cliente informar o tipo de *CMS* utilizado, o *backend* poderá verificar se houve falha na detecção e solicitar ajuste no desenvolvimento, e informar ao cliente sobre a resolução do problema. Se o tipo não for suportado, informar ao cliente que o software não é suportado. É possível também verificar quais são as tendências para implementações de novos tipos.

O software deverá servir como guia para padronização da publicação de conteúdo externo, com a virtude de prevenir ao cliente problemas com *copyright*, por exemplo.

3.1 Segurança

O software deve limitar a quantidade de mensagens de e-mail enviadas durante a solicitação de um novo cadastro de perfil ou durante a recuperação de acesso a um perfil de acesso, afim de evitar uso mal intencionado do envio de mensagens.

O software deve conter algum tipo de proteção para que as publicações em um *CMS* não sejam feitas por seu próprio alimentador automaticamente e indefinidamente (autófago).