

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

Marcelo Toledo Rafael Castilho

12 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 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.

2.1.1 Novo perfil

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.

O diagrama ilustra a transição entre dois formulários de login. À esquerda, o formulário "Autenticação" contém campos para "E-mail:" e "Senha:", um link "não cadastrado" e um botão "Enviar". À direita, o formulário "Novo cadastro" contém campos para "E-mail:", "Senha:" e "Confirmar senha:", além de um botão "Enviar". Uma seta horizontal aponta do link "não cadastrado" no primeiro formulário para o formulário de "Novo cadastro", indicando a ação de criar um novo perfil.

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

1. Informar um endereço de e-mail, senha e confirmação de senha;
2. 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;
3. Após a confirmação de cadastro, o cliente deverá receber uma mensagem de e-mail contendo uma notificação de cadastro confirmado e instruções para o primeiro acesso.
4. 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).

2.1.2 Atualização de perfil

Após efetuar o acesso, o cliente poderá alterar suas informações de acesso e preencher os seguintes dados pessoais:

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

Para alteração do endereço de e-mail, o cliente deverá efetuar o seguinte procedimento:

1. Acionar o comando de alteração de endereço de e-mail, que enviará uma mensagem ao endereço atual com instruções para alteração.
2. A mensagem deve conter uma *URL* que permite acesso ao formulário de alteração de endereço de e-mail, onde o cliente deve informar o novo endereço.

3. Uma mensagem deve ser enviada ao antigo e novo endereços notificando a alteração.

2.1.3 Recuperação de acesso

O software deve permitir ao cliente recuperar o acesso quando não recordar sua senha, através do seguinte procedimento:

1. Informar o endereço de e-mail do perfil de acesso;
2. 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;
3. O formulário de alteração de senha deve permitir 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.
4. 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.

2.2 Cadastro de *CMS*

2.2.1 Novo *CMS*

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

1. Informar a *URL* raiz do *CMS*. O software deverá detectar o tipo de *CMS* (*Wordpress*, *Joomla*, *Drupal*, etc.) a partir da *URL* informada;
2. 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;
3. 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;
4. 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.);

5. 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 ser efetivado;
6. Após a determinação correta 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 autenticação no gerenciador, caso contrário, notificar que o usuário e senha não são válidos;
7. 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.

2.2.2 Tipo de *CMS*

O tipo de *CMS* define qual software é utilizado pelo cliente. Os tipos disponíveis serão adicionados ao software na forma de *plugins*, e devem implementar uma interface determinada pelo software.

Um *plugin* de *CMS* deve ser capaz de gerenciar as diferentes versões de um tipo de *CMS*.

2.2.3 Recursos

O cliente poderá definir para cada *CMS* cadastrado, quais recursos serão utilizados. Os recursos caracterizam o tipo de informação utilizada na publicação de conteúdo em um *CMS*.

A disponibilidade de recursos depende do tipo de *CMS*. O software deve estabelecer os recursos mínimos e obrigatórios e que devem ser implementados para qualquer tipo, dos quais:

- Título;
- Descrição;
- Comentários;
- Fonte (endereço de origem do conteúdo);

Outros recursos poderão ser utilizados conforme a disponibilidade, como por exemplo:

- Categoria;
- Data de publicação;
- *Tags*;
- etc.;

Os recursos que forem dependentes da entrada de informações pelo cliente (ex. Comentários, Categoria, etc.), só poderão ser utilizados através do método manual de publicação de conteúdo.

2.2.4 Método de publicação

O cliente poderá definir para cada *CMS* cadastrado a forma como este deverá gerenciar a publicação dos itens de conteúdo disponíveis.

Por padrão, a publicação de conteúdo deve ser feita manualmente. No entanto é possível automatizar este processo, a partir das seguintes configurações:

- Frequência: Define o intervalo de tempo entre as publicações (5min, 15min, 30min, 1hora, 2hrs, 3hrs, 6hrs, 12hrs, 24hrs, etc.);
- 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.

2.3 Cadastro de *RSS*

O cadastro de canais *RSS* deverá ser particular a um *CMS* cadastrado.

2.3.1 Novo *RSS*

Para incluir um novo canal *RSS*, o cliente deve informar a *URL* do alimentador ou um arquivo de importação *OPML*.

2.4 *Dashboard*

O *dashboard* é a visualização padrão após a autenticação, composto por painéis que permitem o gerenciamento das informações.

CMS	Culinária's Queue:	
Tecnologia	Vegan Barbecue, Easy Unusual BBQ Grilled Recipes	12/09/2008 10:02 PM
	Vegan Easy Make Chilli Recipe With Eggplant	12/08/2008 08:50 AM
	Easy Christmas Homemade Edible Food Gifts	12/05/2008 03:04 PM
Culinária	Wartime Vegetarian Low-Cost Meals	12/02/2008 07:26 AM
	Vegetarian Tortilla Soup Recipe	11/24/2008 09:07 PM
Marcelo Toledo	RSS Sushi of the day George Foreman Blog Basics of cooking	

2.4.1 Painel de *CMS*

O painel de *CMS*

2.4.2 Painel de *RSS*

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.

2.4.3 Área de *Queue*

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*.

2.4.4 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.

2.5 Gerenciador interno 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.

A 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.

A.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.

versão 0.15

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).