

# Colaboração fácil



sanja gjenero - www.sxc.hu

Um conjunto elegante de tecnologias de Código Aberto formam o software de colaboração Zimbra. O Zimbra nasceu junto com o florescimento de tecnologias como o AJAX.

por **Francisco Saito**

O software para *groupware* Zimbra[1] tem recebido atenção crescente da mídia, e foi pioneiro no uso intensivo da tecnologia AJAX por sistemas *groupware*. Os fundadores da Zimbra são ex-funcionários das empresas Sun Microsystems e BEA Systems, e participaram ativamente nas definições de vários padrões *Java*, tais como *Java Server Pages* e a infraestrutura *Java EE*. A interface do Zimbra é muito bem planejada, com inovações como os *Zimlets*, que permitem marcar pequenos trechos reconhecidos na interface e fazer a devida ligação entre os mesmos, baseada em contexto, com ações e URLs. Os desenvol-

vedores podem criar seus próprios *Zimlets*, o que permite uma gama enorme de possibilidades para personalização da ferramenta.

O Zimbra possui todas as funcionalidades dos sistemas de colaboração:

- ◆ Compor, receber e responder mensagens de correio (figura 1);
- ◆ Incluir múltiplos anexos;
- ◆ Anti-vírus *ClamAV* e Anti-spam *SpamAssassin* integrados;
- ◆ Visualizar as listas de mensagens em modo de conversação ou normal;
- ◆ Criar suas próprias pastas para organização;
- ◆ Criar regras de processamento para as mensagens;

- ◆ Usar e criar etiquetas e rótulos para mensagens e conversações;
- ◆ Pesquisar nas mensagens usando diversos campos de busca;
- ◆ Criar compromissos, encontros e eventos;
- ◆ Compartilhar a agenda e verificar se os participantes de uma reunião estão livres ou ocupados.

Além disso, o Zimbra disponibiliza uma ferramenta – ainda em estágio beta – de edição de documentos; porém, até o fechamento deste artigo, a ferramenta apenas editava textos com formatações simples dentro de um editor HTML rudimentar.

## Licenciamento

A versão comercial[2] do Zimbra visa o mercado de software como serviço e conta com recursos específicos e inovadores para esse mercado, como publicidade baseada em palavras-chave em mensagens (usando *Zimlets*) e *banners* sensíveis ao contexto. Ela conta também com a ferramenta de busca estendida, que permite pesquisar o conteúdo dos anexos de mensagens.

A versão comercial inclui suporte para uso em sistemas em cluster e de alta disponibilidade, fornecendo

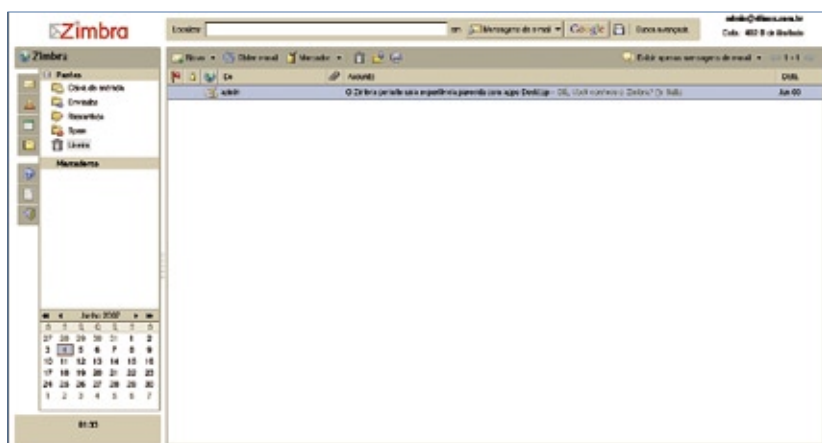


Figura 1 A interface de leitura de emails do Zimbra funciona como um aplicativo local.

recursos como a migração online de contas entre servidores. Um subsistema *MAPI* para clientes proprietários também é fornecido nessa versão, além do suporte a clientes móveis com tecnologias de *push email*. A Zimbra fornece suporte a sua versão comercial para *Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4*, tanto em 32 quanto em 64 bits, além do *SUSE Linux ES 9* (apenas 32 bits), *OpenSUSE 10* e *Ubuntu 6.06*.

Com exceção desses e mais alguns recursos, a versão comunitária é essencialmente igual à comercial. Pacotes dessa versão estão disponíveis para *Red Hat Enterprise Linux 4*, *Fedora Core 4* e *5*, *Mac OS X*, *SUSE 9* e *10*, *Debian 3.1 Sarge*, *Ubuntu 6.06* e *Mandriva 2006*. A documentação de instalação fornecida pelo projeto é completa e bem escrita, e um script de instalação é fornecido.

Uma restrição que deve ser levada em conta para a versão comunitária é que a Zimbra obriga o uso de logos com os dizeres “Powered by Zimbra”, com ligação para o site oficial, nas instalações onde a interface for modificada. A versão comunitária do Zimbra é licenciada sob a *ZPL*, uma versão da *Mozilla Public License*.

## Interface

O uso de balões sensíveis a contexto é intenso. Basta colocar o cursor do mouse sobre uma data no pequeno calendário da interface para saber quais são os compromissos agendados para a data selecionada. A interface em *AJAX* permite transição suave entre os vários módulos e garante o bom desempenho visual no lado cliente.

Como num ambiente desktop, é possível selecionar os itens e arrastá-los. Por exemplo, podemos selecionar mensagens e arrastá-las para suas pastas de destino. Um recurso interessante, possibilitado

pelo arrastar-e-soltar, é selecionar uma mensagem e arrastá-la para uma data no calendário. Uma janela de edição de compromisso é mostrada com os dados da mensagem como gabarito.

Se comparado com outros sistemas, com o *OpenXchange*, por exemplo agendamento em grupo exige mais etapas mas é plenamente funcional. Os endereços de correio são preenchidos automaticamente conforme os endereços existentes nas conversações anteriores ou no caderno pessoal de endereços.

A interface é limpa e bem pensada, o que pode poupar bastante tempo das mesas de *help-desk*.

## Zimlets

Um *Zimlet* é um pequeno pedaço de código *AJAX* sensível ao contexto (figura 2). Na figura 3, o endereço do remetente do email é pesquisado na lista de contatos, e dados essenciais são exibidos no balão do *Zimlet*. Infelizmente, as palavras-chave dos *zimlets* não estão traduzidas[4], mas é possível ver sua aplicação mais simples em qualquer referência numérica válida para datas. Outro exemplo de uso de *zimlets* é a consulta à agenda pessoal: em inglês, as expressões mais comuns, como *yesterday* (ontem) também funcionam. Um clique duplo na palavra salientada pelo sistema de *Zimlets* ativa a agenda do usuário na data respectiva.

## Instalação

Por motivos de limitação de espaço, cobriremos neste artigo a instalação do Zimbra apenas em sistemas *Debian Etch*.

Para usar o script de instalação fornecido pelo Zimbra, é fundamental que um sistema de resolução de nomes (*DNS*) esteja instalado e configurado

## Exemplo 1: named.conf.local

```
zone "4linux.com.br" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.4linux";
};
```

previamente. A entrada de *MX* (*mail exchange*, endereço que indica quais são os servidores de correio) deve apontar para seu servidor Zimbra.

No *Debian*, instale o servidor *Bind* com `aptitude install bind9`. É importante adicionar a zona *DNS* no arquivo `named.conf.local` de acordo com o exemplo 1, e o arquivo de configuração da zona correspondente como mostrado no exemplo 2. Em seguida, configure o arquivo `/etc/hosts` para refletir o nome escolhido para seu servidor de correio conforme o exemplo 3.

O nome da máquina também precisa ser ajustado no arquivo `/etc/hostname`, deixando-o apenas com o conteúdo `zimbra[nome do domínio]`. Por último, o arquivo `/etc/resolv.conf` deve ser alterado para usar o novo servidor *DNS* local.

## Serviços conflitantes

Como o Zimbra instala praticamente todos os serviços dos quais depende, é fundamental desativar os serviços conflitantes que já estejam instalados. Caso se tenha optado por uma instalação com todos os opcionais do sistema operacional, deve-se desativar os serviços que usam os se-



Figura 2 Ao se passar o mouse sobre um determinado dia do calendário, são mostrados num balão os compromissos para a data.

## Exemplo 2: Arquivo de configuração de zona

```
$TTL 86400
@ IN SOA ns1.4linux.com.br. postmaster.4linux.com.br. (
    2007040101 ; Serial
    28800      ; Refresh
    14400      ; Retry
    360000     ; Expire
    1D )       ; Minimum
ns1 IN NS ns1.4linux.com.br.
zimbra IN A 192.x.x.x
4linux.com.br. IN MX 10 zimbra
```

guintes protocolos, antes de fazer a instalação do Zimbra: *MTA, HTTP, LDAP e MySQL*.

É grande a possibilidade de complicações devidas à existência prévia de servidores de email, o que ocorre na maioria das distribuições. No caso de distribuições baseadas em Red Hat, é necessário desabilitar o *Sendmail* com os comandos `service sendmail stop && chkconfig sendmail off`. Em distribuições baseadas em Debian, desabilite o *Exim* com `invoke-rc.d exim4 stop && update-rc.d -f exim4 remove`.

Execute o mesmo procedimento de desativação para os outros serviços conflitantes: *slapd* (ldap), *mysql* (MySQL), *apachez* (HTTP), *tomcat5* (Tomcat) e *amavisd-new* (Amavis).

## Zimbra

A instalação é bastante simples para aqueles sistemas que dispõem de pacotes listados na página de downloads do Zimbra. No caso deste artigo, pequenas modificações devem ser feitas, já que não existem pacotes Zimbra para a versão atual estável do Debian (4.0 Etch).



**Figura 3** Os balões de informações também aparecem ao passar o mouse sobre o endereço de um remetente de email.

Descompacte o pacote para Debian 3.1 contido na página de downloads[3] da versão Community do Zimbra:

```
tar zxvf zcs-4.5.5_GA_838.
->DEBIAN3.1.tgz
```

A forma mais simples para modificar os scripts de instalação é alterar temporariamente o arquivo de versão do Debian (`/etc/debian_version`). Para isso, edite-o e altere seu conteúdo (4.0) para 3.1. Em seguida, altere o arquivo `zcs/util/utilfunc.sh` da seguinte maneira:

```
# de
if [ $PLATFORM = "UBUNTU6" ]; then
# para
if [ $PLATFORM = "UBUNTU6" -o
->$PLATFORM = "DEBIAN3.1" ]; then
```

Na pasta `zcs`, criada na descompactação, execute o script de instalação `install.sh`. Ele faz uma verificação

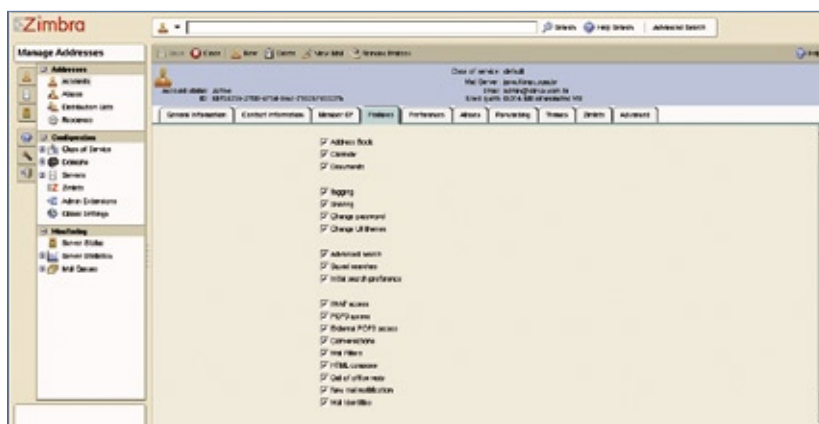
de dependências antes de iniciar efetivamente a instalação, e o administrador deve anotar os pacotes que faltam, para que consiga resolver as dependências e executar novamente o script de instalação.

No Debian Etch, é preciso instalar alguns pacotes antes de instalar o Zimbra: *openssl, libstdc++6, libxml2-dev, sudo, curl, fetchmail, libgmp3c2, libssl0.9.7, libdb3, libstdc++5, libexpat1 e killall*.

O script de instalação também verifica o espaço disponível em disco. São necessários 5 GB livres. Então, ele solicita a seleção dos subsistemas a serem instalados. O melhor é instalar todos os subsistemas.

Após a instalação dos pacotes do Zimbra, o instalador verifica se é possível resolver corretamente o nome da máquina. Se necessário, corrija o nome da máquina e do domínio, e verifique se a configuração de DNS está correta. No menu de configurações de ambiente apresentado pelo script, verifique se todos os valores estão corretos e corrija-os se necessário.

Nessa etapa, a senha do administrador do Zimbra deve ser configurada selecionando-se a opção 6 seguida da 4, pois essa senha não vem definida. Depois, selecione *r* para retornar ao menu anterior, e *a* para aceitar as configurações, seguido de *Yes* para salvar as configurações.



**Figura 4** O console de administração do Zimbra permite a configuração de diversos aspectos do sistema.

Posteriormente, o script pergunta se deve modificar o sistema para refletir as alterações, e procede às configurações finais.

Finalizada a instalação, restaure a versão correta (4.0) no arquivo `/etc/debian_version`.

## Administração

Na pasta criada após a instalação, `/opt/zimbra`, estão instalados os sistemas de correio (Postfix, Cyrus, Amavisd-new, ClamAv e Spamassassin), de diretórios (OpenLDAP), de bancos de dados (MySQL) e todos os arquivos necessários à infraestrutura do programa. O Zimbra fornece uma interface baseada na Web (acessível pelo endereço <https://seuservidor:7071/ZimbraAdmin>) para administração, que permite a execução da maior parte das tarefas relativas ao gerenciamento de contas.

As opções possíveis para cada item administrado são completas e permitem um alto controle e extensas possibilidades de personalização de cada item. Para autenticação e catálogos de endereços, a ferramenta *Z* pode ser usada para alterar as configurações de servidores LDAP, permitindo inclusive usar dados de servidores Microsoft.

As necessidades de administração não vão muito além das tarefas tradicionais de manutenção de uma infraestrutura de correio. O Zimbra fornece uma interface Web para administração, a qual permite a execução da maior parte das tarefas relativas ao gerenciamento de contas. Adicionar, modificar e excluir contas, *aliases* e listas de distribuição são tarefas que podem ser feitas de forma simples pela interface.

Para sistemas com múltiplos domínios, a configuração dos serviços de resolução de nomes deve ser feita externamente e anteriormente ao uso

### Exemplo 3: /etc/hosts

```
127.0.0.1 localhost
192.x.x.x zimbra.4linux.com.br zimbra
```

da interface de administração, pois a ferramenta de administração não configura esses itens.

A interface permite acesso controlado aos módulos do Zimbra. Por exemplo, o administrador pode definir o tipo de acesso externo a uma conta de email (entre POP3 e IMAP), e também pode informar se determinada conta possui os recursos de calendário e catálogo de endereços (figura 4).

No correio eletrônico, a ferramenta permite facilidades como a rejeição de mensagens baseadas em tipos de anexos, além de contas de treinamento de positivos e falsos-positivos para o sistema anti-spam.

Um sistema de monitoramento simples permite verificar estatísticas de uso como tráfego, filas de correio e atividade dos serviços. O sistema de monitoramento de filas pode ser usado para inspecionar até o nível de mensagens individuais.

Uma ferramenta interessante e perigosa no console de administração é a *View Mail*, que permite ao administrador inspecionar o conteúdo de caixas postais de usuários e agir como se fosse o usuário inspecionado. Isso deve ser usado com muita cautela, e sua disponibilidade deve ser bem pensada, já que pode violar políticas de segurança e privacidade de várias empresas. A grande utilidade dessa ferramenta, no entanto, é a verificação de problemas simulando o uso de outra conta diretamente na interface de administração.

Atividades essenciais, como rotinas de backup, criação de usuários em massa, ligamento e desligamento de serviços, entre outras, não podem ser feitas pela interface Web, devendo ser provisionadas pelo administra-

dor através da criação de scripts e agendamento de tarefas.

## Conclusão

O sistema de colaboração Zimbra, na sua versão de Código Aberto, traz menos ferramentas que concorrentes como o Open-Xchange. Contudo, sua integração e facilidade de uso o tornam uma boa escolha para aqueles ambientes de colaboração que necessitam apenas de correio, agenda de endereços e calendário. Para as futuras versões estão previstas melhorias no gerenciador de documentos e a adição de novas funcionalidades, como edição *in place* de documentos de texto e planilhas eletrônicas.

A interface Web de administração é um grande trunfo do Zimbra, e permite executar a maioria das tarefas. É possível integrar o Zimbra a uma base de identidades LDAP existente usando o *Zimbra Administration Console*.

Uma única ressalva: o Zimbra pode não se adequar a um parque de máquinas mais modesto, pois sua interface cliente exige volumosos recursos do navegador. ■

## Mais informações

- [1] Zimbra: <http://www.zimbra.com/>
- [2] Licenciamento: <http://www.zimbra.com/license/index.html>
- [3] Download: <http://www.zimbra.com/community/downloads.html>
- [4] Instalação em outros idiomas: <http://wiki.zimbra.com/index.php?title=Translations>

## O autor

**Francisco Saito** é Gerente de Tecnologia da empresa 4Linux, tem mais de dez anos de experiência como instrutor e consultor e possui certificado LPI-3 *Mixed Environment*, além de uma pós-graduação em Administração em Redes Linux.