

CONSTRUÇÃO DE SITES PARA COMUNIDADES VIRTUAIS E INTRANET UTILIZANDO CMS

Izabel Avelino – Jefferson Kuwata – Eduardo Barrére

izabel.avelino@gmail.com – jeferson.kuwata@br.michelin.com – barrere@inf.aedb.br
Associação Educacional Dom Bosco – Estrada Resende-Riachuelo, 2535 – Resende – RJ.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar o uso de um CMS (Sistema de Gerenciamento de Conteúdo) para auxiliar à construção de sites para Intranet e Comunidades Virtuais. É apresentado como exemplo, um sistema “Open Source” em CMS chamado Joomla.

1.INTRODUÇÃO

Nem sempre a Internet foi dinâmica, eficiente e útil como é atualmente. Em seus primórdios era estática, feia e com pouca utilidade para nós que a utilizamos como fonte de lazer, entretenimento e solução para vários problemas da vida moderna.

Com o advento das linguagens de programação para a web e também da migração de várias linguagens que já existiam para este ambiente, começaram a serem oferecidos vários serviços, que hoje vão desde a uma simples busca de informação sobre seu bairro ou sua cidade até a compra de produtos e serviços de empresas inexistentes no mundo físico, mas que podem ser entregues na sua casa de uma forma rápida e cômoda.

Esta facilidade trouxe um grande problema tanto para quem procura uma informação como para aquele quem a disponibiliza. Como organizar o grande volume de textos, dados, sons, vídeos e imagens de forma que qualquer pessoa possa rapidamente encontrar aquilo que procura e, em contrapartida, permitir a quem disponibiliza as informações, uma forma ágil de organizá-las e mantê-las com o intuito de estarem sempre atualizadas, e facilmente encontráveis, mesmo em um cenário onde a velocidade é premissa básica para os negócios e “estar presente” é ordem a ser seguida à risca?

Além destes pontos, existiam outros que precisavam ser atendidos para propiciar um ambiente de fácil manuseio dos dados, separando destes, sua apresentação e formatação, principalmente a partir do momento que uma mesma informação poderia ser vista tanto em um monitor de um computador em uma residência como na tela de um telefone celular ou

ainda em um assistente pessoal digital (PDA) dentro de um veículo. Então, formatações especiais, fontes, paginações, posicionamentos, cores, alinhamentos e outras “perfumarias” não deveriam fazer parte do conteúdo em si, mas serem agregadas a este de acordo com o tipo de equipamento utilizado para sua visualização, e também de acordo com o desejo daquele que está fazendo uso da informação.

A solução foi então criar gerenciadores de conteúdo que pudessem, ao mesmo tempo, fornecer uma interface para a rápida organização da informação, mas que também separasse o design ou formatação em camadas diferentes para que pudessem ser trocadas a qualquer momento de uma forma rápida, inclusive pelo usuário do sistema e sem a necessidade de intervenção do administrador.

Também era salutar que este gerenciador permitisse a utilização de módulos específicos para tarefas específicas e que estes pudessem ser agregados ou removidos do conjunto sem a modificação do conteúdo, permitindo assim a alteração de todo o sistema em suas finalidades, passando de um simples organizador de notícias para uma loja virtual em pouco espaço de tempo e com o menor esforço possível. Como em um brinquedo de montar, aonde as peças vão sendo encaixadas para criar carros, barcos, casas ou aquilo que a imaginação do usuário deseja, o sistema de gerenciamento deveria ter instruções básicas em sua parte central e disponibilizar conectores para que estes módulos adicionais fossem criados futuramente, expandindo as características da ferramenta como um todo.

Este conjunto de idéias e necessidades forneceram a base para a criação de ferramentas hoje categorizadas como CMS's ou Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, as quais tratam a informação, seja de qualquer tipo, totalmente separadas do sistema e permite dezenas de variações do gerenciando de acordo com as partes que estão no conjunto, incorporando assim várias identidades, ao mesmo tempo ou não.

2. CMS

Do inglês, CMS - Content Management System, cujo objetivo é exatamente o de estruturar e facilitar a criação, administração, distribuição, publicação e disponibilidade da informação.

2.1 BENEFÍCIOS DE UM CMS

Um CMS oferece benefícios para ambos administradores e autores. Talvez o maior deles seja a possibilidade de usar templates e elementos comuns de design que asseguram a consistência de apresentação do site como um todo. A responsabilidade pela aparência das páginas web é retirada dos autores e centralizada. Isso simplifica a manutenção do site.

Autores incorporam os templates em seus documentos adicionando uma pequena quantidade de código extra. Assim eles podem se concentrar no conteúdo ao invés de terem que se preocupar também com a apresentação. Para alterar a aparência do site, os administradores precisam apenas modificar os templates e não cada uma das páginas individualmente.

Um CMS simplifica também a delegação de responsabilidades pela provisão e manutenção do conteúdo do portal, possibilitando, em geral, níveis diferentes de acesso a serem configurados para separar áreas do portal sem que o responsável pela configuração tenha que descer ao nível de controle da permissão do sistema operacional. Em geral essa operação pode ser feita através da interface do navegador.

Funcionalidades extras, tais como mecanismos de busca, calendários, webmail, e outros componentes podem ser construídos no próprio ambiente, ou disponibilizados por terceiros como plug-ins. A provisão de funcionalidades economiza tempo que seria normalmente gasto no desenvolvimento ou tentativa de integrar tais componentes. CMS'S mais avançados oferecem benefícios adicionais de segurança, ferramentas de gerenciamento, facilitam a interação com a base de dados, além de ferramentas de indexação e catálogo. Estes benefícios reduzem o tempo de desenvolvimento de outros componentes do portal e garantem a sua evolução.

2.2 UTILIZAÇÃO DE UM CMS

A implantação de um CMS ajuda do usuário comum ao avançado a:

- Padronizar as estruturas de conteúdo e manutenção do controle de apresentação e uso da marca em toda a organização;
- Aumentar a eficiência das equipes: usuários (autores) publicam suas informações e técnicos (administradores) cuidam da infra-estrutura;

- Agregar valor aos conteúdos web a partir do estabelecimento de fluxos de trabalho com processo de aprovação padronizado;
- Reduzir custos de atualização de seus conteúdos e aumentar a velocidade e frequência da publicação de novas informações;
- Reduzir custos de criação/manutenção/evolução disponibilizando componentes pré-fabricados e processos pré-automatizados. Além disso, ao permitir que os próprios autores façam de forma adequada e segura a atualização de seus conteúdos, diminui-se a carga de trabalho da equipe de TI.

Inúmeros custos relacionados à manutenção dos portais podem ser reduzidos com o uso de CMS, como por exemplo:

- Criação de conteúdos originais e conversão destes originais, em conteúdo apropriado para publicação web;
- Revisão prévia do conteúdo antes da publicação;
- Correções relacionadas às publicações incorretas ou inadequadas, como preços errados ou falta de apoio para navegação ou para obtenção de novas informações;
- Falta de atualização dos conteúdos, prejudicando a tomada de decisões;
- Tempo gasto para filtragem de conteúdos irrelevantes, fazendo com que os clientes abandonem o portal;
- Falta de uma padronização no uso da marca e do estilo da organização;
- Manutenção geral do sistema, incluindo o gerenciamento da segurança, da escalabilidade e da política de direitos de usuários e regras de uso;
- Atualização das aplicações Web em todas as partes das organizações;

Pode-se dizer que a chave para obtenção de retorno sobre o investimento em ferramentas para gestão de conteúdos inclui escolher a ferramenta adequada para as necessidades do negócio e assegurar-se da rápida implementação e desenvolvimento da ferramenta selecionada e adquirida. Para isso, o CMS deve ser de fácil assimilação e deve permitir às equipes de colaboração o seu rápido aprendizado.

2.3 INVESTIMENTO NO GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO

Para se avaliar o retorno sobre o investimento em um CMS, as organizações devem avaliar as melhorias que podem ser fornecidas pelo sistema, discriminando todos os fatores possíveis, como tempo de resposta, atualização das informações e todos os demais parâmetros

cuja melhoria representa ganho para a organização como um todo. Em seguida, a organização deve avaliar a chance de o sistema ser realmente adotado e utilizado.

A idéia é apurar todos os ganhos trazidos pelo CMS, do ponto de vista operacional e estratégico, nos processos das organizações e compará-los com o custo do investimento, o qual leva em consideração, não apenas a compra da ferramenta, mas também os custos de treinamento de pessoal, o planejamento para implantação e a implementação em si.

3. A FERRAMENTA CMS: JOOMLA

Dentre os vários CMS disponíveis na web, o Joomla, criado em 2005 (a partir de outro CMS popular, o Mambo) está se tornando um dos mais populares, com uma comunidade atuante e crescente. Está fora do escopo deste artigo apresentar argumentos para adoção do Joomla, mas podemos enumerar alguns muito importantes:

- Joomla é decididamente software livre e não há perspectiva de mudança com relação a isso (isto é, continuará disponível gratuitamente);
- Já existem vários módulos e componentes disponíveis, criados a partir da base herdada do Mambo;
- A popularidade do Joomla está crescendo rapidamente, logo, a sua comunidade;
- A equipe por trás do Joomla, composta por membros chave criadores do Mambo, está fortemente comprometida com o projeto e está disposta a modernizar o software continuamente;
- É um dos CMS com mais recursos disponíveis e de fácil utilização
- Foi escrito com PHP e MYSQL, dois dos softwares opensource mais populares da Internet.

3.1 CONHECIMENTO TÉCNICO NECESSÁRIO

Para fazer a instalação, customização e manutenção do Joomla, algum conhecimento técnico será necessário. Porém, este conhecimento é adquirível por qualquer pessoa disposta a estudar o assunto. Em outras palavras, não é necessário entender nem aprender programação.

Nem mesmo é necessário conhecer webdesign, pois templates podem ser comprados ou encomendados a alguém (além dos gratuitos).

Mas o mais importante é que para a criação de conteúdo não é necessário conhecimento técnico nenhum, somente algum treinamento na utilização do “frontend”. Assim, finalmente pessoas leigas em webdesign (que serão os autores, editores e publishers do Joomla) podem criar, editar e publicar artigos quando os mesmos desejarem (e sem entender nada de HTML e linguagens de programação). Esta é uma possibilidade, que convenhamos, há muito foi prometida, mas que somente agora está começando a ser cumprida graças aos Content Management Systems. À medida que estes CMS evoluem e amadurecem, mais facilmente isto acontecerá.

Sistemas CMS como o Joomla, figura 1, permitem que um website ou portal razoavelmente complexo seja criado com uma rapidez e baixo custo, impossíveis de serem obtidos através do desenvolvimento tradicional, partindo “do zero”. Adicionalmente, permitem que usuários leigos em webdesign possam contribuir com conteúdo diretamente sem precisar de intermediários.



Figura 1. Interface do Joomla na instalação básica.

4. POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO

Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, ou CMS (Content Management System), são sistemas que facilitam a manutenção de um blog, portal de informações ou qualquer tipo de site que apresente conteúdo e precise de uma certa organização.

Sistemas deste tipo geralmente oferecem, dentre diversos outros recursos:

- Controle de usuários;

- Gerenciamento de taxonomia - classificação do conteúdo em categorias;
- Fácil publicação e navegação através do conteúdo publicado;
- Recurso de comentários para cada conteúdo publicado;
- Indexação do conteúdo publicado e busca.

Um CMS pode trabalhar com diversos tipos de conteúdo. E é comum que agreguem funcionalidades, como:

- Blogs - um por usuário;
- Livro colaborativo;
- Fórum de discussão.

Para facilitar a ativação e desativação de recursos como os citados, os programas CMS em geral apresentam uma arquitetura baseada em módulos.

Um módulo é um conjunto de código-fonte na mesma linguagem do CMS, que se adapte ao mesmo adicionando um novo recurso. Por exemplo, o suporte a fórum e a blog podem ser dois módulos.

Para usuários da ferramenta, fica fácil ativar ou desativar recursos, bastando marcar seus módulos correspondentes como ativos ou inativos. Para quem desenvolve e precisa criar módulos novos, não é preciso conhecer toda a estrutura.

São vantagens de um CMS:

- Torna-o independente dos webdesigners para que as mudanças sejam feitas por si próprio.
- As mudanças são feitas em tempo real, quando realmente são necessárias, de dia ou de noite. Isto é muito importante quando se percebe que o seu website funciona também como um canal de comunicação.
- Todos os detalhes técnicos são tratados pelo CMS, permitindo que qualquer pessoa com as devidas permissões possa manter e atualizar o site.

- Múltiplas pessoas podem trabalhar no seu site, certificando-se que um dado colaborador pode apenas atualizar uma seção específica pela qual está responsável.
- O CMS assegura que todas as páginas são consistentes e seguem a estrutura definida, criando todos os menus e outra navegação por si.
- Outra grande vantagem de um CMS é a possibilidade de crescer de uma forma sincronizada com o seu negócio.

As desvantagens são:

- Ausência de uma extensão ou recurso para a implementação e gerenciamento de múltiplos sites em uma única instalação do sistema. Cada site requer uma instalação separada e mesmo que se utilize o mesmo banco de dados as tabelas deverão ser duplicadas.
- Outra desvantagem: Caso a instalação da extensão que altera os níveis de acesso não seja feita, os direitos de “Publisher” aos usuários deverão ser dados.
- Como em todo framework, trabalhar com um “modelo” pré-concebido implica em aceitar algumas características, restrições ou limitações desse “modelo”. Por exemplo, o CMS Joomla foi escrito em PHP e utiliza o banco de dados MySQL, fatos que podem ser problema para alguns usuários;
- A aparência do site, apesar da relativa facilidade da customização, também fica de certa forma limitada pelo sistema de templates do CMS. O mesmo pode ser dito com relação a fatores como usabilidade e acessibilidade.

5. ESTUDO DE CASO

Um sistema de CMS, Content Management System (Sistema de Gerenciamento de Conteúdo), permite que o processo de construção de sites seja completamente inovado, compartilhando a responsabilidade de várias atualizações no website, em variados locais de trabalho através de um browser. É de código aberto e permite a publicação dinâmica de conteúdos.

O uso do CMS proporciona vantagens e desvantagens.

Algumas vantagens: manter um website atualizado não é tarefa das mais fáceis, tanto em termos de produção de conteúdo quanto em conhecimento técnico para publicação de páginas web. Utilizando um CMS, no caso do Joomla, o mesmo auxilia na administração de usuários, deixando a parte de implementação dos componentes e módulos em primeiro plano, ou seja, a prioridade será dada à funcionalidade dos componentes implementados ou a implementar.

As desvantagens: uma das desvantagens é a ausência de uma extensão ou recurso para a implementação e gerenciamento de múltiplos sites em uma única instalação do sistema. Cada site requer uma instalação separada e mesmo que se utilize o mesmo banco de dados as tabelas deverão ser duplicadas.

No projeto em andamento, denominado “WEB COMMUNITY”, permitirá a construção, manutenção e o uso de comunidades virtuais. Sua justificativa se faz devido à necessidade em se obter um site de discussão profissional, reunindo tópicos importantes a serem discutidos e agregados aos usuários.

Os principais objetivos do WEB COMMUNITY estão voltados para a adaptação das diversas necessidades de interação dos usuários com comunidades virtuais profissionais. Por se tratar de um software livre será adotada a Licença Pública Geral do GNU, freqüentemente chamada de GNU GPL, que é utilizada pela maioria dos programas do Projeto GNU, assim como muitos outros programas de software livre que não são parte deste projeto.

O WEB COMMUNITY é composto por módulos e componentes pré-configurados, os componentes são implementados de acordo com o perfil da comunidade. Existem módulos que estão pré-configurados e fazem parte da instalação básica do Joomla, tais como: notícias, enquetes, templates, busca, etc., onde poderão contribuir com a implantação dos componentes (fórum, agenda, calendário, wiki) já existentes ou aqueles que poderão ser criados para atenderem futuros requisitos de cada comunidade.

De acordo com cada comunidade, poderão ser agregados novos componentes, ou seja, várias comunidades serão criadas, com seus respectivos módulos. Cada administrador poderá controlar o acesso de cada usuário em sua comunidade.

O foco principal do projeto é fazer com que o processo de instalação de comunidades, seja simples e rápido, conforme descrito anteriormente. Um site em CMS não possui um recurso para a implementação e gerenciamento de múltiplos sites em uma única instalação do sistema, cada site requer uma instalação separada e mesmo que se utilize o mesmo banco de dados as tabelas deverão ser duplicadas. O instalador WEB COMMUNITY entra no contexto, para resolver este problema. Um novo processo de instalação será criado, fazendo com que a duplicação seja permitida, sem o compartilhamento do mesmo banco de dados.

6. CONCLUSÃO

Quando se faz um site pequeno, é possível com um editor de HTML, como o Microsoft Frontpage ou o Macromedia Dreamweaver, ou outro qualquer que prefira pessoalmente, criar cada uma das páginas do site de forma estática e garantir que fiquem todas idênticas. Mas quando a dimensão do site aumenta, torna-se mais difícil executar esta tarefa de forma eficiente.

A tarefa de “colar” os conteúdos que se encontram com o template escolhido acaba por ser morosa, especialmente quando é necessário atualizar listagens, e outros índices de artigos, depois porque se torna completamente impensável num site com 50 ou 100 páginas alterar o design de cada uma das páginas manualmente (se tratando de um site com 500 ou 1000 artigos, como facilmente se consegue, por exemplo, num site de notícias).

A razão para utilizar um gestor de conteúdos é a facilidade com que se consegue introduzir conteúdos em um site desta forma, bem como, dependendo do gestor de conteúdos, gerir diversos aspectos do site, como sejam destaques, listagens ou outros.

Assim a implementação e os benefícios da GC estão intimamente ligados ao aspecto humano, o que faz com que todo o planeamento estratégico da GC não possa prescindir da mudança de comportamento das pessoas, criando um ambiente propício para o desenvolvimento, compartilhamento e uso de conhecimento dentro da organização.

A viabilidade do projeto WEB COMMUNITY é apresentada com o uso de um CMS, pois tornou o projeto de baixo grau de complexidade e permitiu a elaboração do mesmo em

um período de tempo bem menor do que seria exigido caso fossem implementadas todas as funcionalidades.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGULO, Marcelo Junqueira. Porque gerenciar conteúdos. 2002. Disponível em: <<http://www.hiperlogica.com.br>> Acesso em: 20 jul. 2006.

CONTENT MANAGEMENT. 2001. Disponível em <<http://www.contentmanager.eu.com>> Acesso em: 20 jul. 2006.

INFOIMAGEM. Gestão de quê, Documentos? Conteúdos? Conhecimento? Jornal da Gestão Eletrônica de Imagens, Documentos e Processos – maio/junho 2001. Disponível em: <<http://www.doc-imagem.com/infoimagem/info33/33art1.htm>> Acesso em: 20 jul. 2006.

LEMOS, Paulo. Conteúdo: quem faz, como faz. Junho, 2000, Brasil Investment Link. Disponível em < <http://www.revista.unicamp.br/navegacao/index8.html>> Acesso em: 20 jul. 2006.

JOOMLA - SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO. Disponível em <<http://www.joomla.org/>>. Acesso em: 20 jul 2006.

MICROSOFT. The Business Case for a Web content management System. 2001. Disponível em: <<http://www.microsoft.com/CMServer>> Acesso em: 20 jul. 2006.

STONEBRAKER, M. & HELLERSTEIN, J.M. Content Integration for E-Business. 2001, Cohera Corporation. Disponível em: <<http://www.cohera.com>> Acesso em: 20 jul. 2006.

Z OPE. Z objetc publishing environment. Disponível em <<http://www.zope.com>>. Acesso em: 20 jul. 2006.

WELCHMAN, Lisa. Effective Web Content Management: Different Sites, Different Methods. June 2001. Disponível em <<http://www.webCMS.org>>. Acesso em: 20 jul. 2006.