



Como obter e gerar o módulo de manuais do Firebird

Paul Vinkenoog

13 Mar 2005 – Documento versão 1.1-pt_br

Tradução para o Português do Brasil: Fabrício Araújo

Índice

Introdução: Propósito e Público – alvo deste documento	3
O que é esse módulo de manuais mesmo?	3
Existe mais documentação além daquela que é fornecida pelo módulo de manuais?	3
É necessário eu mesmo gerar os documentos? Não existe uma forma mais simples?	3
Obtendo o módulo de manuais do repositório do SourceForge	4
O que é o CVS?	4
Clientes de CVS	4
Fazendo Check out do módulo de manuais	5
Gerando os Documentos do Firebird	8
Onde obter o Java 2	9
Como configurar o ambiente para a geração dos documentos	9
Gerando os documentos em HTML e PDF	10
Mantendo o seu módulo atualizado	11
Se as coisas derem errado	11
Appendix A: História do Documento	12
Appendix B: Aviso de Licença	13

Introdução: Propósito e Público – alvo deste documento

Este documento explica, passo-a-passo, como você baixa e gera o módulo de manuais do Projeto Firebird no site SourceForge.

O que é esse “módulo de manuais” mesmo?

O módulo de manuais é parte do Projeto Firebird no SourceForge. É um esforço, direcionado em produzir documentação acurada e abrangente no RDBMS Firebird (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Relacional).

É importante entender que o módulo de manuais contém documentação em *formato fonte* – para ser mais preciso: no formato DocBook. Esses fontes precisam ser processados (*gerados*) para se obter documentos legíveis, os quais podem ser publicados na Internet.

Existe mais documentação além daquela que é fornecida pelo módulo de manuais?

Claro! Na época que este documento foi escrito, a maior parte da documentação útil do Firebird foi feita fora do módulo. Ainda temos uma longa estrada a percorrer antes que a documentação gerada por nós esteja próxima de estar completa. Aliás, facilitar a vida dos novos escritores de documentação e ajudá-los a vencer mais facilmente as dificuldades iniciais é um dos objetivos deste documento.

Se o que você busca é documentação pronta e abundante, atualmente os melhores lugares para iniciar a busca são:

- <http://www.ibphoenix.com> – site da IBPhoenix

Siga os links Downloads -> Main Downloads e Development -> General Documentation

- <http://www.firebirdsql.org/index.php?op=doc> – página de documentação do Projeto Firebird.

É necessário eu mesmo gerar os documentos? Não existe uma forma mais simples?

Claro que existe! Assim que alguma parte da documentação atinge um certo nível de maturidade, assim como atualizações significativas, esta é publicada - em HTML e PDF - no site do Firebird. Você pode achar todos os documentos que nós publicamos através das páginas índice de HTML e PDF

<http://www.firebirdsql.org/manual/>

<http://www.firebirdsql.org/pdfmanual/>

Ou então visite a página do Subprojeto de Documentação:

<http://www.firebird.org/index.php?op=devel&sub=doc>

Só é necessário baixar o módulo de manuais e gerá-los por si mesmo se (e somente se) você deseja:

- obter a versão mais atualizada possível (Esteja avisado que uma das razões de um documento não ter sido publicado é este possuir erros);
- ajudar a escrever a documentação;
- aprender como essa coisa de gerar documentos funciona, e / ou pensa que fazer as coisas por si mesmo é mais divertido que simplesmente baixar a coisa pronta.

Se uma destas situações se aplica a você, este documento foi feito para você.

Obtendo o módulo de manuais do repositório do SourceForge

O módulo de manuais é parte do repositório CVS no SourceForge. Para baixá-lo, é necessário um tipo de software chamado *cliente CVS*. Esta seção descreve os passos necessários para obter o software e o módulo de manual. A geração de manuais será discutida na seção [Gerando os doc Firebird](#)

O que é o CVS?

CVS significa Sistema de Versões Concorrentes. É uma ferramenta para gerenciamento de software, útil tanto para desenvolvedores como para o trabalho em equipe. Praticamente todos os projetos no SourceForge usam o CVS para armazenar e desenvolver suas bases de código. A árvore do Firebird no CVS é dividida em diversos *módulos*, o módulo de manuais sendo um desses.

Clientes de CVS

Baixar um módulo de um repositório CVS é chamado de *checking out* na linguagem do CVS.

Nota

do Tradutor: não encontrei uma tradução satisfatória para *check out*. A expressão será utilizada no original.

Para se fazer isso, é necessário um cliente CVS, os quais existem em praticamente todos sistemas operacionais. Aqui temos uma lista desses clientes para alguns SOs populares:

- Linux, BSD e outros *nix
 - CVS em linha de comando é frequentemente pré-instalado. Senão, use as ferramentas de administração para instalar isso - você tipicamente achará isso na categoria de desenvolvimento. Se isso não funcionar para você, obtenha-o em <http://www.cvshome.org>

- gCVS - uma interface gráfica para o CVS, em <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html>
- Windows
 - CVS em linha de comando em <http://www.cvshome.org>
 - WinCVS: Bastante poderoso, porém bastante complicado para o novato. Baixar em: <http://cvsgui.sourceforge.net>
 - TortoiseCVS: plugin para o Windows Explorer. Brilhante, fácil de usar, intuitivo - embora não tenha as funcionalidades avançadas do WinCVS, mas nada básico foi deixado de fora. Baixar em <http://tortoisecvs.sourceforge.net/download.shtml>
- Macintosh OS X (OSX) & Macintosh Classic (Classic)
 - (OSX) Já vem instalado o CVS em linha de comando
 - (OSX) Fink (ferramentas Unix para OS X) contém uma versão mais atualizada do CVS. Baixar em <http://fink.sourceforge.net/download.html>
 - (Ambos) MacCvsX em <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html>. É do mesmo projeto do gCVS e WinCVS. Esse porte para OS X ainda está em beta.
 - (Ambos) MacCvs Pro em <http://sourceforge.net/projects/maccvspro/>
- Outras plataformas
 - Tente sua sorte em <http://www.cvshome.org>
 - Faça uma busca no [Google](#)
 - Ou então pergunte no newsgroup gnu.cvs.help ou na lista de mensagens firebird-docs

Baixe e instale (pelo menos) um dos clientes de CVS acima mencionados e instale de acordo com as instruções que vêm com o mesmo. Depois disso, você está pronto para fazer *check out* do módulo de manuais.

Fazendo Check out do módulo de manuais

Existem duas maneiras de fazer *check out* do módulo de manuais: como usuário anônimo ou com seu apelido no SourceForge. O segundo método é chamado geralmente de *SSH check out* (porque usa uma Interface Segura) ou então *EXT check out* (por causa de usar o SSH como protocolo EXTERno).

Todos podem fazer o *check out* anonimamente. Membros do projeto Firebird também podem fazer *check out* com o seu apelido do SourceForge.

Nota

Mesmo que você tenha a conta no SourceForge, é necessário a sua inclusão como membro do projeto Firebird; caso contrário, só poderá fazer *check out* anonimamente.

Se você for um membro do projeto, certamente irá preferir fazer *check out* com seu apelido no SourceForge porque

- a. Um *check out* anônimo não está sempre atualizado (o atraso pode variar de várias horas ou mesmo dias)

- b. Se você irá contribuir para o módulo de manuais, você *TEM* fazer o *check out* com seu apelido do SourceForge ou não será capaz de finalizar (atualizar) suas mudanças para o repositório remoto.

Nós descreveremos ambos os métodos nas subseções seguintes. [Clique aqui](#) para ir direto à subseção sobre *SSH check outs*.

Checkout anônimo

O processo de fazer *check outs* depende de qual cliente você usa. Nós daremos a você instruções exatas para o CVS em linha de comando. E com relação aos outros clientes, daremos as informações genéricas que você precisa para usá-lo.

Checkout anônimo usando CVS em linha de comando

1. Se você está em ambiente gráfico, abra uma janela de linha de comando (no Windows é chamada de *Prompt de comando*)
2. Primeiro, você precisa verificar a senha com o servidor e armazená-la localmente. Dispare o comando:

```
 cvs -d:pserver:anonymous@cvs.sf.net:/cvsroot/firebird login
```

Quando for perguntado por uma senha, apenas aperte Enter, porque a senha para o usuário anônimo é vazia. Seu cliente CVS vai armazenar a senha para uso posterior, de modo que você poderá pular este passo no futuro, a não ser que você se autentique com outras senhas antes disso.

3. Agora você poderá baixar o módulo de manuais. Dispare o comando:

```
 cvs -z6 -d:pserver:anonymous@cvs.sf.net:/cvsroot/firebird checkout manual
```

Se tudo der certo, uma pasta chamada `manual` será criada abaixo da pasta corrente, e a árvore de pastas dos fontes será baixada para ela. Agora você pode gerar os documentos – leia mais em [Gerando os documentos do Firebird](#)

Checkout anônimo com outros clientes

Existe muita variação para dar informação exata para todos os clientes CVS aqui. Consulte a documentação (ou a ajuda online) para o seu cliente. Os elementos que você precisará saber (e preencher) em algum ponto são:

protocolo

deve ser ajustado para pserver (servidor de senhas)

método de autenticação

o mesmo acima

servidor

cvs.sourceforge.net

repositório

/cvsroot/firebird

apelido

anonymous

nome do módulo

manual

cvsroot

geralmente uma do servidor com o repositório, algumas vezes até iniciando com o nome do usuário (e.g. WinCVS): `cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird` ou `anonymous@cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird`

Preencha os dados necessários e dispare o comando *check out* no seu cliente. Se o processo for bem sucedido, agora você tem uma cópia local do módulo de manuais no seu computador e está pronto para gerar os documentos. Leia mais em [Gerando os documentos do Firebird](#)

SSH checkout usando seu apelido no SourceForge

Para ser capaz de realizar um *SSH check out*, uma interface cliente segura deve estar presente no seu sistema. Na maioria dos sistemas Unix, assim como no Mac OS X, OpenSSH é instalado por padrão. Se não, verifique o CD da distribuição ou obtenha o mesmo de <http://www.openssh.com>. Esse site também contém outros produtos para sistemas operacionais não suportados pelo OpenSSH. No entanto, perceba que instalar o OpenSSH em algumas plataformas (incluindo aí o Windows) não é uma tarefa trivial. Para facilitar a sua vida, escolha um cliente CVS que já possua suporte SSH embutido (exemplo: Tortoise CVS para Windows).

Assim como no caso dos *check outs* anônimos, o procedimento do cliente que você utiliza. E, novamente, daremos instruções exatas para o CVS em linha de comando e informações genéricas para outros clientes.

SSH checkout usando CVS em linha de comando

1. Estando em ambiente gráfico, abra uma janela de linha de comando
2. Tenha certeza que a variável de ambiente chamada `CVS_RSH` com o valor "ssh" (ou qualquer que seja o nome do seu cliente SSH). Como proceder depende do seu SO. Na linha de comando do Windows/DOS, use **set CVS_RSH=ssh**. Com o Linux/bash: **export CVS_RSH=ssh**.

Você pode tornar essa variável de ambiente permanente, de modo que este passo não precise ser repetido. Verifique a documentação do seu SO para saber como fazer isso.

3. Dispare o seguinte comando para obter o módulo de manuais (troque "username" pelo seu próprio apelido no SourceForge):

```
cvs -z6 -d:ext:username@cvs.sf.net:/cvsroot/firebird checkout manual
```

Entre a sua senha quando perguntado pela mesma.

Se tudo der certo, uma pasta chamada `manual` será criada abaixo da pasta corrente, e a árvore de pastas dos fontes será baixada para ela. Agora você pode gerar os documentos - leia mais em [Gerando os documentos do Firebird](#).

SSH checkout usando outros clientes

Existe muita variação para dar informação exata para todos os clientes CVS aqui. Consulte a documentação (ou a ajuda online) para o seu cliente. Os elementos que você precisará saber (e preencher) em algum ponto são:

protocolo

deve ser ajustado para ext (ou SSH, ou SSL)

método de autenticação

o mesmo acima

servidor

cvs.sourceforge.net

repositório

/cvsroot/firebird

apelido

seu apelido no SourceForge

nome do módulo

manual

cvsroot

geralmente uma do servidor com o repositório, algumas vezes até iniciando com o nome do usuário (e.g. WinCVS): cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird ou username@cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird

Preencha os dados necessários e dispare o comando *check out* no seu cliente. Se o processo for bem sucedido, agora você tem uma cópia local do módulo de manuais no seu computador e está pronto para gerar os documentos.

Você pode ainda enviar as alterações feitas localmente de volta para o repositório.

Gerando os Documentos do Firebird

Este módulo de manuais vem acompanhado de uma ferramenta de geração chamada Ant para produzir HTML e PDF a partir de um fonte em DocBook XML. Ant é uma ferramenta Java; a qual necessita uma versão recente do Java 2 instalado no seu computador.

Nas próximas subseções, mostraremos:

1. Onde obter o Java 2
2. Como configurar o ambiente para o processo de geração de documentos
3. Como gerar os documentos em HTML e PDF

Se você já possui o Java 2 instalado, pode [pular este passo](#).

Onde obter o Java 2

Baixe e instale *apenas uma* das seguintes opções:

- Java 2 Runtime Environment, Standard Edition - geralmente abreviada como J2RE SE.

Vá a <http://www.java.com/> e siga os links para as páginas de download. Obtenha a versão para o seu SO. Clicando em um link “Download” ou “Get it now” pode levar a janelas pipocando, perguntando se está tudo OK que a Sun Microsystems instale coisas no seu computa. Se você concordar, praticamente tudo é instalado automaticamente. Se isso não o agrada, você pode baixar o instalador manualmente e executá-lo você mesmo.

- Java 2 Software Development Kit, Standard Edition - ou J2SDK SE.

Este é um pacote muito maior, que também contém a J2RE SE. Se você deseja o SDK, vá em <http://java.sun.com/j2se/> e pegue a última versão estável. Quando você tiver que escolher entre o SDK e a JRE, escolha o SDK. (Sim, você pode baixar a J2RE aqui também, mas é bem mais fácil usando o link da primeira opção). Baixe o programa de instalação e execute-o.

Se você não entende a diferença entre ambos, vá para a primeira opção: a Java 2 Runtime Environment. Você não precisa do SDK para gerar os documentos do Firebird.

Como configurar o ambiente para a geração dos documentos

O script de geração necessita de uma variável de ambiente chamada JAVA_HOME, a qual deve apontar para a pasta de instalação do Java 2.

- No Windows, isto é algo do tipo C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_01.
- No Linux, pode ser algo como /usr/lib/java/jre ou /usr/java/j2sdk ou... bem, pode ser um monte coisa diferente.

Nota

Para ter certeza de que é a pasta correta, verifique se existe dentro dela uma pasta chamada bin, e se esta pasta contém o arquivo java.exe

Se você for sortudo, a variável JAVA_HOME já está presente e correta. Senão, você deve configurar isso você mesmo, por exemplo:

- Em Windows, use **set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_01**
- No Linux, use **export JAVA_HOME=/usr/lib/java/jre**

Nota

Esses caminhos são apenas exemplos, os quais podem (ou não) coincidir com os caminhos no seu sistema.

Dica: faça a variável JAVA_HOME permanente de modo que não tenha mais que configurá-la novamente. Consulte a documentação do seu SO para saber como realizar isso.

Gerando os documentos em HTML e PDF

Se você chegou até aqui inteiro, então está finalmente pronto para gerar os documentos Firebird. Aqui está o que deve ser feito:

1. Se não o fez ainda, este é o momento de ler o arquivo `Readme` que está na pasta `manual`. O mesmo contém informações importantes que ainda não foram incluídas neste documento
2. Se está num ambiente, abra uma janela de linha de comando
3. A não ser que o `Readme` instrua em contrário, vá para a pasta `manual\src\build` e dispare o comando:

build (em Windows), ou

./build.sh (no Linux)

4. Agora você irá gerar algo mais substancial, por exemplo:

build html ou

build pdf ou

build docs

O que você gerar irá ser armazenado na estrutura de pastas abaixo de `manual\dist`

Nota

- Se for gerada a documentação em PDF, durante o processo você receberá muitas mensagens de erros. Ignore-as sem se preocupar caso as últimas linhas sejam `BUILD SUCCESSFUL`.
- Devido à limitações no software de geração, grande parte dos arquivos PDF necessitarão de um – tedioso – pós-processamento manual antes que estejam apresentáveis. Para o seu próprio uso estão OK, no sentido de que “tudo está ali”.

Para gerar a documentação em outras línguas (assim que as mesmas estiverem disponíveis) use o argumento `-Dsfx` e inclua o sufixo do código da linguagem, por exemplo:

build pdf -Dsfx=es

build html -Dsfx=fr

Se o parâmetro `-Dsfx` não for especificado, a documentação em Inglês será gerada.

Atenção

Nem todos os conjuntos de documentação contém todo o montante de documentação. Isto depende da atividade dos escritores de documentação e dos tradutores. Na maioria das vezes, o conjunto em inglês será o mais completo.

Os exemplos acima produzem toda o conjunto de documentação para uma dada linguagem. Se o que você deseja gerar apenas parte disso - por exemplo, um livro ou artigo - use o parâmetro `-Drootid`. Isto é particularmente útil na geração dos documentos em PDF, porque do contrário será gerado um arquivo monstruosamente grande.

Com o parâmetro `-Drootid`, é necessário suprir o ID do elemento que se deseja gerar, por exemplo:

```
build pdf -Drootid=fbutils
```

```
build pdf -Dsfx=fr -Drootid=qsg15-fr
```

Como você pode ver, parâmetros em linha de comandos podem ser combinados.

Como saber o ID? Ache-o nos fontes em DocBook XML. Mas isto é algo a ser discutido no *Firebird Docwriting Howto*. Usar o parâmetro `-Drootid` é tipicamente algo feito por escritores de documentação, não por pessoas gerando casualmente os documentos.

É isso aí, agora você um gerador de documentação do Firebird certificado. Parabéns!!!!

Se você deseja escrever ou traduzir documentos para o Projeto Firebird por si mesmo, também leia o [Guia de escrita de documentação Firebird](#)

Mantendo o seu módulo atualizado

O módulo de manuais é um trabalho em progresso. Contribuintes enviam mudanças para ele numa base regular. Algum tempo após o seu *check out* inicial estará fora de sincronismo com o repositório no SourceForge. Claro que seria um desperdício de banda de passagem se você tivesse refazer o checkout do módulo inteiro de novo, apenas para atualizar alguns poucos arquivos. Além disso, fazendo isso sobrescreveria todas as mudanças feitas por você. Por isso CVS possui um comando **update**. Com **update**, apenas as mudanças são baixadas do servidor, e suas mudanças locais são preservadas.

No evento de algum outro contribuinte tiver mudado o arquivo no mesmo lugar que você, um conflito é sinalizado e você deve editar o arquivo para resolver isso

Atualizar é absurdamente simples. Usando o CVS em linha de comando, vá para a pasta `manual` e digite:

```
cvs -z6 update -d
```

Este comando é o mesmo que você usou quando fez o *check out* anonimamente ou com seu apelido e senha no SourceForge. CVS sabe qual servidor para contatar e como autenticar você porque esta informação é salva na pasta `manual/cvs`, a qual foi criada automaticamente quando você fez o *check out* do módulo. A única diferença é que se você fez o *check out* com sua senha e apelido, você será perguntado pela sua senha quando você disparar o comando **update**.

Se você usa outra ferramenta para CVS, verifique o equivalente do comando **update** na aplicação.

Se as coisas derem errado

Se o processo de geração falhar, isto pode ser devido à uma versão muito antiga do Java 2. Veja [Onde obter o Java 2](#).

Se qualquer outra coisa falhar, e você não conseguem resolver, peça ajuda na lista de mensagens `firebird-docs`. Por favor faça uma boa descrição do problema para poder ajudá-lo melhor. Se você não faz parte da lista `firebird-docs` ainda, visite <https://lists.sourceforge.net/lists/listinfo/firebird-docs> para informação e assinatura.

Appendix A

História do Documento

A história exata está gravada no módulo `manual` na nossa árvore CVS; veja em http://sourceforge.net/cvs/?group_id=9028

Histórico de Revisões

0.1	2 Nov 2003	PV	Primeiro rascunho publicado sob o título <i>How to get and build the Firebird manual module</i> .
0.2	31 Jan 2004	PV	Arquivos-fonte são adicionados ao CVS
1.0	8 Mar 2004	PV	Primeiro lançamento oficial no website do Firebird.
1.1	26 Fev 2005	PV	<i>As seguintes mudanças ficaram acumuladas entre Março 2004 e Fevereiro de 2005.</i> Adicionada nota sobre as mensagens de erro durante a geração de PDF. Adicionada nota sobre subconjuntos e conjuntos em língua não-inglesa. Adicionada nota sobre a necessidade de pós-processamento das gerações de PDF. Título mudado para <i>Getting and building the Firebird manual module</i> Numerosos melhoramentos menores. Adicionada a história do documento e número de revisão Este trabalho foi licenciado sob a Licença de Documentação Pública.
1.1-pt_br	13 Mar 2005	FA	Tradução para o Português do Brasil.

Appendix B

Aviso de Licença

Os conteúdos desta Documentação são sujeitos à Licença de Documentação Pública versão 1.0 (a Licença); você só pode usar esta documentação caso se sujeite aos termos desta Licença. Cópias da Licença estão disponíveis em <http://www.firebirdsql.org/pdfmanual/pdl.pdf> (PDF) e <http://www.firebirdsql.org/manual/pdl.html> (HTML).

A Documentação Original é intitulada *Getting and building the Firebird manual module*.

O Escritor Inicial da Documentação Original é: Paul Vinkenoog.

O Tradutor para o Português do Brasil é: Fabrício Pontes de Araújo

Copyright (C) 2003-2005. Todos os direitos reservados. Contato com o Escritor Original: paulvink at users dot sourceforge dot net.

Contato com o Tradutor para o Português do Brasil: fabricio.araujo ARROBA infolink.com.br