Uso de Software Livre no Legislativo: SAPL - Sistema de Apoio ao Processo Legislativo

Wu Man Qi

Interlegis
Av. N2 Anexo E do Senado Federal
CEP: 70165-900 - Brasília - DF - Brasil
manqi@interlegis.gov.br

Resumo. *Este artigo apresenta o SAPL - Sistema de Apoio ao Processo Legislativo. Este sistema foi desenvolvido pela equipe central do Programa Interlegis, com a utilização de software livre: Zope, MySQL e Linux. O sistema tem como objetivos aumentar a agilidade de discussão e aprovação de atos normativos de uma Casa Legislativa, além de possibilitar o acompanhamento do trabalho dos Parlamentares e a tramitação das matérias legislativas via Internet pela sociedade. Este aplicativo é de livre distribuição e seu código-fonte pode ser aberto e alterado por qualquer pessoa. A primeira versão estável do sistema já está disponível sem qualquer custo para as Casas Legislativas, e até o momento, os resultados mostraram-se bastante otimistas.*

Abstract. *This article presents SAPL - System of Support to the Legislative Process. This system was developed by Programa Interlegis's central team, with the use of free software: Zope, MySQL and Linux. The system's objectives are to facilitate and expedite the discussion and approval of normative acts of a Legislative House, to make possible to the society the accompaniment through the Internet of the work of the Parliamentarians and processing of legislative matters. This software can be freely distributed and its source code accessed and modified by anyone. The first stable version of the system is already available at no cost to the Legislative Houses, and up until now, the results have been very promising.*

Introdução

O Processo Legislativo representa o principal conjunto de atividades de uma Casa Legislativa. Sua automatização foi definida como prioridade pelo grupo de desenvolvimento de produtos e tecnologia do Programa Interlegis, que tem por objetivos aumentar a agilidade de discussão e aprovação de atos normativos, proporcionando um avanço na qualidade dos serviços executados, e ao mesmo tempo, impulsionar o processo de informatização em Casas Legislativas de pequeno e médio porte.

O sistema, cuja denominação é SAPL - Sistema de Apoio ao Processo Legislativo -, foi a primeira experiência vivida pela equipe central do Programa na utilização de software livre como plataforma de desenvolvimento. A sua primeira versão estável já está sendo distribuída gratuitamente para as Casas Legislativas. A forma de licenciamento do sistema ainda se encontra em processo de discussão, porém, já se tem como pré-requesito que a licença definitiva siga os preceitos da Licença Pública Geral GNU, o qual permite que o software e seus derivados sejam distribuídos livremente.

A adoção do uso de software livre pelo Programa foi feita após um longo período de estudos, pesquisas e realização de comparações dos prós e contras entre os aplicativos distribuídos livremente e os proprietários existentes no mercado.

Os fatores decisivos da opção pelo software livre foram:

- O custo zero da sua utilização, ou seja, não há qualquer desembolso com direitos autorais ou licenças;

- A autonomia que estes aplicativos oferecem aos membros de uma comunidade no desenvolvimento colaborativo de um produto, possibilitando um maior controle do sistema desenvolvido em relação ao obtido com a utilização de software proprietário;

- A existência de grupos de discussão por software, proporcionando rapidez na solução de problemas;

- A facilidade de acesso aos códigos-fonte, permitindo inovações nas implementações de terceiros.

Descrição do Sistema

O SAPL promove a integração de vários subsistemas, facilitando a troca de informações. Além disso, o sistema disponibiliza cadastros auxiliares, permitindo que as Casas façam as adaptações de acordo com os respectivos regimentos internos. O controle de acesso e o gerenciamento de usuários também são contemplados de forma a garantir a integridade dos dados.

Os subsistemas do SAPL são:

- Comissões e Mesa Diretora: cadastramento de comissões com seus dados básicos e complementares; cadastramento dos parlamentares na composição de uma comissão num determinado período; e consulta sobre as comissões e suas composições.

- Ordem do Dia: cadastramento de matérias legislativas na pauta das Sessões do Plenário numa determinada data; e disponibilização diária da pauta das Sessões.

- Parlamentares: cadastramento de parlamentares com dados de identificação e qualificação numa determinada legislatura; cadastramento de mandatos, filiações partidárias e dependentes do parlamentar; e consulta de parlamentares por legislatura.

- Matérias Legislativas: cadastramento de matérias legislativas apresentadas, bem como de matérias acessórias a estas (emendas, requisições, pareceres, substitutivos, etc.) e seus textos integrais; cadastramento das matérias anexadas, autorias, relatorias, legislações citadas e numerações da matéria; apresentação e a distribuição de matérias para tramitação no Plenário e nas Comissões; registro e acompanhamento da situação e das alterações ocorridas durante a tramitação da matéria; pesquisa por tipo de matéria, número, ano, autor, tipo de autor, partido do autor, relator, assunto ou qualquer palavra do texto da proposição, além de indicador de tramitação e situação atual da tramitação.

- Normas Jurídicas: cadastramento de normas jurídicas das esferas municipal, estadual e federal, bem como seus textos integrais; pesquisa por tipo de norma, número, ano e assunto, ou qualquer palavra do texto da norma.

Construção do Sistema

O SAPL foi desenvolvido utilizando: Zope (*Z Object Publishing Environment*) [Pelletier and Latteier 2002], que é um *framework* para construção de aplicações web; MySQL, como banco de dados; e Linux, como sistema operacional do servidor de aplicação.

Pelo fato do Zope ainda ser desconhecido para muitos, será feita a seguir uma descrição geral. O Zope tem como objetivo primário servir páginas web. Seus diferentes componentes trabalham juntos, facilitando o desenvolvimento de aplicações web. São eles:

- Um servidor web com administração via Internet: um *site* em Zope é mantido e administrado através de uma interface similar a um gerenciador de arquivos, por meio de uma janela do navegador da Internet.

- Um banco de dados orientado a objeto: ao trabalhar com os objetos em Zope, estes são armazenados no seu banco de dados (ZODB) e podem ser publicados via web através de *URL*.

- Integração com banco de dados relacional: Zope trabalha com bancos de dados relacionais como Oracle, PostgreSQL, Sybase, MySQL e muitos outros.

- Suporte a linguagem scripting: Zope permite escrever aplicações web em várias linguagens diferentes, tais como Python, Perl, e na sua própria *Document Template Markup Language (DTML)*.

- Segurança no web *site*: Zope oferece um mecanismo simples de configuração das políticas de controle de acesso, permitindo que alguns controles possam ser delegados a terceiros, de forma segura.

- Catalogação do conteúdo: catálogo em Zope permite categorizar e pesquisar todos os tipos de objetos Zope, e, ainda, pode ser usado na busca de dados externos, tais como dados relacionais, arquivos, e páginas de web remota.

Estas são algumas das características que fizeram o Zope ser tão atraente, principalmente em função da sua licença ser de código aberto.

Para iniciar o processo de construção do SAPL, uma equipe envolvida no projeto foi treinada em Zope e Python, num total de 56 horas/aula. O tempo de desenvolvimento da primeira versão beta do SAPL levou aproximadamente três meses, tendo trabalhado apenas quatro programadores em tempo parcial e uma analista responsável em tempo integral.

As ferramentas mostraram-se bastante eficientes e fáceis de serem utilizadas, permitindo a construção de um sistema com alta qualidade, superando em muito as expectativas.

A evolução do sistema está sendo feita de forma progressiva, com o lançamento sucessivo de versões que incorporem as sugestões e recomendações feitas pelos membros da Comunidade do Poder Legislativo.

Resultados

Atualmente, cerca de cem Casas estão avaliando o SAPL. Algumas já estão utilizando o sistema, inclusive, disponibilizando-o nas suas páginas principais, permitindo que os cidadãos acompanhem, via Internet, o trabalho dos Parlamentares e a tramitação das matérias legislativas de seu interesse.

Além dessas Casas pioneiras, existem outras de porte maior que estão interessadas em substituir o sistema já existente pelo SAPL. A aceitação do sistema deve-se em boa parte à:

- Gratuidade do sistema;

- Utilização de equipamentos com baixa capacidade de processamento, uma vez que o sistema funciona a partir de uma janela do navegador da Internet, e a maior carga de processamento de dados é realizado no servidor, gerando assim diminuição da necessidade de aquisição ou atualização de equipamentos nas Casas Legislativas;

- Possibilidade de utilização do SAPL em qualquer local do globo, através do acesso à Internet.

Conclusão

Não restam dúvidas de que a filosofia de software livre veio para ficar, tanto no nível mundial quanto no Brasil, confirmando a tendência de que seja cada vez mais difundida. No momento, existem vários projetos de lei em tramitação em algumas Assembléias Legislativas, propondo a regulamentação do uso de software livre como prioridade nestas Casas. Caso se concretize, será dado um avanço importante na consolidação da utilização dessas ferramentas.

Esta experiência no âmbito do Poder Legislativo, embora tímida, já demonstrou que o uso de software de livre distribuição e com código aberto é viável e com possibilidade de trazer transformações significativas na aplicação da tecnologia da informação dentro da Administração Pública.

Os benefícios do uso de software livre são inquestionáveis, dentre os quais se destacam:

- A economia nos gastos do governo devido à redução nos custos de implantação;
- A liberdade de acesso ao conhecimento;
- A criação de aplicativos mais adequados ao serviço público, já que estes podem ser modificados de acordo com as necessidades específicas.

Este último ponto é importante, pois poderá abrir espaço para o crescimento de empresas locais que atuam no segmento de "negócio livre", seja de desenvolvimento ou suporte aos sistemas, estimulando assim um mercado que ainda é pouco explorado.

Referências

Pelletier, M. and Latteier, A. (2002) "The Zope Book", http://www.zope.org/Members/michel/ZB/IntroducingZope.dtml, February.