Inhaltsverzeichnis

Überblick	3
AE WWS Lite für SQL	4
Schritt1: Firebird SQL installieren	5
Welche Version von Firebird	5
Firebird 3. Admin und Passwort	8
Installation abschließen. Firebard Server starten	9
Schritt2: Firebird Datenbank und Tabellen anlegen	10
Datenbank anlegen	11
Datenmodelle, Feldnamen und Typen	12
Tabellen anlegen: Artikel	14
Tabelle anlegen: LOG / Historie Daten	16
Tabellen anlegen: Aktive Benutzer	17
Schritt3: Verbindungsstring SQL Connection INI	18
Connection String	18
Erzeugen der SQL Connection INI	20
Falls notwendig: INI Datei netzwerkfähig machen	20
Kopieren der Datei	20
Schritt4. Optional. Vorhandene Datenbank von XML nach Firebird übertragen	21
XML Datenbank nach SQL übertragen	22
Optional: Admintool installieren	25
Exkurs: Datenbank anlegen mit Admintool	26
Exkurs: Artikel-Tabelle anlegen mit Admintool	29
Exkurs: SQL Tabellen im Admintool	33

Falls ihr nicht unbedingt Microsoft SQL Server einsetzen wollt, unsere Artikelverwaltung AE WWS Lite gibt es auf Wunsch auch mit integriertem Firebird SQL Client.

Die grundlegende Beschreibung wie ihr SQL mit AE WWS Lite nutzt, findet ihr im SQL Handbuch zur Software. Hier nur noch ein paar Besonderheiten oder neue Zusammenfassungen.

https://terminal-systems.de/wws-lager/doc-wwssql-de.pdf

Im Klartext: AE WWS Lite kann auch mit einem Firebird SQL Server kommunizieren. Die Datenbank wird auf dem SQL Server gespeichert. Es können mehrere Benutzer gleichzeitig Buchungsvorgänge vornehmen. (Allerdings natürlich nicht am gleichen Artikel.)

AE WWS Lite für Firebird SQL gibt es bei uns ohne Aufpreis. Ihr müsst uns halt nur sagen, dass ihr lieber Firebird anstelle von Microsoft SQL haben wollt und bekommt einen anderen Download Link mitgeteilt. Doch was ihr tun müsst: Ihr müsst Euren SQL Server installieren und Datenbank und Tabellen einrichten...

Überblick

SQL Client Server Verbindungen: PC mit SQL Serversoftware. Client mit AE WWS Lite.

Benötigt:

1) Firebird Server Software. Quelle: Download aus dem Internet

- 2) Admintool für Firebird SQL. Quelle: Download aus dem Internet
- 3) AE WWS Lite mit Client für Firebird. Quelle: Bezug von AE SYSTEME

ToDo:

- 1) Firebird SQL installieren
- 2) Admintool installieren
- 3) Passende Config Datei für Firebird und AE WWS Lite auswählen für Datenfelder und Feldtypen
- 4) SQL Datenbank auf Firebird erzeugen.
- 5) Daten für Superuser /User Login festlegen
- 6) SQL Tabelle Artikeldaten erzeugen
- 7) SQL Tabelle Buchungshistorie erzeugen
- 8) SQL Tabelle aktive Benutzer erzeugen
- 9) Connection String für SQL Firebird und Benutzer Arbeitsverzeichnis festlegen
- 10) AE WWS Lite mit XML Datenbank starten
- 11) AE WWS Lite. Transfer XML nach SQL durchführen
- 12) AE WWS Lite SQL starten. Fertig!

AE WWS Lite für SQL

Settings Active Open M	ode: SQL		>
Master		SQL Tables	Administration
Art Database	SQL INI Def	SQLConnectionV2.ini	SQL Type Firebird SQL Server
History/LOG	Art Items	ARTLIST100	
Add On	History Log	LOGLIST202	Delete ALL
Zahlen u. Einheiten	User Table	WWS100USR	SQL Data*
Buchungsfenster			
Module	SQL Connection	String	SQL Update String
Barcode Printing	Data Source +loo	calhost;Database=D:\DataBase\FBAB	WWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050
SQL Settings	Art Update / SQ	L Field Information	
Custom Layout / General	SET ArtNr = @A = @ScaleUnit. S = @TextF5. Text @CheckF1. Chu HomeDir=@Hon Apr_DT=@Apr_	irtNr, ArtText = @ArtText, MaterialGrou Suppler = @Suppler, Note = @Note. FEs=@TextF6.DT1=@DT1.DT2=@D nckF2 = @CheckF2.CheckF3 = @Ch neDir, Color1=@Color1, LockState=@ DT, Apr_US=@Apr_US, Apr_T1=@A	p = @MaterialGroup, MinStockOty = @MinStockOty, PR1 = @PR1, PR2 = @PR2, ScaleUnit [extF1 = @TextF1. TextF2 =@TextF3.TextF3=@TextF3, TextF4=@TexdF4, TextF5 T2_DT3=@DT3.NUM1=@NUM1.NUM2=@NUM2_NUM3=@NUM3_CheckF1 = eckF3, ListF1 = @ListF1.ListF2 = @ListF2.ListF3 = @ListF3.Ricture1=@Picture1. LockState, temCreateDate=@temCreateDate, temCreateUser=@temCreateUser, pr_T1.Dsp_DT=@Dsp_DT.Dsp_US=@Dsp_US,Dsp_T1=@Dsp_T1
▼ [:\Temp\AE_\W\\S\\\W\S_ Ø Konfiguration beim Be	Lite_SQL.xml.ini	* Änderungen erfordern N	leustart der Softwarel
	_		✓ OK

Unter Extras, Settings im Reiter SQL Settings könnt Ihr nachschauen, für welches SQL Eure Version von AE WWS Lite geeignet ist. Siehe rechts oben, SQL Type! Stellt sicher, dass hier Firebird drin steht, wenn Ihr mit Firebird arbeiten wollt!

Schritt1: Firebird SQL installieren

Welche Version von Firebird

Firebird 3, typisch in der 64bit Ausstattung:

Firebird-3.0.8.33535_0_x64.exe

Firebird-3.0.4.33054_0_x64.exe



Firebird zu installieren ist erfrischend einfach! Wir wählen meistens die vorgeschlagene Standard-Installation. Wer mehr oder Details in Erfahrung bringen möchte: das Internet ist voller Hilfen! Ansonsten siehe auch nachfolgende Bilder!

🛃 Setup - Firebird	_		×
Select Components Which components should be installed?		G	Ð
Select the components you want to install; clear the components you install. Click Next when you are ready to continue.	do not	want to	
Full installation of Server and development tools.		\sim	
 Server components Developer and admin tools components Client components 		23,1 MB 12,9 MB 5,9 MB	
Current selection requires at least 42,9 MB of disk space.			
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext	>	Cance	el

Das soll installiert werden! Der Speicherbedarf kann je nach Version abweichen.

🔂 Setup - Firebird —		×
Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?		٢
Select the additional tasks you would like Setup to perform while installing Firebin then click Next.	rd,	
Choose Server Architecture:		
O Run Firebird in Classic server mode		
O Run Firebird in SuperClassic server mode		
Use the <u>Guardian</u> to control the server?		
Run Firebird in SuperServer mode		
Use the <u>G</u> uardian to control the server?		
Run Firebird server as:		
O Run as an Application?		
Run as a Service?		
Start Firebird automatically everytime you boot up?		
Copy Firebird dient library to <system> directory?</system>		
Generate client library as GDS32.DLL for legacy InterBase support?		
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	C	ancel

Gegen Ende sollte diese Anzeige erscheinen. Bitte auf die aktivierten Services achten! Am Ende sicherstellen, dass der Windows Dienst (Run as a Service) gestartet ist Falls es wider Erwarten doch Fragen gibt, die Firebird Profis im Web und Internet helfen gerne weiter.

O Dienste (Lokal)				
Firebird Server - DefaultInstance	Name	Beschreibung	Status	Starttyp
Den Dienst <u>starten</u>	EPSON Device Control Log Service EPSON Port Communication Service Ereignisse zum Abrufen von Standbildern	Startet Anwendungen im Zusammenhang mit Ereigniss	Wird ausgeführt Wird ausgeführt	Automatisch Automatisch Manuell
Beschreibung:	Authentication-Protokoll	Der EAP-Dienst (Extensible Authentication Protocol) ste		Manuell
Firebird Database Server -	Char Fax	Ermöglicht das Senden und Empfangen von Faxen mith		Manuell
www.firebirdsql.org	Firebird Server - DefaultInstance	Firebird Database Server - www.firebirdsql.org		Automatisch
	Fortemedia APO Control Service Freemake Improver	Fortemedia APO Control Service	Wird ausgeführt	Automatisch Automatisch
	A Funktionssuchanbieter-Host	Der FDPHOST-Dienst dient zum Hosten der Netzwerker	Wird ausgeführt	Manuell

Firebird 3. Admin und Passwort

[Firebird3]

Ein erster Adminbenutzer wird bei der Installation automatisch erstellt. Im Normallfall sind das die folgenden Werte:

User: SYSDBA

Password: masterkey

Wer das Password ändern oder weitere Benutzer anlegen möchte – ausführliche Informationen wie hierzu – bitte im Internet nachlesen:

https://www.firebirdsql.org/manual/de/qsg2-de-config.html

Ändern des SYSDBA Passworts

Ein Firebird Benutzeraccount wird als Bestandteil des Installationsprozesses automatisch erstellt, nämlich SYSDBA. Dieser Account besitzt alle Berechtigungen auf dem Server und kann nicht gelöscht werden. Abhängig von der Firebird Version, dem Betriebssystem und der Architektur wird die Installationsroutine entweder

- den SYSDBA Benutzer mit dem Passwort masterkey (aktuell, masterke: alle Zeichen nach dem achten Zeichen werden ignoriert) erstellen, oder
- Sie während der Installation nach einem Passwort fragen, oder
- ein zufälliges Passwort generieren und dieses in der Datei SYSDBA. password im Firebird Installationsverzeichnis ablegen.

Installation abschließen. Firebard Server starten

🛃 Setup - Firebird	- 🗆 X
	Completing the Firebird Setup Wizard
	Setup has finished installing Firebird on your computer. The application may be launched by selecting the installed shortcuts.
	Click Finish to exit Setup.
	Start Firebird Service now? After installation - What Next?
	< <u>B</u> ack <u>F</u> inish

Schritt2: Firebird Datenbank und Tabellen anlegen

Starten Sie AE WWS Lite und öffnen eine XML Datenbank / Demodatenbank oder legen Sie eine neue Datenbank an!

Wählen Sie dann Extras. Settings. Reiter SQL Settings und den Button FIREBIRD SETUP. Achtung: Dieser Button kann nur aktiviert werden, wenn Sie mit einer XML Datenbank arbeiten!

Master		SQL Tables		Administration	
Art Database	SQL INI Def	SQLConnectionV2.ini	SQL Type	Firebird SQL Server	
History/LOG	Art Items	ARTLIST100			
Add On	History Log	LOGLIST202	Delete A	L Firehird Setup	
Zahlen u. Einheiten	User Table	WWS100USR	U SQL Dat		
Buchungsfenster			(SOL Undate String)		
Module	Art Indate / 90	End Information	Sac oposie Samy		
Barcode Printing	SET AtNr = @/	ArtNr, ArtText = @ArtText, MaterialGroup = @	MaterialGroup, MinStockQty = €	MinStockQty, PR1 = @PR1, PR2 = @PR2, 5	ScaleUnit
COL Settinger	= @ScaleUnit, 9 =@TextF5_Tex	Supplier = @Supplier, Note = @Note, TextF1 tF6=@TextF6, DT1=@DT1, DT2=@DT2, D	1 = @TextF1, TextF2 =@TextF2, T3=@DT3, NUM1=@NUM1, NU	TextF3=@TextF3, TextF4=@TextF4, TextF5 JM2=@NUM2, NUM3=@NUM3, CheckF1 =	
State Schuligs	and there of the				
Custom	@CheckF1. Che HomeDir=@Hom	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF; neDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1	3, ListF1 = @ListF1, ListF2 = @Lis I, LockState=@LockState, ItemC	tF2, UstF3 = @UstF3, Picture1=@Picture1, reateDate=@itemCreateDate,	
Custom Layout / General	@CheckF1, Che HomeDir=@Hor ItemCreateUser Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF3 meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 =@temCreateUser, Apr_DT=@Apr_DT, Apr _T1, artGrp=@AtGrp, temLocked=@temLo	3, ListF1 = @ListF1, ListF2 = @Lis I, Lock State=@Lock State, ItemC r_US=@Apr_US, Apr_T1=@Apr_ ocked	tr2_Ustr3 = @Ustr3. Hcture I=@Hcture I. reateDate=@itemCreateDate. T1. Dsp_DT=@Dsp_DT. Dsp_US=@Dsp_US	L.
Custom Layout / General	@CheckF1, Ch. HomeDir=@Hor temCreateUser Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 =@temCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT, Apr _T1, artGrp=@AtGrp, itemLocked=@itemLo	3. ListF1 = @ListF1, ListF2 = @Lis I, Lock State=@Lock State, RemG r_US=@Apr_US, Apr_T1=@Apr_ ocked	tr∠, ustr3 = ⊚Ustr3, inclure in @Photure i, resteDate = % T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	L)
Custom Layout / General	@CheckF1, Ch HomeDir=@Hor ItemCreateUsen Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDr, Marker1 = @Marker1, Color1 = @Color1 = @temCreateUser, Apr_DT = @Apr_DT, Apr _T1, artGrp = @ArtGrp, ttemLocked = @ttemL	3, Lutt F1 = @Lutt F1, Lutt F2 = @Lu I, Lock State = @Lock State, ItemC US = @Apr_US, Apr_T1 = @Apr_ ocked	tr∠, ustr3 = ⊛ustr3, in crure in @Photure i, reateDate = % T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General	@CheckF1, Ch HomeDir=@Hor temCreateUsen Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @@temCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT. Apr _T1, artGrp=@AtGrp, itemLocked=@itemL	3, Lust F1 = @Lust F1, Lust F2 = @Lus I, Lock State = @Lock State, itemC _US = @Apr_US. Apr_T1 = @Apr_ ocked	tr∠, ustr3 = @Ustr3, inclure in@Picture1, resteDate=@itemCreateDate, T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General	@CheckF1.Ch HomeDr=@Hon temCreateUser Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @@temCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT. Apr _T1, artGip=@AtGip, itemLocked=@itemLi	3. Lust F1 = @Lust F1. Lust F2 = @Lus I. Lock State=@Lock State, temG US=@Apr_US. Apr_T1=@Apr_ ocked	tr∠_ustr3 = @Ustr3, inclure in@Produre1, resteDate=@temCreateDate. T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General	@CheckF1. Ch HomeDire@Hot ItemCreateUsen Dsp_T1=@Dsp	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @RemCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT, Apr _T1, artGip=@AtGip, ItemLocked=@ItemL	3. Lust F1 = @Lust F1. Lust F2 = @Lus I. Lock State = @Lock State, temC US = @Apr_US. Apr_T1 = @Apr_ ocked	tr∠_ustr3 = @Ustr3, inclure in@Produre i, resteDate = @ T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General v Users'hjw/Documents/	AE-WWSLite/data/m	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @RemCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT, Apr _T1, artGip=@AtGip, ItemLocked=@ItemL	3. Lust F1 = @Lust F1. Lust F2 = @Lus I. Lock State=@Lock State. temC '_US=@Apr_US. Apr_T1=@Apr_ ocked	tr∠_ustr3 = @Ustr3, inclure in@Produre i, resteDate = @ T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General Users'hjw/Documents/ Konfiguration beim Be	AE-WWSLite/dstalm	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @RemCreateUser, Arg_DT=@Apr_DT, Apr T1, artGrp=@AtGrp, itemLocked=@itemL tuster.xml.ini * Änderungen erfordern Neusta	3. Lust F1 = @Lust F1 . Lust F2 = @Lus I. Lock State = @Lock State , temG _US = @Apr_US . Apr_T1 = @Apr_ ocked int der Software!	tr2_Ust73 = @Ust73, Inclure In@Pfoture1, reateDate = @ T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	
Custom Layout / General Users'hjw/Documents/ ' Konfiguration beim Be	AE-WWSLite/data/m	eckF2 = @CheckF2, CheckF3 = @CheckF meDir, Marker1=@Marker1, Color1=@Color1 @RemCreateUser, Ar_DT=@Apr_DT. Apr T1, artGip=@AtGip, ItemLocked=@ItemL tuster.xml.ini * Anderungen erfordern Neusta	3. Lust F1 = @Lust F1 . Lust F2 = @Lus I. Lock State = @Lock State , temG US = @Apr_US . Apr_T1 = @Apr_ ocked	tr∠_ustr3 = @ustr3, inclure in@Picture i, resteDate = @ T1, Dsp_DT=@Dsp_DT, Dsp_US=@Dsp_US	

Datenbank anlegen

Firebird Setup

	Theele Palaease		
Server	localhost		
Database	D:\DataBase\FBAEWWS.FDB		
Port:	3050		
User	SYSDBA		
Password			
Daten	ank anlegen	-	
Daten	Dank anlegen Connect be	zhende nk	
Daten	bank anlegen Connect be Datera	tehende	
Daten	oank anlegen Connect be Dateed	ishende ink	

Wählen Sie DATENBANK ANLEGEN. Geben Sie einen Namen der Datenbank an und bestätigen mit OK. Die gewählte Datenbank wird dann angelegt! Zur Bestätigung enthält die letzte Zeile im Fenster den Connection String, mit dem eine Verbindung zur Datenbank hergestellt wird.

Datenmodelle, Feldnamen und Typen

Jede Datenbank braucht Tabellen. Jede Tabelle braucht Datenfelder. Die Datenfelder müssen zur Software AE WWS Lite passen, damit sie ordnungsgemäß verarbeitet werden können. Wir haben Tabellennamen, Feldnamen und Feldtypen vorbestimmt. Sie müssen nun die Datenbank so konfigurieren, dass Software und SQL Server diese Festlegungen unterstützen, sonst gibt es Kommunikationsprobleme und Fehlermeldungen. Wichtig: Feldnamen und Feldtypen müssen exakt so definiert werden, wie sie die Software erwartet. Sonst gibt es Probleme mit der Verarbeitung.

Damit das Anlegen der Tabellen einfach geht: das SQL Modul wird als ZIP Archiv ausgeliefert. In diesem Archiv befinden sich diverse Config-Dateien mit Tabellen, Feldnamen und Feldtypen sowohl für Firebird SQL als auch für Microsoft SQL Server und jeweils für verschiedene Programmversionen. Wählen Sie eine Config Datei für Firebird und eine Versionsnummer, die zur verwendeten Version von AE WWS Lite passt!

Name	Ђр	Komprimierte Größe	Kennwortg Größe		Verhältnis	Änderungsdatum	
DOC-FirebirdSQL-DE.pdf	PDF-Dokument	570 KB	Nein	627 KB	10%	25.05.2021 19:08	
COC-InstallSQL-de.pdf	PDF-Dokument	797 KB	Nein	943 KB	16%	06.01.2022 15:34	
COC-WWSSQL-DE.pdf	PDF-Dokument	1.292 KB	Nein	1.449 KB	11%	18.01.2022 16:50	
SQLConnectionV2.ini	Konfigurationseinstellung	1 KB	Nein	1 KB	62%	29.01.2022 16:30	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.01.txt	Textdokument	2 KB	Nein	4 KB	67%	14.12.2018 19:29	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.02.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	21.09.2019 18:47	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.021.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	13.11.2020 19:48	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.024.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	22.12.2020 17:28	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.027.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	66%	24.05.2021 02:16	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.03.038.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	67%	25.05.2021 01:44	
WWS_MSSQL_ConfigFile=2.04.000.txt	Textdokument	2 KB	Nein	з кв	66%	07.01.2022 18:49	
WWS_MSSQL_ConfigFile-2.04.006.txt	Textdokument	2 KB	Nein	4 KB	66%	27.01.2022 12:13	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.02.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	22.09.2019 10:38	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.021.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	13.11.2020 19:48	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.024.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	64%	22.12.2020 17:28	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.027.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	65%	24.05.2021 02:17	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.038.txt	Textdokument	1 KB	Nein	3 KB	65%	25.05.2021 01:44	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.000.txt	Textdokument	2 KB	Nein	3 KB	65%	26.11.2021 16:20	
WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.006.txt	Textdokument	2 KB	Nein	3 KB	65%	29.01.2022 16:31	

Insgesamt sind es mehrere Tabellen, die angelegt werden müssen. Das ZIP Archiv für SQL steht im Download Center zur Verfügung:

https://www.terminal-systems.de/wp/home-2/lager1/lagerverwaltung-aktuell/lagerverwaltungsoftware-download/aewwslite-dokucenter/

Tabellen anlegen: Artikel

WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.006.txt - Editor	_	×
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe		
Use following SQL command for your Firebird server:		
create table ARTLIST100 (
Idx IN LEGER,		
Artinf VARCHAR (255), ArtTart MARCHAR (255),		
ALIEXL VARCHAR (200), MaterialCroup VARCHAR (255)		
StockOty decimal (15.3)		
MinStockOty decimal (15.3)		
PRI DECIMAL (15.3) SumPRI DECIMAL (15.3) KEYTAXI VARCHAR (10)		
PR2 DECIMAL(15.3), SumPR2 DECIMAL(15.3), KEYTAX2 VARCHAR (10),		
StorageLocation VARCHAR (255),		1
ScaleUnit VARCHAR (50),		- 1
Supplier VARCHAR (255),		- 1
Note BLOB SUB_TYPE TEXT,		- 1
TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),		- 1
TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),		- 1
DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,		- 1
NUM1 DECIMAL(15,3), NUM2 DECIMAL(15,3), NUM3 DECIMAL(15,3),		- 1
CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),		- 1
ListF1 VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),		- 1
Picture1 VARCHAR (255),		- 1
Partiist Varchar (255),		
HomeDir Varchar (200), Markert (200)		
Color1 VARCHAR (255)		
LockState VARCHAR (10)		
ItemCreateDate TIMESTAMP. ItemCreateUser VARCHAR (50).		
Apr. DT TIMESTAMP. Apr. US VARCHAR (255), Apr. T1 VARCHAR (255),		
Dsp DT TIMESTAMP, Dsp US VARCHAR (255), Dsp T1 VARCHAR (255),		
ArtGrp VARCHAR (255), ItemLocked CHAR(10));		
Step 3: Create logfile table		

Öffnen Sie die Config Datei mit einem Editor. Markieren Sie die SQL Befehle zum Anlegen der Artikeltabelle und kopieren Sie den Inhalt in die Zwischenablage. Achten Sie darauf dass alle Zeilen kopiert werden: beginnt mit create table end endet mit);



Wechseln Sie innerhalb von AE WWS Lite auf den Reiter TABELLEN ANLEGEN. Fügen Sie den kopierten Inhalt der Zwischenablage in das große, weiße Textfeld ein. Betätigen Sie den Button BEFEHL AUSFÜHREN. Die entsprechende SQL Tabelle (hier ARTLIST100) wird angelegt und Sie erhalten eine Vollzugsmeldung.

Mit diesem Schritt wurde eine SQL Tabelle mit dem genau definierten Feldern angelegt, wie sie von der Software erwartet werden. Es müssen noch weitere Tabellen angelegt werden – bitte wie in den nächsten Seiten beschrieben fortfahren!

Tabelle anlegen: LOG / Historie Daten

Nach gleichem Verfahren die LOG Datei für die Buchungshistorie anlegen!



Tabellen anlegen: Aktive Benutzer

Nach gleichem Verfahren auch die Tabelle für die aktiven Benutzer anlegen!

WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.04.006.txt - Editor	_	×
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe		
DT TIMESTAMP,		
USR VARCHAR (50),		
CD INTEGER,		
CDT VARCHAR (50),		
IDX INTEGER,		
ANO VARCHAR (255),		
ATX VARCHAR (255),		
ALO VARCHAR (255),		
QT1 VARCHAR (50),		
QTT DECIMAL (15,3),		
IF1 VARCHAR (255),		
IF2 VARCHAR (255),		
SUP VARCHAR (255),		
XFT VARCHAR (255),		
XF2 VARCHAR (200),		
Step 4: Create SQL status table		
CREATE TABLE WWS100USR (
SoftwareUser VARCHAR (50),		
SoftwareUserPw VARCHAR (50),		
SoftwareRights VARCHAR (50),		- 1
TimeStamp1 TIMESTAMP,		- 1
SessionId1 VARCHAR (255));		- 1
		- 1
		- 1
		- 1
		'

Schritt3: Verbindungsstring SQL Connection INI

Connection String

Damit AE WWS Lite Eure SQL Datenbank erreichen kann, wird ein SQL Connection String benötigt. Dieser enthält Namen der Datenbank sowie die Zugangsdaten UND noch ein für alle User gemeinsam nutzbares Arbeitsverzeichnis. Eingetragen werden die Daten in der Datei:

SQLConnectionV2.ini

Im Beispiel seht Ihr eine Datei, die verschiedene SQL Server enthält. Zeilen, die mit // beginnen werden vom Programm ignoriert, d.h. nur die erste und letzte Zeile ist momentan aktuell und wird verarbeitet.

SQL_Connection: der Connection String für SQL Server mit Zugangsdaten

SQL_SharedFolder: ein für alle Benutzer erreichbares Arbeitsverzeichnis auf einem Windows Rechner. Alle Benutzer müssen dieses Verzeichnis unter der hier gemachten Angabe erreichen können und dort Lese- u. Schreibrechte haben!

C\Users\hjw\source\repos\wws-lite5-v17-2.xx\bin\Debug\SQLConnectionV2.ini - Notepad++	-		×
Datei Bearbeiten Suchen Ansicht Kodierung Sprachen Einstellungen Werkzeuge Makro Ausführen Erweiterungen Fenster ?			x
SQLConnectionV2.Ini 🖾			
<pre>SQL_Connection: DataSource=Localhost;Database=D:\DataBase\FBAEWWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Pc0 //SQL_Connection: Data Source=H95066-2019\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password //SQL_Connection: Data Source=ACER2017\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password=12 //SQL_Connection: Data Source=TOSHIBA2014\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password=//SQL_Connection: Data Source=TOSHIBA2014\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password=2 //SQL_Connection: Data Source=TOSHIBA2014\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password=12 //SQL_Connection: Data Source=TOSHIBA2014\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DBAEWWS;User ID=TRM1;Password=12 SQL_SharedFolder: T:\Temp\AE_WWS </pre>	rt=3050 d=1234 rd=1234 34 =1234		
MS ini file length : 654 lines : 8 Ln : 1 Col : 1 Sel : 0 0 Windows (CR LF)	UTF-8	IN	IS _

SQL_Connection: DataSource=localhost;Database=D:\DataBase\ FBAEWWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050

 $SQL_SharedFolder: T: \ Temp \ AE_WWS$

Wenn Eurer Rechner im Netzwerk auch für andere Benutzer erreichbar sein soll: localhost durch die IP Adresse ersetzen und darauf achten, dass die Firewall des Rechners Firebird SQL Anfragen akzeptiert. (Tipp: Für Testzwecke anfangs ausschalten. Später entsprechend konfigurieren!)

Beispiel: Firebird läuft auf einem Rechner mit IP 192.168.4.107:

SQL_Connection: DataSource=192.168.4.107;Database=D:\DataBase\ FBAEWWS.fdb;User=SYSDBA;Password=0021;Port=3050

Erzeugen der SQL Connection INI

Falls notwendig: INI Datei netzwerkfähig machen

Kopieren der Datei

Schritt4. Optional. Vorhandene Datenbank von XML nach Firebird übertragen

AE WWS Lite enthält für SQL eine Transferautomatik. Das bedeutet, Ihr könnt mit einer XML Datenbank starten und dann automatisch alle Daten (Artikeldaten + Logdaten) an den SQL Server übertragen lassen! Hierbei werden dann auch gleich die Felder und Daten getestet, ob ihr alles richtig gemacht habt.

Einfach AE WWS Lite mit XML Datenbank starten. Menü Lagerdatei – SQL Mode – Transfer XML nach SQL wählen und Daten übertragen lassen!

Es werden die Stamm- und Buchungsdaten automatisch an den SQL Server übertragen und in die Tabellen gespeichert. Wenn alles ohne Fehler vollzogen ist – Programm beenden. Neu starten und fortan mit SQL Datenbank arbeiten!

XML Datenbank nach SQL übertragen

Schritt 1: SQL Datenbankserver installieren

Schritt 2: SQL Tabellen einrichten

Schritt 3: SQL Connection String der SQL Erweiterung für AE WWS LITE festlegen, damit PC Clients der Benutzer über Netzwerk auf die SQL Datenbank zugreifen können. Read + Write Access.

Schritt 4: AE WWS Lite starten, bestehende XML Datenbank öffnen.

Schritt 5: SQL Transfer aktivieren. Es werden die Artikelstammdaten und Buchungsdaten an den SQL Server übermittelt und dort in die Tabellen gespeichert. Falls es Probleme gibt, werdet ihr informiert.



Schritt 6: Programm beenden. Neu Starten. Nun die SQL Verbindung wählen.



Fertig! Ab sofort nutzt Ihr SQL. In der Bedienung hat sich sonst nichts geändert.

Fertig! Sie können AE WWS Lite nun beenden und neu starten. Wählen Sie beim Start die Schaltfläche FIREBIRD SQL Datenbank öffnen!

Optional: Admintool installieren

Als Admintool für den Firebird SQL Server verwenden wir FlameRobin. Das könnt ihr auch gleich installieren oder euch ein anderes Admintool aussuchen. Wichtig: ihr braucht ein Admintool, um mit einem SQL Server zu arbeiten!

http://www.flamerobin.org/

Hinweis: Einige Versionen von FlameRobin werden im ZIP Archiv geliefert. Die müsst ihr gar nicht installieren, sondern nur das ZIP entpacken und dann den EXE starten! Tolle Idee! Egal ob mit oder ohne Installation, wenn Ihr ein Admintool oder FlameRobin habt: starten! Server verbinden und irgendwann sollte es so ähnlich ausschauen:



Exkurs: Datenbank anlegen mit Admintool



💼 🛞 Flame	Robin Database Adm	in —		\times	
Database	View Server Ob	ject Help			
Home	<mark>calhost</mark> test0921				
Create New Dat	abase				Х
Display name:	FBAEWWS				
Database path:	D:\DataBase\FBAE	WWS.fdb			
Authentication:	Use saved user nan	ne and passwor	d		\sim
User name:	sysdba	Password:	••••		
Charset:	WIN1252 ~	Role:			
Page size:	4096 ~	SQL dialect:	3		\sim
		Create		Cancel	
			~ 🔶	ج	
[No databa	se selected]			.:	

Database Vie	w Server Objec	t Help				
Tome	ost					
	Create New Data	base			×	
	Display name:	FBAEWWS				
	Database path:	D:\DataBase\FBAEW	/WS.fdb			
	Authentication:	Use saved user nam	e and passwor	d	~	
	User name:	SYSDBA	Password:	•••••		
	Charset:	WIN1252 ~	Role:			
	Page size:	4096 ~	SQL dialect:	3	~	
			Crea	te Cance		

Gewünschte Datenbank anlegen. Datenbase Pfad eintragen. User Name für Admin und Password vergeben. Button CREATE nimmt Euch die weitere Arbeit ab und legt die Datenbank auf dem SQL Server an.



Exkurs: Artikel-Tabelle anlegen mit Admintool

WWS_SQLFirebird_ConfigFile-2.03.021.txt - Editor	-	×
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe		
Use following SQL command for your Firebird server:		^
create table ARTLIST100 (
ldx INTEGER.		
ArtNr VARCHAR (50),		
ArtText VARCHAR (255).		
MaterialGroup VARCHAR (255),		
StockQty decimal (15.3).		
MinStockQty decimal (15,3),		
PRI DECIMAL(15.3), SumPRI DECIMAL(15.3),		
PR2 DECIMAL(15,3), SumPR2 DECIMAL(15,3),		- 1
StorageLocation VARCHAR (255),		
ScaleUnit VARCHAR (50),		
Supplier VARCHAR (255).		
Note BLOB SUB_TYPE TEXT.		
TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),		
TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),		
DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,		
NUM1 DECIMAL(15.3), NUM2 DECIMAL(15.3), NUM3 DECIMAL(15.3),		
CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),		
ListF1 VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),		
Picture1 VARCHAR (255).		
Partiist VARCHAR (255).		
HomeDir VARCHAR (255).		
Color1 VARCHAR (255).		
LockState VARCHAR (10).		
ItemCreateDate TIMESTAMP. ItemCreateUser VARCHAR (50).		
Apr. DT TIMESTAMP Apr. US VARCHAR (255), Apr. T1 VARCHAR (255).		
Dsp. DT TIMESTAMP Dsp. US VARCHAR (255). Dsp. T1 VARCHAR (255)		
b		
p		
Step 3: Create logfile table		

Öffnet die Textdatei mit einem Editor und kopiert die SQL Befehle zum Anlegen einer Tabelle in die Zwischenablage. Step 2 in der Config-Datei. Markiert die SQL Befehle zum Anlegen der Artikeltabelle und kopiert sie in die Zwischenablage. Achtet darauf dass Ihr alle Zeilen zum CREATE kopiert. Beginnt mit

create table

end endet mit);

🚯 FlameRobin Database Admin	_		×
Database View Server Object Help			
FBAEWWS			
Database Iriggers			
DDL Iriggers			1
Domains			
Gy Functions			
Generators			
Global Temporaries			
Indices			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Procedures			
Roles			
🕀 🎬 System Roles (1)			
🖳 🔟 System Tables (50)			
🗄 🐣 System Domains (150)			
Create new			
Ketresh			1
٩	`	146	
SYSDBA@localhost:D:\DataBase\FBAEWWS.fdb (WIN1252)			

Wählt im SQL Admintool CREATE NEW Table aus, oder rechte Maustaste bei TABLES, damit Ihr eine SQL Tabelle erzeugen (CREATE) könnt.

cre ART	LIST100	-	×
ile Edit	View History Statement Grid		
	🖻 💁 🔹 🖙 📘 🗖 🖌 🗱 📓 🔚 🖂		
1 crea	ate table ARTLIST100 (
2	Idx INTEGER,		
3	ArtNr VARCHAR (255),		
4	ArtText VARCHAR (255),		
5	MaterialGroup VARCHAR (255),		
6	StockQty decimal (15,3),		
7	MinStockQty decimal (15,3),		
8	PR1 DECIMAL(15,3), SumPR1 DECIMAL(15,3), KEYTAX1 VARCHAR (10),		
9	PR2 DECIMAL(15,3), SumPR2 DECIMAL(15,3), KEYTAX2 VARCHAR (10),		
10	StorageLocation VARCHAR (255),		
11	ScaleUnit VARCHAR (50),		
12	Supplier VARCHAR (255),		
13	Note BLOB SUB_TYPE TEXT,		
14	TextF1 VARCHAR (255), TextF2 VARCHAR (255), TextF3 VARCHAR (255),		
15	TextF4 VARCHAR (255), TextF5 VARCHAR (255), TextF6 VARCHAR (255),		
16	DT1 TIMESTAMP, DT2 TIMESTAMP, DT3 TIMESTAMP,		
17	NUM1 DECIMAL(15,3), NUM2 DECIMAL(15,3), NUM3 DECIMAL(15,3),		
18	CheckF1 CHAR(10), CheckF2 CHAR(10), CheckF3 CHAR(10),		
19	ListFl VARCHAR (255), ListF2 VARCHAR (255), ListF3 VARCHAR (255),		
20	Picturel VARCHAR (255),		
21	Partlist VARCHAR (255),		
22	HomeDir VARCHAR (255),		
23	Markerl CHAR(10),		
24	Colorl VARCHAR (255),		
25	LockState VARCHAR (10),		
26	<pre>ItemCreateDate TIMESTAMP, ItemCreateUser VARCHAR (50),</pre>		
27	Apr_DT TIMESTAMP, Apr_US VARCHAR (255), Apr_T1 VARCHAR (255),		
28	Dsp_DT TIMESTAMP, Dsp_US VARCHAR (255), Dsp_T1 VARCHAR (255),		
29	ArtGrp VARCHAR (255), ItemLocked CHAR(10)		
30);			
SDBA@loc	alhost:D:\DataBase\FBAEWWS.fdb (WIN1252) 30 : 3 Transaction	status	-

Kopiert die SQL Befehle für eine Tabelle aus der Zwischenablage in das SQL Befehlsfenster und startet ausführen!



Im unteren Teil der Anzeige seht ihr dann die Statistik und ob es geklappt hat oder nicht. So soll es aussehen:

Die Tabelle wurde in der Datenbank angelegt und steht nun für die Aufnahme der Daten zur Verfügung.

Wendet dieses Verfahren auch bei den anderen Tabellen an, die benötigt werden!

Exkurs: SQL Tabellen im Admintool

🖲 FlameRobin Database Admin	_		×
Database View Server Object Help			
🟠 Home			
Localhost			
BAEWWS			
Global Temporaries			
System Packages			
🗄 🖀 System Roles (1)			
System Tables (50)			
E System Domains (150)			
⊟			
I ARTLIST100			
LOGLIST202			
Inggers			
I Views			
		~	
SYSDBA@localhost:D:\DataBase\FBAEWWS.fdb (WIN1252)			

Am Ende habt Ihr eine SQL Datenbank mit o.a. angelegten Tabellen:

- ARTLIST100. Tabelle für die Artikelstammdaten
- LOGLIST202. Tabelle für die Buchungshistorie
- WWS100USR. Tabelle für aktive SQL Benutzer in der Datenbank

Natürlich sind diese Tabellen zum jetzigen Zeitpunkt noch leer, d.h. sie enthalten keine Daten.