

FileMaker Server 8 Advanced

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schulz, Salzburg bernhard.schulz@schubec.com

... auf Windows 2003 Server 64-bit

FileMaker Server 8 Advanced (FMSA) ist da. Auf der Webseite sowie der Produktverpackung des Produkts liest man "FileMaker Server 8 Advanced ist zertifiziert für Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition." Nichts leichter als das – dann installieren wir doch mal...

Da auf der Internetseite zum FileMaker Server Advanced weder etwas von 32-bit noch von 64-bit steht, sondern nur allgemein Windows 2003 Server genannt wird, ist die Windows 2003 Server 64-bit Version (mit Service Pack 1) schnell geordert und installiert. Nun wird die FileMaker Server Installations-CD ins Laufwerk geschoben und das Produkt ohne besondere Vorkommnisse auf den Rechner gespielt. Ein paar Minuten später läuft File-Maker Server problemlos. Ein Blick in den Windows Taskmanager (Aufruf mit Strg + esc) in den Karteireiter "Prozesse" zeigt "fmserver.exe *". (Wenn Sie nichts dergleichen sehen, dann klicken Sie die Option "Prozesse aller Benutzer zeigen" an.) Das Sternchen bedeutet, dass ein 32-bit Programm unter einem 64-bit Betriebssystem läuft. FileMaker Server ist also eine reine 32-bit Anwendung, was auch nicht weiter verwundert oder stört.

Installation von File-Maker Server 8 Advanced

Nun noch schnell die zweite Installations-CD mit FileMaker Server Advanced eingeworfen und auf "Installieren" geklickt... – Die Installation scheitert! Eine wenig aussagekräftige Nachricht erscheint, dass die Installation fehlschlug. Leider sagt der Installer nicht warum es nicht klappte. Ein Blick in den *Windows Event Viewer* verrät da schon mehr (Abb. 1). ext.vbs. Nun die zuvor fehlgeschlagene Installation des Server Advanced deinstallieren und



"Contact your support personnel" steht hier – blöd, das ist man wieder einmal selbst. Gut, zum Glück ist das Problem sehr präzise beschrieben. Offenbar konnte das VB-Script iisext nicht korrekt ausgeführt werden. Der Grund liegt ganz einfach in der 32-bit Emulationsschicht von Windows mit 64-bit. Da das Installationsprogramm von FileMaker Server Advanced ein 32-bit Programm ist, werden alle Aufrufe von Dateien im Verzeichnis %windir%\system32 auf das Verzeichnis %windir%\SysWOW64 weitergeleitet. Nur blöd, dass Microsoft dort nicht die besagte VB Script-Datei platziert hat und daher der Aufruf des Installers ins Leere läuft. Daher kopieren Sie einfach die Datei %windir%\system32\iisext.vbs nach %windir%\SysWOW64\iisneu installieren. Beziehungsweise: nachdem Sie den Artikel ja nun gelesen haben – werden Sie vermutlich gleich die Datei kopieren und dann erst die Installation von FileMaker Server Advanced starten. Übrigens, %windir% steht für das Windowsverzeichnis – meistens c:\windows. Könnte aber auch anders heißen, daher wird hier die allgemeine Schreibweise verwendet.

Windows on Windows64

Ein paar Hintergrundinformationen: Ein 32-bit Prozess kann nur 32-bit Bibliotheken laden, ein 64-bit Prozess nur 64-bit Bibliotheken. Eine Mischung ist nicht möglich. Sehr viele wichtige Systembibliotheken liegen im Verzeichnis %windir %\system32. Unter einem 64-bit Betriebssystem enthält dieses Verzeichnis aber nur 64-bit Bibliotheken - auch wenn der Name etwas anderes vermuten lässt. Die 32-bit Bibliotheken liegen im Verzeichnis % windir % \SysWOW64, wobei "WOW64" für "Windows on Windows 64" steht. Wie oben erwähnt werden nun alle 32-bit Aufrufe in %windir%\system32 von Windows intern in das Verzeichnis %windir%\SysWOW64 umgelenkt. Als Administrator oder Softwarehersteller muss man also schon sehr genau schauen wo man seine Bibliotheken abspeichert oder lädt.

Auch andere Verzeichnisse werden "umgebogen". Je nachdem, ob man den 32-bit oder 64-bit "Command Interpreter" lädt, wird beispielsweise das Verzeichnis %programfiles% anders aufgelöst:

icrosoft Windows [Version 5.2.3790] C: Copyright 1985-2003 Microsoft Corp. :>hecho zprogramfilesz :>Program Files : c/WINDOWS\SysWOW64\cmdexe icrosoft Windows [Version 5.2.3790] C: Copyright 1985-2003 Microsoft Corp. :>hecho zprogramfilesz :>Program Files (x86)

Ich befürchte, da kommt in den nächsten Jahren noch einiges auf uns zu, bis alle Installationsprogramme, Scripts und Tools richtig arbeiten – wir werden sehen.

Nun zurück zur Installation von FileMaker Server Advanced: Nachdem das oben erwähnte VB Script an die richtige Stelle kopiert wurde, läuft die Installation des Server Advanced ohne Probleme durch. Am letzten Installationsbildschirm wird man aufgefordert, den Webpublishingdienst neu zu starten, was man beispielsweise durch die beiden Kommandos NET STOP HttpFilter /y und

NACHDRUCK REPRINT

NET START W3SVC auf der Kommandozeile erreicht.

IIS Probleme

Gut, der Internet Information Server (IIS) startet neu und ... nichts mehr, er hängt, steht still!

Was ist passiert? Ganz einfach, FileMaker hat – zufälligerweise sogar mit dem VB Script dass wir oben kopiert haben – einen 32-bit ISAPI Filter in den IIS eingetragen. Blöd nur, dass der IIS standardmäßig im 64-bit Modus läuft und daher keine 32-bit ISAPI Extensions laden kann.

Was kann man da machen? – Zuerst beschreibe ich einen Weg der eigentlich funktionieren müsste, bei mir aber nicht geklappt hat. Warum nicht, konnte ich nicht herausfinden.

Also – man könnte den IIS in den 32-bit Modus schalten, sodass er dann die 32-bit ISAPI Erweiterung von FileMaker laden kann. Ein bisschen Suchen im Internet ergibt das Kommando **I** (siehe Kasten).

Jetzt IIS neu starten, und das Teil läuft mit 32-bit – nur wird die Extension trotzdem nicht geladen!

Weitersuchen im Internet – aha, der IIS darf nicht im IIS5 Isolationsmodus laufen. Mal schauen, ob er das tut: (Siehe Kommando **II** im Kasten).

Nein, tut er eh nicht – sollte also gehen. Warum es nicht klappt, ist mir nicht klar. Leider waren auch keine verständlichen Fehlermeldungen zu sehen.

Die "DLL-Hölle"

Nächste Idee: Die fragliche ISAPI-Erweiterung heißt *isapi_redirect.dll* und kommt eigentlich gar nicht von FileMaker sondern von *Tomcat*, dem Java Servlet Container. Also mal ein bisschen auf den Tomcat-Seiten geschmökert und dort neuere 32-bit DLLs in den 32bit IIS geladen. Klappt nicht. Gut, zum Glück gibt es ja auf den **Tomcat**-Seiten auch 64-bit Versionen der fraglichen DLL. Also **IIS** zurück in den 64-bit Modus geschaltet (Kommando **III**, siehe Kasten) und die *isapi_redirect.dll* ausgetauscht, welche im Verzeichnis

C:\Program Files (x86) \FileMaker \FileMaker WebPublishing \Web Publishing \web-configuration \web-server-module

zu finden ist. Danach wurde der IIS neu gestartet – der sich allerdings sogleich mit Fehlermeldungen verabschiedet ...

64bit <> 64bit

Hm, was ist jetzt los? Okay, 64-bit ist ja nicht gleich 64-bit das wäre ja langweilig. Immerhin gibt es ja die Itanium 64-Architektur sowie die allgemein x64-bit genannte Architektur. Man muss also schon die passende für seinen Server auswählen. Okay, war aber ohnehin die richtige DLL, geht trotzdem nicht - was tun? Bei Tomcat findet sich auch noch eine DLL mit ähnlichem Namen - isapi _redirector2.dll. Also einfach mal diese ausprobiert. Die lässt sich problemlos laden, nur passt die einfach mit der restlichen Tomcat-Installation von FileMaker nicht zusammen, daher wurde die Datei wieder entfernt. Ich habe dann noch unzählige DLLs in verschiedenen Versionen (Versionen von Tomcat, 32bit/64-bit Versionen sowie Itanium und x64) probiert. Alles half nichts - Verzweiflung!

In dem Fall muss man wohl die Ärmel hochkrempeln, das **Windows Server SDK** sowie aktuelle 64-bit Compiler installieren und diese dämliche DLL Datei selbst kompilieren. Egal, mittlerweile hat man schon so viel Zeit in das Installieren von FileMaker Server Advanced bzw. genauer gesagt in diese *isapi_redirect.dll* gesteckt, dass diese Aktion nun auch keine Rolle mehr spielt.

Glück gehabt

Bevor ich das aber wirklich durchgezogen hätte, habe ich CSCRIPT %SYSTEMDRIVE%\Inetpub\AdminScripts\adsutil.vbs SET W3SVC/AppPools/Enable32bitAppOnWin64 1

Π

T

CSCRIPT %SYSTEMDRIVE%\Inetpub\AdminScripts\adsutil.vbl GET W3SVC/IIs5IsolationModeEnabled

III

CSCRIPT %SYSTEMDRIVE%\Inetpub\AdminScripts\adsutil.vbs SET W3SVC/AppPools/Enable32bitAppOnWin64 0

dann doch nochmals eine fertig kompilierte DLL von einem anderen Tomcat-Mirror geladen, installiert und IIS neu gestartet. Quasi zum Spaß, als letzten Versuch weil ich zum Selbstkompilieren einfach keine Lust hatte. Zu meinem Erstaunen sowie zu meiner großen Freude funktioniert das Ganze nun mit dieser DLL. Die von mir verwendete DLL trägt exakt die Version 1.2.14-dev und steht unter der Apache License 2.0 zur Verfügung. Gerne können Sie diese DLL beim FileMaker Magazin herunterladen – beachten Sie die Lizenzbedingungen und dass Sie zu Ihrer Architektur passt. Die angebotene DLL ist für AMD x64 Systeme.

Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass die Installation kinderleicht ist, wenn man die VB Script-Datei an die passende Stelle kopiert und eine korrekte DLL zur Hand hat. Es wäre gut gewesen, wenn FileMaker in ein für Server 2003 zertifiziertes Produkt diese

Daten in das Installationsprogramm inkludiert hätte. Ich hab's auf die harte Tour erfahren, mit Internetrecherche, probieren & studieren und somit unzähligen Stunden für meine Serverinstallation gebraucht.

Na, wenigstens läuft er nun und Sie können es mit den Infos hier in wenigen Minuten erledigen.

Übrigens...

Dieser Artikel erscheint einen Monat nach Erscheinen im File-Maker Magazin auch in File-Maker Wiki (*fm-wiki.info/de*) und kann dort von Ihnen und anderen Lesern um aktuelle Infos ergänzt werden – beispielsweise DLL Version für Itanium Rechner usw.

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schulz (Jg. 1981)

ist Inhaber und Geschäftsführer von schubec (www.schubec.com). Die Firma bietet Dienstleistungen und Produkte rund um FileMaker wie z.B. Plugins, Schulungen, Consulting, File-Maker, PHP und Web Hosting.



Die Beispiele zu diesem Beitrag finden Sie auf unserer Internetseite im Downloadbereich: www.filemaker-magazin.de



NACHDRUCK REPRINT



ewünscht	ahrgänge nach Z E Zahlung	Zahlungseingang portofrei zugesandt. gsart nland möglich):
Geldinstitut		Bankleitzahl Kontonummer
Kreditkarte	⊘Visa / Karten-Nr.	CMasterCard
	Gültig bis KPN	/ = Kreditkartenprüfnummer, dreistellig; von der Rückseite der Kreditka
Rechnung. B Zahlung auf d	Gültig bis KPN itte schicken dem Konto de	Sie mir vorab eine Rechnung. Die Ware erhalte ich, sobald meine es K&K Verlag eingegangen ist.
Rechnung. B Zahlung auf o Firma / Name (Gültig bis KPN itte schicken dem Konto de Bitte in Druckbur	Sie mir vorab eine Rechnung. Die Ware erhalte ich, sobald meine es K&K Verlag eingegangen ist.
Rechnung. B Zahlung auf d Firma / Name (Straße	Gültig bis KPN itte schicken dem Konto de Bitte in Druckbu	Sie mir vorab eine Rechnung. Die Ware erhalte ich, sobald meine es K&K Verlag eingegangen ist.
Rechnung. B Zahlung auf d Firma / Name (Straße Land Postleitz	Gültig bis KPN itte schicken dem Konto de Bitte in Druckbur Bitte in Druckbur ahl Ort	Sie mir vorab eine Rechnung. Die Ware erhalte ich, sobald meine es K&K Verlag eingegangen ist.

□ Ja! Ich will das **FileMaker Magazin** abonnieren. Für \in 55 (europ. Ausland \in 62 / Welt \in 65) bekomme ich sechs Ausgaben pro Jahr (inkl. MwSt., Porto und Versand). Das Abonnement gilt für mindestens ein Jahr und verlängert sich um ein weiteres Jahr, wenn ich nicht sechs Wochen vor

Diese Bestellung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich beim K&K Verlag widerrufen werden. Zur Fristeinhaltung genügt die Absendung des Widerrufs innerhalb dieser 10 Tage (Poststempel).

FileMaker Magazin

beginnen. (Rückwirkender Abobeginn ist möglich!)

Best

Abo-Bestellung

Garantie

Х

Ablauf schriftlich kündige.

Das Abonnement soll mit der Ausgabe

~	Datum und Unterschrift zur Kenntnisnahme des Widerspruchsrechts
FN	IM Beispieldateien-Abonnement
	Senden Sie mir ab sofort bis auf Widerruf zu jeder Ausgabe auch die FMM Beispieldateien : als E-Mail für

lestellung Jahrgäng	e							
□ Ich bestelle den Jahrgang	2006	für	€	40	(europäisches	Ausland:	€	45)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2005	für	€	30	(europäisches	Ausland:	€	35)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2004	für	€	19	(europäisches	Ausland:	€	24)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2003	für	€	8	(europäisches	Ausland:	€	13)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2002	für	€	4	(europäisches	Ausland:	€	9)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2001	für	€	4	(europäisches	Ausland:	€	9)
□ Ich bestelle den Jahrgang	2000	für	€	4	(europäisches	Ausland:	€	9)
□ Ich bestelle den Jahrgang	1999	für	€	4	(europäisches	Ausland:	€	9)

□ Ich bestelle den Jahrgang 2000 für €	4 (europäisches Ausland: €	9)
□ Ich bestelle den Jahrgang 1999 für €	4 (europäisches Ausland: €	9)
□ Ich bestelle den Jahrgang 1998 für €	4 (europäisches Ausland: €	9)

K&K Verlag GmbH, Mörkenstraße 12, 22767 Hamburg	Fax: +49 - 40 - 38 61 08 70 · abo@filemaker-magazin.de