



# **Come scaricare e ricostruire il modulo del manuale di Firebird**

Paul Vinkenoog

26 ottobre 2009 – Versione italiana 1.6.1-it

Traduzione in italiano: Umberto Masotti

---

## Sommario

Introduzione: Scopo di questo documento – a chi è rivolto .....	3
Ma cos'è questo "modulo del manuale"? .....	3
Oltre al modulo del manuale, c'è altra documentazione su Firebird? .....	3
Devo proprio ricostruire i manuali da solo? Non c'è un modo più semplice? .....	3
Prelevare il modulo del manuale da SourceForge .....	4
Che cosa è il CVS? .....	4
I client per il CVS .....	4
Fare il "check out" del modulo del manuale .....	5
Ricostruire la documentazione di Firebird .....	8
Dove ottenere Java 2 .....	9
Da dove recuperare gli strumenti .....	9
Come impostare l'ambiente operativo per il processo di ricostruzione dei documenti .....	9
Generare i documenti HTML e PDF .....	10
Per mantenere aggiornato il modulo del manuale .....	12
Se qualcosa non va .....	13
Argomento avanzato: perfezionare i PDF .....	13
Come viene ricostruito il PDF .....	14
Schema generale per la sistemazione .....	14
Problemi tipici e loro soluzioni .....	15
Riferimenti su XSL-FO .....	20
Appendice A: Revisioni .....	21
Appendice B: Licenza d'uso .....	24

---

## Introduzione: Scopo di questo documento – a chi è rivolto

Questo documento spiega, passo passo, come scaricare e ricostruire il modulo del manuale di Firebird dal sito del progetto Firebird su SourceForge.

### ***Ma cos'è questo "modulo del manuale"?***

Il modulo del manuale è una parte del Progetto Firebird su SourceForge. E' uno sforzo collettivo, volto alla produzione di una documentazione onnicomprensiva ed accurata sul sistema di gestione di basi di dati relazionale Firebird.

E' importante comprendere che il modulo del manuale contiene la documentazione in *formato sorgente* e per essere più precisi, nel formato XML DocBook. Questo sorgente deve essere processato (*ricostruito*) per ottenere documenti facilmente leggibili, che possono pertanto essere pubblicati su internet.

### ***Oltre al modulo del manuale, c'è altra documentazione su Firebird?***

Ma certo che si! Al momento è stata prodotta molta utile documentazione che non fa parte del modulo del manuale. C'è ancora molto lavoro per rendere la documentazione nel modulo del manuale abbastanza completa. Una delle ragioni per cui questo documento è stato scritto è che possa aiutare futuri autori e traduttori nel risolvere i loro problemi al riguardo.

Se state cercando documentazione pronta all'uso, i migliori punti di partenza sono:

- <http://www.firebirdsql.org/index.php?op=doc> - l'indice della documentazione su Firebird.
- <http://www.firebirdsql.org/index.php?op=doc&id=othersites> – un elenco di altri siti con documenti interessanti su Firebird.

### ***Devo proprio ricostruire i manuali da solo? Non c'è un modo più semplice?***

Certamente. Nel momento stesso in cui un certo documento raggiunge un determinato livello di maturazione, viene pubblicato - in formato HTML e PDF - sul sito di Firebird. Si possono trovare tutti i documenti che sono stati pubblicati attraverso il link all'indice della documentazione su Firebird (qui sopra).

Si può visitare la pagina del sottoprogetto relativo alla documentazione:

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

Si deve scaricare il modulo del manuale e ricostruire la documentazione se e solo se:

- Si vuole controllare l'ultima revisione dei documenti. (Attenzione che uno dei motivi per cui una versione non è stata ancora rilasciata è perchè contiene errori.)
- Si desidera contribuire scrivendo nuova documentazione o traducendo parte della documentazione ancora mancante.
- Si è interessati nel comprendere come funziona questo sistema di generazione della documentazione, e/o si ritiene che questo "fai da te" è più divertente che un semplice scaricare il risultato pronto.

Se uno qualsiasi dei casi precedenti si applica alla vostra situazione, allora questo documento fa per voi.

## Prelevare il modulo del manuale da SourceForge

Il modulo del manuale è parte del "Firebird CVS repository" sul sito di SourceForge. Per prelevarlo si ha bisogno di un programma che viene definito un *CVS client*. Questa sezione descrive i passi necessari per ottenere il software e scaricare il modulo del manuale. La parte per ricostruire realmente la documentazione viene illustrata nella successiva sezione principale: [Ricostruire la documentazione Firebird](#).

### Che cosa è il CVS?

CVS è l'acronimo della frase inglese Concurrent Versions System che significa (non proprio letteralmente) "sistema per la gestione di versioni concorrenti". Di fatto è uno strumento per gestire lo sviluppo di programmi, utile a singoli sviluppatori ma soprattutto a equipe cooperanti. Praticamente tutti i progetti di SourceForge usano CVS per memorizzare e sviluppare il loro codice. Poiché ogni progetto è un deposito organizzato come un albero, così l'albero CVS di Firebird è suddiviso in più *moduli*, in cui il modulo del manuale è uno di questi.

### I client per il CVS

Prelevare un modulo dal deposito del CVS viene detto *checking out* nel gergo del CVS. Per farlo si ha bisogno di un cosiddetto CVS client; ne esistono praticamente per ogni sistema operativo. Segue una lista di client CVS per alcuni dei più diffusi sistemi operativi, notare che non sono quasi mai tradotti in italiano:

- Linux, BSD ed altri Unix
  - Spesso è già preinstallato un CVS a linea di comando. Se non c'è, si usano gli strumenti di amministrazione della versione distribuita per installarlo: di solito si trova nella categoria "sviluppo" (cioè "Development" se non è tradotto). Se questo non funziona nel vostro caso, cercatelo a <http://www.cvshome.org>
  - gCvs – è una interfaccia grafica per il CVS in <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html>
- Windows
  - CVS a linea di comando in <http://www.cvshome.org>
  - WinCVS: è molto potente, ma potrebbe essere troppo complicato da usare se non si è un po' pratici dell'argomento.

Si trova in <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html>

- TortoiseCVS: è un plug-in (letteralmente innesto, e si dice di software opzionale che aggiunge funzionalità attraverso un'interfaccia standardizzata) per Windows Explorer. Ben ingegnerizzato e molto intuitivo. Gli mancano alcune delle funzioni più avanzate, ma ha proprio tutto quello che può servire per lo scopo e c'è anche la versione italiana. Si trova a <http://tortoise cvs.sourceforge.net/download.shtml>
- Mac OS X
  - Mac OS X ha già incluso un CVS a linea di comando.
  - Fink (Uno strumento Unix per OS X) contiene una versione più nuova del CVS. <http://fink.sourceforge.net/download/index.php>
  - MacCvsX si trova a <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html> – è lo stesso progetto di gCVS s WinCvs. Nota bene: la versione OS X è ancora in beta test (non è definitiva).
  - MacCVS Pro si trova a <http://sourceforge.net/projects/maccvspro/>
- Mac Classic
  - MacCvs si trova a <http://cvsgui.sourceforge.net/download.html> – stesso progetto di gCvs e WinCvs
  - MacCVS Pro si scarica da <http://sourceforge.net/projects/maccvspro/>
- Altri
  - Metti alla prova la tua fortuna cercando in <http://www.cvshome.org>, [google](#), oppure chiedi al newsgroup [gnu.cvs.help](mailto:gnu.cvs.help) oppure alla mailing list di [firebird-docs](mailto:firebird-docs).

Una volta ottenuto uno o più dei summenzionati software, installatelo seguendo le istruzioni allegate. Dopodiché si è pronti per fare il "check out" del modulo del manuale.

## ***Fare il "check out" del modulo del manuale***

Ci sono due modi per fare il check out di un modulo: come utente anonimo (letteralmente si chiama "anonymous"), oppure attraverso il proprio nome di accesso a SourceForge. L'ultimo metodo viene spesso chiamato "SSH checkout" perchè utilizza una interfaccia sicura (Secure SHell) oppure anche "EXT checkout", perchè usa SSH come protocollo esterno.

Chiunque può fare il checkout anonimo. I membri del progetto Firebird possono fare il checkout col proprio nome utente SourceForge. Nota bene: se si ha un accesso SourceForge ma non si è membri del progetto Firebird si può fare solo il checkout anonimo.

Chi è membro del progetto, dovrebbe eseguire il checkout attraverso il proprio nome utente SourceForge in quanto

- a. Un checkout anonimo non sempre è aggiornato e ci possono essere ritardi da qualche ora a qualche giorno;
- b. Contribuendo personalmente al modulo del manuale, si *deve* eseguire il checkout con il proprio nome utente SourceForge altrimenti non si possono caricare (in gergo fare il "commit") le proprie modifiche sul server di SourceForge.

Verranno descritti entrambi i metodi nelle prossime sezioni, iniziando col checkout anonimo. Clicca [qui](#) per andare alla sezione che riguarda il checkout SSH (dopo aver letto l'avvertenza seguente).

### Avvertenze

- Nel caso in cui si sia all'interno di un firewall, assicurarsi che la porta 2401 TCP sia aperta. In caso contrario non si è in grado di effettuare la connessione al server cvs. La propria connessione semplicemente viene interrotta per tempo scaduto mentre cerca ancora di collegarsi.
- Se possibile, effettuare il checkout in un percorso locale che non contenga nei nomi delle directory spazi o altri caratteri speciali soggetti ad essere codificati come nelle URL (es.: lo spazio diventa '%20'). Altrimenti potrebbero esserci problemi ricostruendo certi tipi di documenti. Sono problemi comunque risolvibili, ma è meglio evitarli.

## Checkout anonimo

La procedura di checkout anonimo dipende dal client che si usa. Adesso diamo le istruzioni esatte per il CVS a linea di comando, e di seguito le informazioni adatte per poter configurare altri software.

### Checkout anonimo con CVS a linea di comando

1. Se sei in un ambiente grafico, apri una finestra con il prompt dei comandi
2. Per prima cosa, bisogna verificare la password e memorizzarla localmente. Per fare ciò si scrive il comando:

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

Quando chiede la password, digitate direttamente il tasto di Invio, perchè la password per l'utente "anonymous" è vuota. Il programma CVS memorizza la password per i successivi usi, così da saltare questo passo in seguito perchè non si usano altre password.

3. A questo punto si può scaricare il modulo del manuale, digitando, su una sola linea, il comando seguente :

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

Se tutto va bene, viene creata una directory chiamata `manual` sotto la directory corrente, e l'albero completo di sorgenti del manuale viene scaricato in essa. A questo punto si può ricostruire la documentazione - per informazioni leggi *Ricostruire la documentazione di Firebird*.

### Checkout anonimo con altri metodi

Ci sono tante configurazioni diverse per dare qui istruzioni esatte, per tutti i possibili programmi CVS client. Pertanto consultate la documentazione del programma per immettere le varie informazioni di cui potreste aver bisogno prima o poi, e che sono:

#### *protocol*

Indica il tipo di protocollo e va impostato su `pserver` (password server)

#### *authentication method*

Indica il metodo di autenticazione e va impostato come `protocol`

#### *server*

`firebird.cvs.sourceforge.net` cioè il nome del server su cui sono depositati i sorgenti comuni

*repository*

`/cvsroot/firebird` è la directory da indicare come origine di tutti i sorgenti comuni

*user name*

il nome utente, attenzione a come è scritto: `anonymous`

*module name*

`manual` cioè il nome del modulo da scaricare dal server

*cvsroot*

di solito è una combinazione tra server e repository (deposito), alle volte con il nome utente preposto (esempio WinCvs fa così): `firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird` oppure `anonymous@firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird`

Riempite i dati necessari e date il comando di checkout del vostro programma client. Se funziona, avrete una copia locale del modulo del manuale sul vostro computer e si è pronti per ricostruire la documentazione. Leggete quindi *Ricostruire la documentazione di Firebird*.

## SSH checkout (col proprio nome utente SF)

Per poter effettuare un SSH checkout, bisogna che sia presente sul sistema un "secure shell client". Sulla maggior parte dei sistemi Unix, così come su Mac OS X, OpenSSH è già installato. Altrimenti, controllate sul CD della distribuzione o cercatelo da <http://www.openssh.com>. Questo sito contiene indirizzi anche per altri prodotti per SSH per altri sistemi operativi non supportati direttamente da OpenSSH. Notare che installare e configurare OpenSSH su alcuni sistemi (incluso Windows) non è proprio facile. Sarebbe meglio scegliere un client CVS che contiene già SSH incluso, ad esempio TortoiseCVS per Windows.

Per quanto riguarda il vero e proprio checkout, così come il checkout anonimo, la procedura dipende dal programma client usato. Daremo esatte istruzioni per il checkout a linea di comando ed istruzioni generali per altri client.

### Avvertimento

Occasionalmente potrebbe scadere la propria password di SourceForge. Nel caso in cui ciò accadesse, si riceve un messaggio del tipo "Accesso negato, riprovare" (in inglese "Permission denied. Please try again"). Nel caso accadesse, ed essendo sicuri che la password sia giusta, si deve andare alla pagina principale di SourceForge - <http://sourceforge.net/index.php> - e cercare di fare il login con il nome utente e password con cui si era soliti connettersi al cvs. Se la password è scaduta, verrà richiesto di cambiarla.

Dopo aver cambiato la propria password, sarà necessario far partire una nuova sessione, altrimenti si continuerà a ricevere sempre il messaggio di password scaduta, anche con la nuova password.

### Fare il SSH checkout con CVS a linea di comando.

1. Se sei in ambiente grafico, apri una finestra con il prompt dei comandi.
2. Per prima cosa, assicurarsi di avere una variabile d'ambiente chiamata `CVS_RSH` col valore «ssh» (o come è chiamato il tuo programma client SSH). Come farlo dipende dal sistema operativo. In ambiente DOS/Windows, usate `set CVS_RSH=ssh`. In Linux/bash, invece, si usa `export CVS_RSH=ssh`.

Per rendere questa variabile permanente, in modo da saltare questo passo in futuro, consultate la documentazione del vostro sistema operativo se necessario.

3. Date il seguente comando per scaricare il modulo del manuale (scrivete tutto su una sola linea e sostituite *username* col vostro nome utente di SourceForge):

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

Inserite la vostra password quando viene richiesta.

Se tutto funziona, verrà creata una directory chiamata `manual` sotto il direttorio corrente e tutto l'albero dei sorgenti vi verrà scaricato. Per ricostruire il manuale leggete [Ricostruire la documentazione di Firebird](#).

### ***Fare il SSH checkout con altri programmi client***

Ci sono troppe diversità per dare una sequenza di istruzioni esatta per qualsiasi client CVS. Consultate l'aiuto in linea o la documentazione del vostro programma client. Gli elementi che ad un certo punto vi possono essere richiesti sono:

*protocol* ( o *protocollo* )

questo deve essere impostato a `ext` (o `SSH`, o `SSL`)

*authentication method* (o *metodo di autenticazione*)

allo stesso modo di come hai impostato il protocollo

*server*

`firebird.cvs.sourceforge.net` cioè il nome del server su cui sono depositati i sorgenti comuni

*repository*

`/cvsroot/firebird` è la directory da indicare come origine dell'albero di tutti i moduli sorgenti

*user name*

è il nome utente: usare il nome utente SourceForge

*module name*

`manual` cioè il nome del modulo da scaricare dal server

*cvsroot*

di solito è una combinazione di `server` e `repository` con talvolta preposto il nome utente: `firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird` oppure, in altri casi, `username@firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird` dove al posto di `username` si imposta il proprio nome utente

Cercate di immettere tutti i dati necessari richiesti dal vostro programma client CVS e date il comando di checkout. Se funziona, si crea una copia locale del modulo del manuale sul vostro computer e si possono ricostruire i documenti. Inoltre potete confermare le modifiche che fate localmente nella copia remota del modulo del manuale.

## **Ricostruire la documentazione di Firebird**

Si utilizzano alcuni strumenti JAVA per produrre la documentazione in formato HTML e PDF a partire dal formato XML DocBook. Pertanto è necessaria una versione recente di Java 2 installata nel sistema.



Nelle prossime sezioni si spiega:

1. Da dove prelevare Java 2
2. Da dove recuperare gli strumenti
3. Come impostare l'ambiente operativo per il processo di ricostruzione dei documenti
4. Come costruire i documenti sia HTML che PDF

Se si ha già una versione di Java 2 installata, si può [saltare il primo passo](#).

## ***Dove ottenere Java 2***

Scaricate ed installate *solo uno* dei seguenti:

- Java 2 Runtime Environment, Standard Edition – spesso abbreviato con J2RE SE.

Vai a <http://www.java.com/> e segui i link per le pagine di download. Scarica la versione idonea al tuo sistema operativo. Cliccando su un link del tipo "Download" oppure "Get it now" può comparire una scheda che chiede l'accordo affinché Sun Microsystems installi il tutto sul computer. Confermando, praticamente il tutto si installa automaticamente. Se non sembra chiaro, si può anche scaricare il programma di installazione e lanciarlo dal proprio computer.

- Java 2 Software Development Kit, Standard Edition – spesso abbreviato con J2SDK SE.

Questo è un pacchetto molto più grande, e contiene già il precedente J2RE SE. Se si desidera installare questo SDK, si trova a <http://java.sun.com/j2se/> dove c'è l'ultima versione stabile. Dovendo scegliere tra JRE e SDK, prendete il secondo (SDK). Certamente, si può ottenere J2RE dal SDK, ma è più facile e rapido dalla prima opzione. Ad ogni modo, si scarica il programma di installazione e lo si lancia.

Se non è chiara la differenza fra i due, prendi il primo: J2RE. Non è necessario l'SDK per costruire i documenti.

## ***Da dove recuperare gli strumenti***

Gli strumenti necessari per ricostruire i documenti HTML e PDF sono distribuiti in file Java JAR e archivi ZIP, e di solito li teniamo nel deposito CVS in modo che siano scaricati automaticamente nella giusta posizione quando si fa il checkout del modulo sorgente del manuale. Tuttavia non è buona cosa lasciare grandi oggetti binari nel CVS, specialmente se i relativi sorgenti sono gestiti anche altrove (sono tutti strumenti open-source). Pertanto attualmente non mettiamo più le nuove versioni degli strumenti nel CVS, ma sono mantenute nel sito web di Firebird per poterli scaricare.

Dopo il checkout del modulo del manuale, controllare nella directory `manual/lib`. Contiene il file `_readme_libs.txt` con le istruzioni esatte per scaricare ed installare le librerie mancanti. Similmente, `_readme_tools.txt` in `manual/tools` informa da dove scaricare alcuni strumenti utili richiesti.

## ***Come impostare l'ambiente operativo per il processo di ricostruzione dei documenti***

Le procedure di ricostruzione hanno bisogno della variabile di ambiente `JAVA_HOME` che punta all'installazione di Java 2.

- In Windows versione italiana, questo è di solito in `C:\Programmi\Java\j2re1.4.2_01`. Per esserne sicuri, controllare se c'è un direttorio di nome `bin` all'interno di esso e se il sottodirettorio `bin` contiene un programma di nome `java.exe`
- In Linux, di solito è in `/usr/lib/java/jre` oppure `/usr/java/j2sdk`, oppure... be', potrebbe essere in un bel po' di posti diversi. Ad ogni modo si deve controllare se c'è un sottodirettorio `bin` che contiene un file eseguibile `java` (senza l'estensione `.exe` in questo caso).

Nel caso sfortunato in cui la variabile d'ambiente `JAVA_HOME` non sia già presente e corretta, va impostata correttamente e in Windows (versione italiana) con il comando **set JAVA\_HOME=C:\Programmi\Java\j2re1.4.2\_01** o sotto Linux/bash con **export JAVA\_HOME=/usr/lib/java/jre**. (Nota bene: questi sono solo esempi, i comandi corretti potrebbero non essere quelli indicati per versioni diverse di Java e di sistema operativo.)

Suggerimento: rendete la variabile `JAVA_HOME` permanente in modo da non doverla impostare ogni volta. Dipende dal sistema operativo il modo in cui farlo. Consultate la documentazione se necessario.

## Generare i documenti HTML e PDF

Se siete arrivati fin qui, adesso siete pronti per costruire i manuali di Firebird. Ecco cosa c'è da fare:

1. Se non è già stato fatto, è il momento di leggere il documento `ReadMe` che è nel direttorio `manual`. Può contenere informazioni importanti che non sono (ancora) incluse in questo testo.
2. Se sei in ambiente grafico, apri una finestra a linea di comando.
3. A meno che il `ReadMe` dia istruzioni diverse, andate al direttorio `manual/src/build` e date il comando

**build** (in Windows), oppure

**./build.sh** (in Linux)

Se tutto è stato impostato correttamente, si ottiene un certo numero di linee stampate che terminano con `BUILD SUCCESSFUL`, e che parlano di certi *build targets* (cose che si possono costruire).

4. Ora, si può costruire qualcosa di più concreto, cioè:

**build html** oppure

**build pdf** oppure

**build docs**

Qualsiasi cosa venga fatta starà nell'albero dei direttori sotto `manual/dist`

### sulla ricostruzione dei PDF

- Costruendo il file PDF si ricevono moltissimi messaggi di errore. Si possono tranquillamente ignorare, l'importante è che nelle ultime linee si legga `BUILD SUCCESSFUL`.
- A causa di alcune limiti nel software di ricostruzione, alcuni file PDF possono necessitare di essere rifiniti a mano, per renderli presentabili. Per uso personale vanno benissimo, nel senso che «c'è dentro tutto». Nel caso si desiderasse migliorarli, si legga la sezione verso la fine di questa guida riguardo *il perfezionamento dei documenti PDF*.

### Avvertimento

Se la copia locale del modulo del manuale è in un percorso che contiene nel nome degli spazi o altri caratteri speciali non alfanumerici, la ricostruzione del PDF può non funzionare perché un file intermedio viene posto in un percorso creato ex-novo con lo stesso nome, tranne per il fatto che tutti i caratteri «dannosi» vengono sostituiti con la loro controparte codificata URL: gli spazi diventano %20, ecc.

Anche la costruzione del file monohtml (sarebbe come html, ma è costituito da una sola lunghissima pagina web) va a finire dentro il percorso codificato come URL. Invece le immagini che dovrebbero andarci insieme sono salvate nel percorso originale. Tutto questo ambaradàn è causato da una classe Java che ha alcuni compiti durante la costruzione ma purtroppo anche converte in URL i nomi dei percorsi durante il processo.

Il miglior modo per evitare questi problemi è mettere il modulo del manuale in un percorso che contenga solo lettere non accentate, numeri e i caratteri '-' e '\_'. La seconda scelta è rendere il percorso codificato come URL un link simbolico al reale percorso originale. Dopo aver fatto il link simbolico, tutte le costruzioni future andranno a meraviglia. Tuttavia questo potrebbe non essere fattibile in Windows.

## Documentazione non inglese con *-Dsfx*

Per costruire la documentazione in lingua non inglese (man mano che si rende disponibile) si usa il parametro *-Dsfx* assegnandogli il codice della lingua, cioè:

**build pdf -Dsfx=es**

**build html -Dsfx=fr**

**build monohtml -Dsfx=it**

I documenti in lingua vengono distribuiti nei rispettivi direttori: `manual/dist/pdf/it`, `manual/dist/pdf/ru`, `manual/dist/html/fr`, etc.

Senza specificare il parametro *-Dsfx*, viene costruito il manuale inglese.

### Avvertimento

Non tutte le lingue hanno la stessa quantità di documenti. Questo dipende dall'attività degli scrittori e dei traduttori. Di solito la parte in inglese è la più aggiornata e la più completa.

## Manuali parziali con *-Did*

Gli esempi fatti finora producono l'intero insieme (per una lingua). Di solito però non è questo che si vuole ottenere. Per generare uno specifico documento (esempio un libro o un articolo particolare) si usa il parametro *-Did*.

Con l'argomento *-Did* si deve specificare l'ID dell'elemento da costruire, ad esempio:

**build pdf -Did=fbutils**

**build pdf -Dsfx=fr -Did=qsg15-fr**

Come conoscere l'ID? Si trova nei sorgenti XML DocBook. Si deve cercare l'attributo `id` negli elementi quali `book` (libro), `article` (articolo), and `chapter` (capitolo). Per saperne di più su questo argomento, consultare il manuale per *Scrivere Documenti per Firebird*.

Come si vede nell'ultimo esempio, gli argomenti possono essere insieme.

## Costruire un diverso insieme con `-Dbase`

A partire dal gennaio del 2006, le Note di Rilascio (Release Notes) sono state integrate col modulo del manuale, ma costituiscono un insieme da sole, parallelo all'insieme dei documenti «`firebirddocs`». Questo ha generato un altro parametro, `-Dbase`, il cui valore deve essere «`rlsnotes`» per costruire le Release Notes:

```
build pdf -Dbase=rlsnotes
```

```
build pdf -Dbase=rlsnotes -Did=rlsnotes210 -Dsfx=it
```

```
build pdf -Dbase=rlsnotes -Dsfx=fr
```

Nel frattempo sono stati aggiunti altri due insiemi, `papers` e `refdocs`, non ancora tradotti in italiano.

Il risultato di vari insiemi è scritto nei soliti direttori, tranne in un caso: il multi-file documento finale di tipo `html` è messo in `manual/dist/html-<base>`, per evitare ambiguità con altri insiemi e pertanto i vari file `index.html` non si sovrascrivono l'un l'altro. Gli insiemi non in inglese vanno in `manual/dist/html-<base>/<sfx>`. Per esempio le note di rilascio in inglese sono scritte in `manual/dist/html-rlsnotes`, quelle in francese invece in `manual/dist/html-rlsnotes/fr`.

La trasformazione in `monohtml` e `pdf` andando nel solito sottodirettorio non causa problemi, in quanto questa termina in un file singolo con un solo nome.

## Impostare valori di default in `build.xml`

Ci si ritrova spesso a ricostruire sempre il solito insieme, sempre nella stessa lingua e sempre quel documento? Allora è il caso di impostare i corrispondenti valori dei parametri nel file di controllo della ricostruzione, cioè `build.xml`, in modo da non doverli digitare ogni volta sulla linea di comando. Le istruzioni si trovano circa in cima al file `build.xml`, vicino alla parola `init`.

Ovviamente, facendo uso di questa caratteristica, si possono ancora costruire le altre cose specificando le proprie intenzioni sulla linea di comando. Per esempio, nel caso in cui si sia impostato `base` a `rlsnotes` nel file di impostazione dei default, si può costruire l'insieme completo standard con:

```
build html -Dbase=firebirddocs
```

## Ricostruire la documentazione – conclusioni

Ecco fatto – adesso si è un perfetto ricostruttore patentato di documenti per Firebird. Congratulazioni!

Per scrivere o tradurre altri documenti per il Progetto Firebird leggi anche [Scrivere documenti per Firebird](#).

## Per mantenere aggiornato il modulo del manuale

Il modulo del manuale è costituito da lavori perennemente in corso. Chi contribuisce invia le modifiche a periodi più o meno regolari. Dopo un certo tempo dal checkout iniziale, la copia locale sarà obsoleta rispetto al deposito

di SourceForge. Naturalmente è una perdita di tempo e inutile occupazione di banda controllare l'intero modulo spesso solo per aggiornare quei pochi file che sono stati modificati. Inoltre così facendo si sovrascriverebbero le modifiche fatte. Per questo CVS ha un comando di aggiornamento: **update**. Con il comando **update**, solo le *modifiche* sono scaricate dal server, e le modifiche locali restano intonse. (Nel caso in cui un'altra persona contribuendo ha modificato un file nello stesso punto, viene segnalato un conflitto e si è costretti ad editare il file in questione per risolverlo.)

Aggiornare è facilissimo. Usando il CVS a linea di comando, ci si posiziona nel direttorio `manual` e si digita:

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

Questo comando è sempre lo stesso, sia per un checkout anonimo o effettuato con il nome utente e password di SF. Il programma CVS già conosce quale server contattare e come identificarsi perchè tali informazioni sono conservate nel sottodirettorio `manual/ CVS`, che è stato creato automaticamente la prima volta che si è fatto un checkout del modulo. La sola differenza è, se è stato fatto il checkout con nome e password, la password ti viene comunque richiesta quando fai l'**update**.

Se si usa un altro strumento per il CVS, cercate per il suo comando **update** oppure per una opzione di menù simile.

## Se qualcosa non va

Se non funziona il processo di ricostruzione, la causa potrebbe essere dovuta ad una versione di Java 2 troppo vecchia. Ricontrollate *[Dove ottenere Java 2](#)* per maggiori informazioni onde ottenere la versione più recente.

Altrimenti, se un messaggio di errore dice che una classe o la definizione di una classe non sono state trovate, probabilmente non sono state neanche installate tutte le librerie per la ricostruzione. Ricontrollate nel `manual/lib/_readme_libs.txt` e seguite le istruzioni (in inglese).

Se la costruzione di un PDF termina con `BUILD SUCCESSFUL` ma un paio di linee prima dice «No files processed. No files were selected...» ed effettivamente non c'è il file PDF, questo potrebbe essere causato da spazi o da altri caratteri «dispettosi» nel percorso del file. Vedere le avvertenze in *[Building the HTML and PDF docs](#)*.

Se si riesce ad avere il PDF ma il documento prodotto risulta poco presentabile, seguire i consigli esposti nella prossima sezione: *[Improving the PDF](#)*. Possono trovarvisi varie soluzioni.

Se qualcos'altro non va e non si capisce cosa, chiedete aiuto alla mailing list `firebird-docs`. E' necessario dare una buona descrizione del problema per ottenere un buon aiuto. Se non siete ancora iscritti alla mailing list `firebird-docs`, per informazioni e iscrizioni visitate <https://lists.sourceforge.net/lists/listinfo/firebird-docs>.

## Argomento avanzato: perfezionare i PDF

A causa delle limitazione nei sistemi di ricostruzione, il PDF generato può soffrire di alcuni irritanti difetti, quali:

- Testate e titoli vedovi (appaiono alla fine della pagina, con il testo corrispondente che inizia nella pagina successiva).

- Salti pagina nelle tabelle posti in posizioni strane.
- Spazi di giustificazione enormemente larghi.
- Contenuti della pagina compressi, troncati, o sparpagliati. Questa è una nuova caratteristica, introdotta da FOP 0,93

Questa sezione vi mostra come affrontare questi problemi, nel caso vi sia la necessità.

## Come viene ricostruito il PDF

La prima cosa da capire è come viene ricostruito il PDF. A differenza della generazione dell'HTML, è un processo in due passi:

1. Il sorgente XML DocBook viene convertito in un file Formatting Objects (FO). Il formato FO – chiamato formalmente *XSL-FO* – è anch'esso un formato XML, ma a differenza del DocBook è orientato alla presentazione. Questo passo è effettuato da un cosiddetto *XSL transformer* chiamato Saxon. Il risultato va in `manual/inter/filename.fo` (per i documenti in italiano in `manual/inter/it/filename.fo`).
2. Un secondo strumento, Apache FOP (*Formatting Objects Processor*), prende `filename.fo` e lo converte in `filename.pdf`, che è memorizzato in `manual/dist/pdf` (per i documenti in italiano in `manual/dist/pdf/it`).

Dando il comando **build pdf**, vengono ricostruiti internamente due consecutivi obiettivi: **fo** e **fo2pdf**, che corrispondono ai due passi descritti sopra. Però si possono chiamare distintamente dalla linea di comando. Ad esempio,

```
build fo -Did=qsg15
```

...trasforma il sorgente della Quick Start Guide 1.5 in `manual/inter/qsg15.fo`. E

```
build fo2pdf -Did=qsg15
```

...produce il PDF dal file FO (che deve ovviamente essere presente affinché questo passo possa avere successo).

Pertanto, **build pdf** è solo un'abbreviazione per **build fo** seguito da **build fo2pdf**.

Questa impostazione permette di modificare il file FO manualmente prima di generare il PDF finale. E sarà esattamente quello che si farà per aggiustare alcuni di quei noiosi problemi che affliggono i nostri PDF.

## Schema generale per la sistemazione

In generale, la procedura per migliorare il PDF in uscita modificando il file FO è:

1. Costruire il PDF una prima (ed unica) volta volta come al solito con **build pdf [argomenti]**. Questo comando non dovrà più essere utilizzato.
2. Cominciare a leggere il PDF e trovare il primo evidente problema.
3. Aprire il file FO con un editor di testo o un editor XML.

4. Riconoscere il punto nel file FO che corrisponde al problema nel PDF (vedremo come in dettaglio più avanti).
5. Modificare il file FO per eliminare il problema (anche questo sarà dettagliato più oltre), e salvare le modifiche.
6. Ricostruire il PDF, ma questa volta usando **build fo2pdf [argomenti]**. Non facendolo, si sovrascriverebbero le modifiche fatte al file FO, rigenerando lo stesso PDF dell'inizio e dovendo rifare tutte le modifiche daccapo.
7. Controllare se il problema risulta effettivamente risolto e se sì, cercare il successivo problema.
8. Ripetere i punti dal 4 al 7 finchè non si è sistemato tutto il PDF.

#### Nota bene

- Sebbene questo metodo di modificare il FO suggerisca che il problema sia nel file FO, in realtà non è vero. Il file FO è giusto, purtroppo Apache FOP non supporta tutte le specifiche carine definite dal formato XSL-FO (per il momento). Con le modifiche manuali, si costringe la generazione del PDF in un determinato modo.
- È importante aggiustare le cose in ordine, dalla prima pagina all'ultima. Modificare il FO in un punto può comportare aggiustamenti verticali al corrispondente punto nel PDF: più linee, meno linee, linee che si spostano alla pagina successiva, ecc... Questi aggiustamenti possono influire su tutto ciò che segue.

Per lo stesso motivo, si dovrebbe sempre passare al successivo problema solo *dopo* aver risolto il precedente. Ad esempio, non farsi una lista di tutte le testate di finestra (`windowed headers`) e poi iniziare a modificarle tutte insieme nel file FO. Aggiustando un `widowed header` sposta tutto il testo che segue in giù, e può creare altri `windowed headers` e toglierne altri.

- In generale si potrebbe tenere aperto il file FO durante tutto il processo. Solo ricordarsi di salvare il file per rigenerare il PDF. Bisogna ricordarsi di chiudere comunque il file PDF prima di ogni rigenerazione: una volta che è aperto in Adobe (perfino nel *Reader*), gli altri processi non lo possono scrivere.
- L'intero processo potrebbe diventare veramente lungo, così è meglio non aggiustare subito ogni piccola imperfezione, specialmente se si è alle prime armi nel maneggiare i file FO. In generale, solo le testate vedove sono *veramente* brutte, e rendono l'aspetto del documento veramente dilettantesco. Per fortuna, sono diventate rarissime da quando abbiamo adottato la versione FOP 0.93.

La prossima sezione tratta dei vari problemi e di come risolverli.

## Problemi tipici e loro soluzioni

- Testate vedove
- Righe di tabella o di elementi in lista interrotti
- Spazi orizzontali enormemente larghi
- Contenuti di pagina compressi, troncati o scombusolati

### Testate vedove

*Problema:* Si tratta di testate o di titoli che restano isolati (il termine tecnico è *vedovi*) alla fine della pagina.

*Causa:* Apache FOP non supporta ancora da nessuna parte l'attributo `keep-with-next` (mantieni con successivo).

### Nota

Da quando si è aggiornato il sistema all'uso di Apache FOP 0.93, questo noiosissimo problema è diventato **estremamente raro**. Tuttavia in alcuni rari casi può ancora accadere. Oppure, più in generale, potrebbe esserci un salto pagina che sembra fastidioso, ad esempio dopo una linea che annuncia un seguito e finisce con due punti. Questa sezione aiuta a risolvere questi casi.

Notare che l'esempio che qui viene esemplificato, cioè una testata di sezione vedova, non dovrebbe più succedere, ma è utile per mostrare i passi da prendere, specialmente per gli elementi che hanno un attributo `id`.

*Soluzione:* Forzare un salto pagina all'inizio dell'elemento (tipicamente una lista, un elemento di lista o una tabella) a cui il titolo o la testata appartengono.

*Come:* Se l'elemento ha un attributo `id` (si può vedere nel sorgente DocBook), si può allora cercare per quell'`id` nel file FO. Ad esempio, supponendo di aver appena generato la *Firebird 2 Quick Start Guide* e si sia riscontrato che il titolo *Creating a database using isql* sia posizionato alla fine di una pagina. Nel sorgente DocBook XML si può vedere che quello è il titolo di una sezione il cui `id` è `qsg2-databases-creating`. Cercando il testo `qsg2-databases-creating` dall'inizio del file FO, la prima cosa che si trova è probabilmente qualcosa di questo genere:

```
<fo:bookmark starting-state="hide"
  internal-destination="qsg2-databases-creating">
```

L'elemento `fo:outline` corrisponde al link nel pannello di navigazione alla sinistra del PDF. Così questa non è ancora la sezione vera e propria, e bisogna cercare oltre. Successivamente si trova:

```
<fo:block text-align-last="justify" end-indent="24pt"
  last-line-end-indent="-24pt"><fo:inline
  keep-with-next.within-line="always"><fo:basic-link
  internal-destination="qsg2-databases-creating">Creating a database...
```

In questo caso, l'`id` è il valore d'un attributo in un `fo:basic-link`. Pertanto ora siamo nell'indice iniziale o tabella dei contenuti (Table of Contents). Ancora non è il posto giusto.

Il terzo ed il quarto tentativo sono spesso un paio di linee dopo il secondo, per creare il numero di linea alla citazione nell'indice. Ma il quinto tentativo è di solito quello che si sta cercando (a meno che non ci siano altri link in avanti alla sezione in questione):

```
<fo:block id="qsg2-databases-creating">
```

Eccolo qua! La maggior parte degli elementi gerarchicamente di medio e basso livello in DocBook (`preface`, `section`, `appendix`, `para` ecc.) determinano un `fo:block` nel file FO. Adesso si deve modificare il file FO in modo da costringere Apache FOP a iniziare questa sezione a pagina nuova. Si modifica la linea in questo modo:

```
<fo:block id="qsg2-databases-creating" break-before="page">
```

Salvare la modifica e ricostruire il PDF, ricordandosi di usare **build fo2pdf**, e non **build pdf**. Il titolo della sezione adesso apparirà alla successiva pagina nuova, e si può passare al problema successivo.

### Quando manca il DocBook ID

E se l'elemento di DocBook non ha un suo `id`? Allora si dovrà cercare il (o parte del) titolo o della testata. Questo sarà un po' più complicato, perchè il titolo potrebbe contenere un a capo nel file FO, nel qual caso non verrebbe



trovato. Oppure il titolo potrebbe contenere dei suoi elementi figli (ad esempio *quote* o *emphasis*). Questo impedirebbe di trovare il titolo completo. D'altra parte più si stringe il testo da cercare, più alta sarà la probabilità di trovare cose non correlate. In questo caso si dovrà adoperare il proprio metro di giudizio; Se ad esempio c'è del testo riconoscibile subito prima o subito dopo il titolo che si può cercare facilmente, si può provare a trovare il titolo nelle linee sopra o sotto di esso.

Ad ogni modo, una volta che l'avete trovato, risalite nel file FO finché non si trova l'inizio della sezione, spesso identificabile con un numero di id autogenerato:

```
</fo:block>
<fo:block id="d0e2340">
  <fo:block>
    <fo:block>
      <fo:block keep-together="always" margin-left="0pc"
        font-family="sans-serif,Symbol,ZapfDingbats">
        <fo:block keep-with-next.within-column="always">
          <fo:block font-family="sans-serif" font-weight="bold"
            keep-with-next.within-column="always"
            space-before.minimum="0.8em" space-before.optimum...
            space-before.maximum="1.2em" color="#404090" hyph...
            text-align="start">
          <fo:block font-size="11pt" font-style="italic"
            space-before.minimum="0.88em" space-before.opti...
            space-before.maximum="1.32em">The DISTINCT keyword
comes to the rescue!</fo:block>
        </fo:block>
      </fo:block>
    </fo:block>
  </fo:block>
</fo:block>
```

Come si può vedere, ci possono essere un bel po' di righe tra l'inizio della sezione ed il titolo del testo. Notare, inoltre, come il titolo qui è diviso su due linee.

Una volta identificato il `fo:block` che corrisponde all'inizio della sezione, basta mettergli un attributo `break-before="page"` proprio come si è fatto prima.

Perché risalire e cercare l'inizio della sezione e non mettere il `break-before` al `fo:block` che racchiude direttamente il titolo? Be', perché ciò stamperà sì il titolo nella pagina successiva, giustamente, ma i link nel frame di navigazione e nell'indice punteranno (oibè!) alla pagina precedente, perché la «invisibile» sezione inizia - cioè il blocco che ha l'ID - prima del salto pagina forzato.

Come già detto, il problema delle testate vedove non dovrebbe più accadere con le sezioni, ma potrebbe presentarsi con qualche altro tipo d'oggetto, come le tabelle o le figure. In tutti questi casi si possono usare le tecniche illustrate qui sopra.

Inoltre, ci sono molti elementi DocBook (di fatto, la maggior parte) per i quali i fogli di stile non generano ID. Esempi sono `para`, `informaltable`, i vari tipi di liste, ecc. In tali casi, una volta trovato il frammento di testo del file FO, si tratta di applicare semplicemente l'attributo `break-before` al più vicino `fo:block` che ha un ID.

## Righe di tabella o di elementi in lista interrotti

*Problema:* In una tabella, una riga è interrotta da un salto pagina per cui non è tutta da una parte o dall'altra. Lo stesso dicasi per gli elementi di una lista.

*Causa:* Nessuna in particolare - non c'è una regola che impedisca i salti pagina in questi casi particolari.

*Soluzione:* Per tenere la riga insieme, inserire un salto pagina all'inizio della riga.

*Come:* Cerca la riga sulla base del testo all'inizio della riga o alla fine della riga precedente. L'elemento che si sta cercando è `fo:table-row`, ma non si deve usare come stringa di ricerca, perchè molti elementi di DocBook (non solo per le tabelle, cioè gli elementi `<table>`) sono implementati usando `fo:table` e pertanto contengono `fo:table-rows`.

Una volta trovato l'inizio della riga tagliata a metà, si aggiunge un attributo `break-before` esattamente come per i windowed headers:

```
<fo:table-row break-before="page">
```

In alternativa si può sempre impostare un attributo `break-after` alla riga precedente.

## Spazi orizzontali enormemente larghi

*Problema:* Spazi molto larghi per giustificare linee precedenti lunghe stringhe senza spazi. Queste stringhe lunghe sono spesso stampate con font a spazio fisso:

```
WinCvs):          firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird          or  
username@firebird.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/firebird
```

*Causa:* Apache FOP spesso non sillaba queste stringhe e le prende come un tutt'uno. Pertanto, se la stringa non entra nella riga la sposta interamente nella riga seguente. Questo lascia alla linea precedente «troppo poco» testo, rendendo necessaria una giustificazione con larghi spazi. Notare come nell'esempio qui sopra, gli spazi nella linea sopra siano causati dall'incapacità di suddividere la stringa della linea successiva, e non dal contenuto della linea precedente stessa.

*Soluzione:* Ci potrebbero essere buone ragioni per non suddividere la stringa. In quel caso ci si adatta ai larghi spazi facendo buon viso a cattivo gioco. Altrimenti si inserisce uno spazio (oppure il carattere '-' seguito da uno spazio) al punto dove si desidera separare la stringa.

*Come:* Prima bisogna trovare la stringa nel file FO cercando il (o parte del) suo contenuto. Se è una stringa a spazio fisso nel PDF, molto probabilmente la si dovrebbe trovare in un elemento `fo:inline`. Poi, si osserva nel PDF per valutare quanta parte della stringa ancora ininterrotta entrerebbe nello spazio rimasto della linea precedente. Di nuovo nel file FO, si inserisce uno spazio, possibilmente preceduto da un «-», nella stringa al punto in cui sembra accettabile mandarla a capo. Rigenerare il PDF (**build fo2pdf !**) e verificare il risultato. Se si è interrotta la stringa troppo a destra, rimane ancora tutta nella linea successiva. Troppo a sinistra e lo spazio potrebbe rimanere ancora troppo largo rispetto alle proprie intenzioni. Si continua a sistemare e a ricostruire finché non si ottiene l'aspetto desiderato.

Durante questo procedimento, si potrebbe essere sorpresi dal fatto che, una volta interrotta la stringa in un punto, Apache FOP autonomamente decide di sillabare il resto della stringa. Questo lascia una parte della stringa nella linea precedente con lo spazio aggiunto (adesso nel posto sbagliato) perchè prosegue oltre quel punto. Non resta che cancellare lo spazio che si è aggiunto e interrompere la stringa nel punto deciso da Apache.

## Inserire spazi di dimensione zero

Una soluzione alternativa al problema degli spazi enormi sarebbe inserire spazi di dimensione zero proprio in tutti i punti in cui la stringa in esame potrebbe essere mandata a capo, lasciando decidere Apache FOP quale è il più adatto. Questo funziona sicuramente al primo tentativo, ma si può fare solo a queste condizioni:

- avendo un editor che permette di inserire facilmente gli ZWSP;
- dove è possibile interrompere la stringa senza il «-»;

## Contenuti di pagina compressi, troncati o scombusolati in un qualche altro modo

*Problema:* Tabelle, figure o altri oggetti formali vengono spiaccicati oppure alcune loro parti sono stampate sopra altre.

*Causa:* Agli oggetti formali viene dato un un attributo nel foglio di stile `keep-together.within-page="always"` (mantieni insieme nella pagina sempre). Con FOP 0.93, questo attributo è sempre forzato, anche se l'oggetto è troppo grande per stare in una pagina. Il risultato: il contenuto distrutto è strizzato tutto dentro la pagina.

*Soluzione:* Ci sono tre alternative. 1: Usare il corrispondente elemento DocBook *informale*. 2: Inserire una elaborazione di istruzioni nel sorgente DocBook. 3: Rimuovere l'attributo dal sorgente FO.

*Come:* Due soluzioni sono applicate al sorgente DocBook, la terza implica la modifica del file FO:

- Se non si vuole lasciare gli elementi senza titolo, si può usare `informalequation`/`informalexample`/`informalfigure`/`informaltable` invece delle loro controparti formali, rispettivamente, `equation`, `example`, `figure` e `table`. Questi elementi non prendono l'attributo `keep-together` nella trasformazione, in tal modo il salto pagina viene all'interno dell'elemento.
- Se riguarda una tabella, volendo mantenere il titolo, si può inserire una *elaborazione di istruzioni* (*processing instruction*) come questa:

```
<table frame="all" id="ufb-about-tbl-features">
  <?dbfo keep-together='auto'?>
  <title>Summary of features</title>
  ...
  (table content...)
  ...
</table>
```

Aggiungere l'istruzione modificando il codice sorgente è abbastanza semplice. Con XMLMind, è un pochino più laborioso:

1. Mettere il cursore da qualche parte del titolo o selezionare tutto l'elemento del titolo.
2. Scegliere *Modifica -> Elabora Istruzione -> Inserisci Istruzione di Elaborazione Prima* dal menù. Apparirà sopra il titolo una linea, di solito verde ma ciò dipende dai colori scelti.
3. Digitare `keep-together='auto'` su quella linea.
4. Con il cursore ancora su quella linea, scegliere *Modifica -> Inserisci Istruzione di Elaborazione -> Cambia l'Obiettivo dell'Istruzione di Elaborazione* dal menu. Si apre una finestra di dialogo.
5. Nella finestra di dialogo, modificare la parola `target` in `dbfo` e cliccare su OK.

A proposito, si può fare l'opposto con una `informaltable` se si desidera assolutamente che non venga interrotta da un salto pagina. La procedura è identica, eccetto che si deve specificare `always` invece di `auto`. Ovviamente bisogna essere più che sicuri che la `informaltable` ci stia nella pagina!

Non sono stati previste soluzioni similari per altri oggetti formali perchè probabilmente non ce ne sarà mai bisogno. Cose di questo genere richiedono molto lavoro nei nostri fogli di stile personalizzati, pertanto li implementeremmo solo in caso di reale necessità.

- L'ultima risorsa è mettere mano al file fo... pertanto, aprire il file FO, trovare l'elemento (suggerimento: dargli un id nel sorgente DocBook per trovarlo facile facile) e togliere l'attributo `keep-together.within-page="always"`. Lo svantaggio, già si sa, è che bisogna rifarlo tutte le volte che si cambia il sorgente e viene costruito un nuovo PDF. Le altre soluzioni sono invece durature.

## ***Riferimenti su XSL-FO***

La pagina web ufficiale di XSL-FO (Formatting Objects) è qui: <http://www.w3.org/TR/xsl/>

La pagina di Apache FOP è qui: <http://xmlgraphics.apache.org/fop/>

La pagina di adeguamento di Apache FOP è qui: <http://xmlgraphics.apache.org/fop/compliance.html>. Contiene una grande tabella di supporto agli oggetti in cui si può verificare quali oggetti ed attributi (proprietà) XSL-FO sono supportati. Consultando la tabella, si tenga presente che attualmente si sta adoperando Apache FOP 0.93 (con alcune modifiche).

## Appendice A: Revisioni

L'elenco esatto delle successive revisioni è nel modulo `manual` nell'albero CVS; si può vedere anche [http://sourceforge.net/cvs/?group\\_id=9028](http://sourceforge.net/cvs/?group_id=9028)

### Diario delle Revisioni

0.1	2 nov 2003	PV	Prima bozza pubblicata col titolo <i>How to get and build the Firebird manual module</i> .
0.2	31 gen 2004	PV	Spostati i sorgenti nel CVS.
1.0	8 mar 2004	PV	Prima versione ufficiale nel sito di Firebird.
1.1	26 feb 2005	PV	<i>Le seguenti modifiche sono state fatte tra il marzo 2004 ed il febbraio 2005:</i> Aggiunte note sui messaggi d'errore nella costruzione dei PDF. Aggiunte informazioni sulla costruzione dei sottoinsiemi e nelle varie lingue. Aggiunta nota per il post processing dei PDF. Modificato il titolo in <i>Getting and building the Firebird manual module</i> . Molti piccoli miglioramenti. Aggiunta la cronistoria delle revisioni ed numero di versione. Modificata la licenza d'uso in Public Documentation License.
1.1.1	8 apr 2005	PV	Aggiunti alcuni titoli abbreviati per scopi estetici. Il resto dei contenuti non cambia.
1.2	9 feb 2006	PV	Rimosso «Firebird» dal titolo della seconda sezione. Aggiunte informazioni su come recuperare le librerie, in quanto non fanno più parte del CVS. Create le sottosezioni per i parametri di "build"; aggiunte informazioni per costruire altri insiemi e per impostare i parametri nel file <code>build.xml</code> . Modificato <code>docwritehowto link</code> in <code>ulink</code> , poiché gli articoli d'ora in poi andranno in PDF diversi.
1.2.1	15 mag 2006	PV	Sostituiti <code>cvs.sf.net</code> (3x) e <code>cvs.sourceforge.net</code> (6x) con <code>firebird.cvs.sourceforge.net</code> per adattarsi alla nuova configurazione in SF. Aggiunti anche «in unica linea» sopra due esempi che ora vanno a capo nel PDF.
1.2.1-it	6 lug 2006	UM	Prima versione in italiano di Umberto Masotti.
1.3	17 lug 2006	PV	Modificate tutte gli elementi <code>sectN</code> in elementi <code>section</code> . Abbreviato l'ID dell'Introduzione e assegnati gli ID a tutte le sezioni figlie.

Correzioni nel testo inglese: RDMS -> RDBMS, parallell -> parallel, OS'es -> OSes, CD's -> CDs, wil -> will, envvar -> envar, linewrapped -> line-wrapped.

Nella sezione *Fare il SSH checkout con CVS a linea di comando*, al terzo punto: convertito <quote> intorno a «username» in <replaceable>, e nell'esempio di comando la parola «username» è stata contornata da <replaceable>.

Nella sezione *Fare il SSH checkout con altri programmi client*, alla descrizione di cvsroot la parola «username» evidenziata con <replaceable>.

Alla nota nella sezione *Generare i documenti HTML e PDF* è stato aggiunto un titolo, e aggiunta una frase alla fine del secondo punto.

Corretta la data della rev. 1.1.1 nella storia delle revisioni: 2004 -> 2005.

Aggiunta una lunga sezione sul miglioramento dei PDF.

1.4	03 ago 2006	ND	Sono state aggiunte alcune avvertenze riguardo la gestione dei firewall e la porta 2401, ed inoltre come comportarsi nel caso in cui Sourceforge autonomamente decida di modificare la password d'accesso dell'utente.
1.4-it	24 ago 2006	UM	Seconda revisione in italiano, con le modifiche della 1.3 e della 1.4 di PV e di ND e piccoli ritocchi di linguaggio.
1.4.1	23 ago 2006	PV	Aggiunto un avviso per evitare di fare il check out su una copia preesistente.
1.5	29 apr 2007	PV	<p><i>Oltre al modulo del manuale, c'è altra documentazione su Firebird?</i> – Cambiato il secondo paragrafo e la lista con i link.</p> <p><i>Devo proprio ricostruire i manuali da solo?</i> – Cambiato il primo paragrafo e tolti tutti i link seguenti.</p> <p><i>Da dove recuperare gli strumenti</i> – Cambiato il testo nella sezione perchè ora si scarica tutto in <code>manual/lib</code> e <code>manual/tools</code>.</p> <p><i>Come impostare l'ambiente operativo per il processo di ricostruzione dei documenti</i> – Modifiche nel secondo elemento in lista.</p> <p><i>Generare i documenti HTML e PDF</i> – Nella nota finale, cambiato il testo e aggiunto il link nel secondo elemento in lista.</p> <p><i>Manuali parziali con -Did</i> – Cambiato il paragrafo che comincia con «Come conoscere l'ID?»</p> <p><i>Costruire un diverso insieme con -Dbase</i> – Aggiunto il riferimento all'insieme dei papers.</p> <p><i>Argomento avanzato: perfezionare i PDF</i> – Aggiornati i paragrafi introduttivi, inclusa la lista dei difetti.</p> <p><i>Schema generale per la sistemazione</i> – Aggiornato l'ultimo elemento in lista nella nota.</p> <p>Testate vedove – Modificato pesantemente, e aggiunto l'id; parte spostata in una nuova sottosezione <i>Quando manca il DocBook ID</i>.</p> <p><i>Spazi nei nomi di file, nelle URL, ecc.</i> – Eliminato.</p> <p><i>Righe di tabella o di elementi in lista interrotti</i> – Modificato il titolo, aggiunto l'id, modificati paragrafi «Problema» e «Causa».</p> <p><i>Spazi orizzontali enormemente larghi</i> – Aggiunto l'id.</p> <p><i>Inserire spazi di dimensione zero</i> – Aggiunto l'id, rifatti completamente i primi due elementi in lista e rimosso il terzo.</p>

*Contenuti di pagina compressi, troncati o scombusolati in un qualche altro modo – Aggiunto.*

*Riferimenti su XSL-FO – Cambiata la versione FOP nell'ultimo paragrafo.*

*License notice Licenza d'uso – (C) 2003–2006 -> 2003–2007.*

1.5-it	9 mag 2007	UM	Terza revisione italiana, con le modifiche fino alla rev. 1.5 di PV. Messo il link alla versione italiana di <i>Scrivere documenti per Firebird</i> .
1.6	24 Oct 2009	PV	<i>Fare il "check out" del modulo del manuale – Aggiunto un avviso per non mettere la copia locale in un percorso contenente spazi o altri caratteri suscettibili di «conversione» nelle URL. Messi gli avvisi in una lista, mettendo un titolo esplicito, e modificato il paragrafo precedente.</i> <i>Generare i documenti HTML e PDF – Aggiunto l'avviso a non utilizzare percorsi contenenti caratteri che possono cambiare a causa della codifica URL, e spiegato come aggirare il problema. Messi gli id alle cinque sottosezioni.</i> <i>Manuali parziali con -Did, Costruire un diverso insieme con -Dbase, Impostare valori di default in build.xml e Come viene ricostruito il PDF – Sostituito -Drootid con -Did e -Dbase con -Dbase in tutte queste sezioni.</i> <i>Manuali parziali con -Did – Modificato il primo paragrafo.</i> <i>Costruire un diverso insieme con -Dbase – Modificato il paragrafo che inizia con «Nel frattempo...».</i> <i>Se qualcosa non va – Aggiunto un paragrafo sui problemi dei caratteri non sicuri nel percorso dei file perchè vengono codificati come URL.</i> <i>Quando manca il DocBook ID – Dato un id a questa sottosezione.</i> <i>Inserire spazi di dimensione zero – Cambiata la frase del secondo elemento in lista.</i> <i>Licenza d'uso – (C) 2003–2007 -&gt; 2003–2009.</i>
1.6.1	26 Oct 2009	PV	<i>Generare i documenti HTML e PDF – Aggiustati gli ID di questa sezione e di cinque delle sue sottosezioni, che contenevano la parola «buidling» invece di «building»:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• docbuildhowto-buidling-output-docs</li><li>• docbuildhowto-buidling-non-english</li><li>• docbuildhowto-buidling-subsets</li><li>• docbuildhowto-buidling-other-basesets</li><li>• docbuildhowto-buidling-defaults</li><li>• docbuildhowto-buidling-conclusion</li></ul> <i>Se qualcosa non va – Aggiustato il link a <i>Generare i documenti HTML e PDF</i>: buidling -&gt; building. Nella stessa frase, le parole «alla fine di» sono state cambiate con «in», perchè la destinazione del link non è alla fine della sezione (è subito prima della prima sottosezione).</i> <i>Quando manca il DocBook ID – Rimosso l'attributo ID dall'elemento del titolo, perchè non è necessario e perchè era un duplicato dell'ID della sezione e pertanto non valido.</i>
1.6.1-it	26 ott 2009	UM	Quarta revisione italiana, con le modifiche fino alla rev. 1.6.1 di PV.

## Appendice B: Licenza d'uso

Il contenuto di questo documento è soggetto alla Public Documentation License Version 1.0 (la «Licenza»); si può utilizzare questa documentazione solo se si accettano i termini della Licenza. Copie della Licenza si trovano in <http://www.firebirdsql.org/pdfmanual/pdl.pdf> (PDF) e <http://www.firebirdsql.org/manual/pdl.html> (HTML).

Il documento originale è intitolato *Getting and building the Firebird manual module*.

L'autore iniziale del documento originale è: Paul Vinkenoog.

Copyright © 2003–2009. Tutti i diritti riservati. Per contattare l'autore: paul at vinkenoog dot nl.

Contributi: Norman Dunbar – vedi le [Revisioni](#).

I contributi di Norman Dunbar sono soggetti a Copyright ©2006. Tutti i diritti riservati. Per contattare l'autore del contributo: normandunbar at users dot sourceforge dot net.

L'autore della versione italiana del documento è: Umberto Masotti.

La traduzione italiana è soggetta a Copyright © 2006-2007. Tutti i diritti riservati. Per contattare l'autore della versione italiana: umasotti at users dot sourceforge dot net.