

FileMaker® Server 8

Handboken Uppdatera plugin-program



© 2001-2005 FileMaker, Inc. Med ensamrätt.

FileMaker, Inc.

5201 Patrick Henry Drive

Santa Clara, California 95054, USA

FileMaker är ett varumärke som tillhör FileMaker, Inc., registrerat i USA och andra länder. ScriptMaker och logotypen för mappen är varumärken som tillhör FileMaker, Inc.

FileMakers dokumentation skyddas av lagen om upphovsrätt och det är därför inte tillåtet att mångfaldiga eller distribuera detta dokument utan FileMakers skriftliga medgivande. Dokumentationen får endast användas tillsammans med ett licensierat exemplar av FileMaker-programmet.

Samtliga personer och företag som förekommer i exempel är fiktiva och eventuella likheter med verkliga personer och företag är fullständigt oavsiktliga.

En lista över medverkande visas i dokumentet Tillskrivning som medföljer den här programvaran.

Mer information finns på webbplatsen www.filemaker.com.

Utgåva: 01

Uppdatera plugin-program

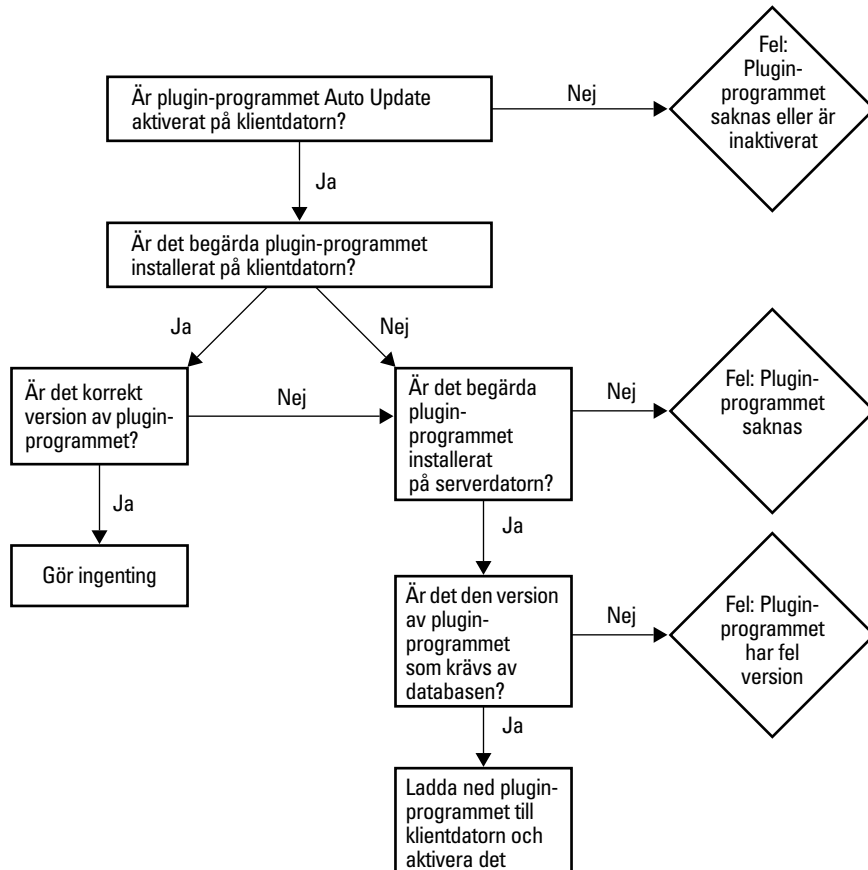
Denna handbok beskriver hur du använder funktionen Auto Update i FileMaker® Server. Med Auto Update kan du se till att databasklienter för FileMaker Pro har de senaste plugin-programmen installerade på sina datorer. Du kan ladda ned plugin-program från FileMaker Server genom att inkludera funktioner för Auto Update i användardefinierade manus som sparas tillsammans med databasfiler för FileMaker Pro. I följande avsnitt hittar du beskrivningar av funktionen Auto Update, ett manusexempel och funktioner i Auto Update.

I denna handbok förutsätter vi att du känner till hur du definierar fält och manus samt använder plugin-program i databasfiler för FileMaker Pro.

Information om hur du skapar plugin-program finns i "Utveckla tredjeparts plugin-program" i *FileMaker Pro Advanced Utvecklingshandbok*. FileMaker Pro Advanced-cd:n innehåller ett exempel på ett projekt med plugin-program som du kan ändra så att du kan lägga in egna externa funktioner.

När du distribuerar FileMaker Pro-databaser i en server- och klientmiljö kan de plugin-program som behövs för databasen installeras på varje klientdator som har åtkomst till databasen. Om du gör ändringar i plugin-programmet ska det uppdaterade plugin-programmet distribueras till alla klientdatorer som har åtkomst till databasen. I stora organisationer kan det vara tidskrävande att uppdatera många klientdatorer. Du kan använda funktionen Auto Update som finns i FileMaker Server när du vill ladda ned uppdaterade filer automatiskt.

Följande illustration visar ett sätt att använda Auto Update när du vill kontrollera både klient- och serverdatorerna för att se om det plugin-program som krävs av databasen finns.



Om du vill att automatisk uppdatering ska fungera på rätt sätt måste du:

- Installera och aktivera plugin-programmet Auto Update på alla FileMaker Pro-klienter. Konfigurera databasen för att anropa de externa funktioner som finns i plugin-programmet Auto Update. Dessa funktioner verifierar existensen av och versionen för begärda plugin-program både på klient- och serverdatorerna och laddar ned plugin-programmet om så krävs.
- Ge plugin-programmen till administratören för FileMaker Server så att de kan placeras i mappen Auto Update på serverdatorn och laddas ned när de behövs. Påminn serveradministratören om att aktivera Auto Update i FileMaker Server. Denna funktion kan aktiveras i guiden Klientanslutningar för FileMaker Server Admin, Egenskaper för FileMaker Server (Windows) eller Konfigurera > Klienter (Mac OS).
- I Mac OS måste filerna konverteras till formatet .tar. FileMaker Server konverterar automatiskt plugin-program till Mac OS-klienter under nedladdningen. Du kan också manuellt konvertera versioner av plugin-program till filformatet .tar-med hjälp av Mac OS tar-verktyg. Mer information finns i nästa avsnitt.

Förbereda Mac OS-filer för plugin-program, för konvertering till .tar-format

Innan de konverteras till formatet .tar av FileMaker Server, måste filer för Mac OS plugin-program med resursdelning bearbetas av programvara som bibehåller information om resursdelningen.

Gör så här när du vill förbereda Mac OS-filer för plugin-program för konvertering till formatet .tar:

1. Installera verktyget StuffIt Expander på alla klientdatorer som kommer att ladda ned plugin-program. StuffIt Expander finns på www.allume.com.
2. Skapa ett arkiv för plugin-programmet med hjälp av StuffIt. Arkivet sitx ska namnändras till `<filnamn>.fmplugin.tar`
3. Placera arkivet för plugin-program på serverdatorn i korrekt mapp. Mer information finns i ”Var i FileMaker Server lagras plugin-program” på sidan 7.

Obs! StuffIt måste installeras på klientdatorn för att arkivet för plugin-program ska kunna utökas.

Så här fungerar automatisk nedladdning

Auto Update ser till att klienter har aktuella plugin-program genom att hantera två situationer:

- Klienten öppnar din databas för första gången och plugin-programmet som databasen behöver finns inte på klientdatorn.
- Klienten har öppnat din databas tidigare men har en inaktuell version av det begärda plugin-programmet och behöver en uppdatering.

I följande avsnitt beskrivs den generella serie av händelser som sker när ett plugin-program saknas eller är inaktuellt på klientdatorn.

När det nödvändiga plugin-programmet saknas på klientdatorn

Klienten startar FileMaker Pro och försöker öppna den delade FileMaker Server-databasen. Manus som du har definierat i databasen kör de externa funktionerna för Auto Update i följande ordning:

1. Den externa funktionen `FMSAUC_Version` körs. Den returnerar namn och version för det tillgängliga plugin-programmet för Auto Update på klientdatorn för FileMaker Pro. Om information från plugin-programmet inte returneras, förutsätts att plugin-programmet saknas eller är inaktiverat på klientdatorn.
2. Den externa funktionen `YourPlugIn_Version` körs. Den returnerar namn och version för klientdatorns plugin-program som kommer att användas för databasen. Om information om version från plugin-programmet inte returneras, förutsätts att plugin-programmet saknas eller är inaktiverat på klientdatorn.
3. Den externa funktionen `FMSAUC_FindPlugIn` körs. Den söker efter versioner av plugin-programmet i serverns mapp `AutoUpdate` och i serverns standardmapp för databasen. Funktionen returnerar en sträng, avgränsad av blanksteg, som visar en lista med alla tillgängliga versioner av plugin-program.
4. Strängen söker efter den version som returnerades av funktionen `YourPlugIn_Version`. Om information om versionen inte returneras av `YourPlugIn_Version` beror det troligen på att versionen på servern är större än versionen av plugin-programmet på klientdatorn.
5. Den externa funktionen `FMSAUC_UpdatePlugIn` körs. Den placerar det nödvändiga plugin-programmet i mappen `FileMaker Pro Extensions` om tillvalet returnera senaste plugin-version är aktiverat.

Obs!

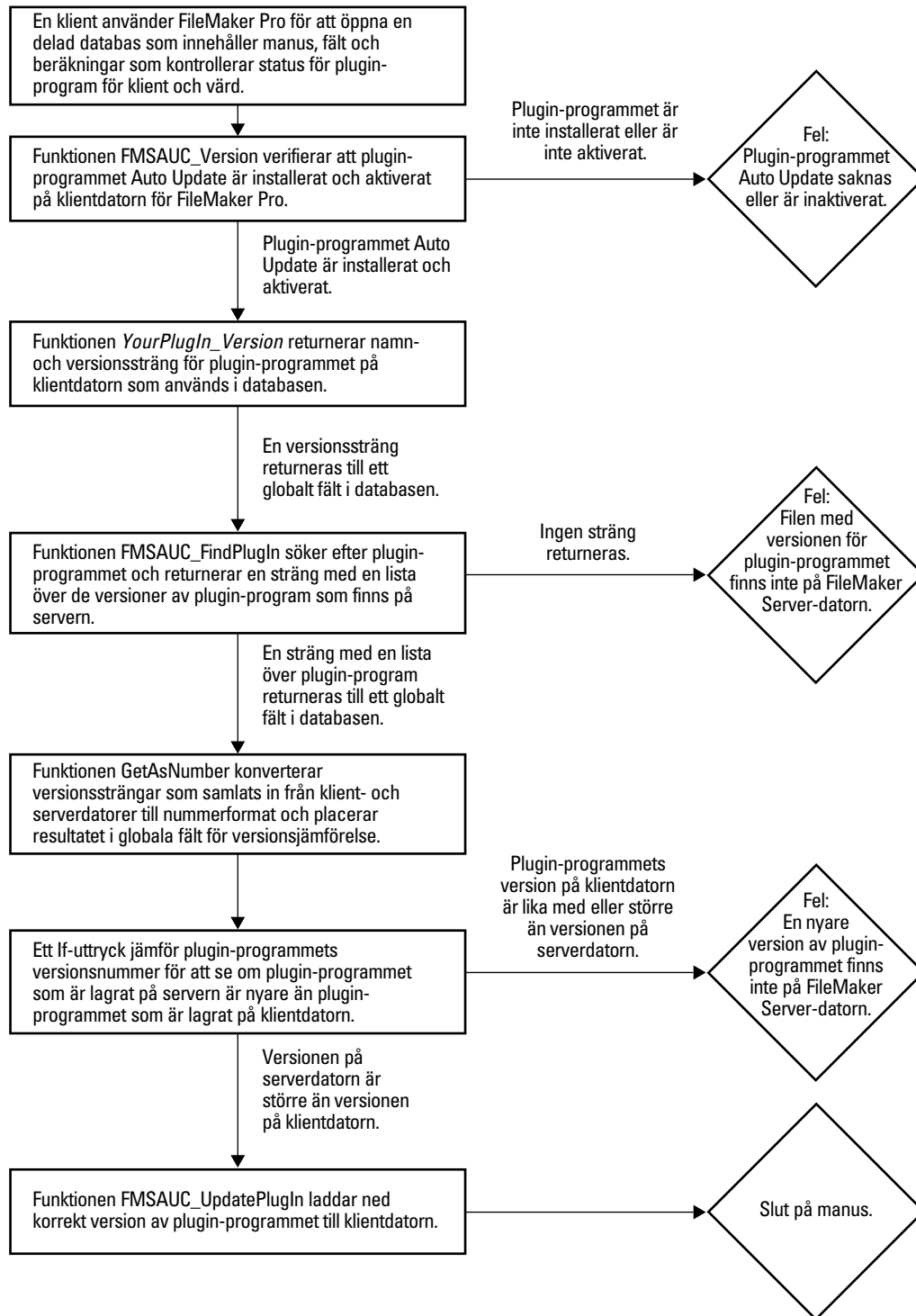
- Fråga efter plugin-program med namn och versionsnummer, avgränsade med blanksteg. Eftersom blanksteg används som funktionsavgränsare, får inte namn på plugin-program och versioner innehålla några inbäddade blanksteg.
- Försök inte använda funktionen Auto Update för att uppdatera sig själv. Då kan miljön bli instabil och krascha.

När det begärda plugin-programmet är inaktuellt på klientdatorn

Klienten startar FileMaker Pro och försöker öppna den delade FileMaker Server-databasen. Manus som du har definierat i databasen kör de externa funktionerna för Auto Update i följande ordning:

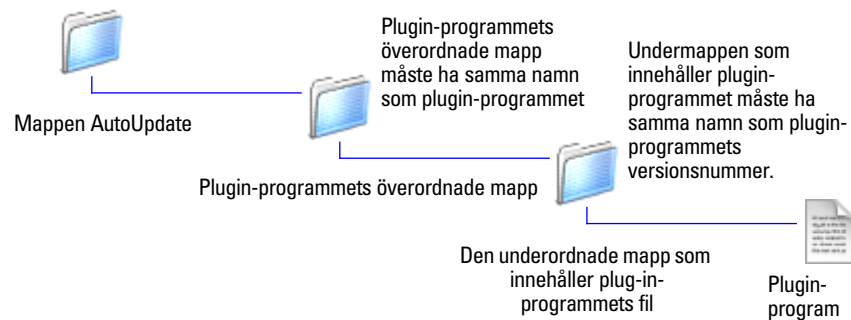
1. Den externa funktionen `FMSAUC_Version` körs. Den returnerar namn och version för det tillgängliga plugin-programmet för Auto Update på klientdatorn för FileMaker Pro. Om information från plugin-programmet inte returneras, förutsätts att plugin-programmet saknas eller är inaktiverat på klientdatorn.
2. Den externa funktionen `YourPlugIn_Version` körs. Den returnerar namn och version för klientdatorns plugin-program som kommer att användas för databasen. Om information om version från plugin-programmet inte returneras, förutsätts att plugin-programmet saknas eller är inaktiverat på klientdatorn.
3. Den externa funktionen `FMSAUC_FindPlugIn` körs. Den söker i serverns mapp `AutoUpdate` och serverns standardmapp för databaser efter versioner av plugin-program och returnerar en sträng med en lista över alla tillgängliga versioner av plugin-program.
4. Strängen söker efter den version som returnerades av funktionen `YourPlugIn_Version`. I detta fall är serverns version av plugin-programmet nyare än klientversionen. Detta innebär att versionen på servern är större än versionen av plugin-programmet på klientdatorn.
5. Den externa funktionen `FMSAUC_UpdatePlugIn` körs. Den placerar det begärda plugin-programmet i mappen `FileMaker Pro Extensions`. Det inaktuella plugin-programmet flyttas till katalogen `FileMaker Pro 8\Extensions\Saved\`.

Följande illustration visar hur du kan använda de externa funktioner som finns i plugin-programmet Auto Update tillsammans med några standardfunktioner i FileMaker Pro när du vill kontrollera först klientdatorn och sedan serverdatorn (om det behövs) för att se om det nödvändiga plugin-programmet för databasen finns.



Var i FileMaker Server lagras plugin-program

Du måste lagra plugin-program i följande mappar på varja plattform:



Översikt av strukturen för plugin-programmets mapp

Windows

När du vill lagra filer för plugin-program på en Windows-server, skapar du en mapp i mappen AutoUpdate och namnger den efter plug-in-programmet. Skapa också en underordnad mapp för varje version av plugin-programmet. Lagra plugin-programmets fil i den underordnade mappen för version.

Exempel:

```
C:\Program\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\FMS_Sample_Plugin\1.0\
```

```
C:\Program\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\FMS_Sample_Plugin\1.0\FMS_Sample_Plugin.fmx
```

```
C:\Program\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\FMS_Sample_Plugin\1.0\FMS_Sample_Plugin.fmplugin.tar
```

```
C:\Program\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\FMS_Sample_Plugin\2.0\FMS_Sample_Plugin.fmx
```

```
C:\Program\FileMaker\FileMaker Server\Data\Databases\AutoUpdate\FMS_Sample_Plugin\2.0\FMS_Sample_Plugin.fmplugin.tar
```

Obs! När plugin-program för Mac OS lagras på en Windows-server för att användas med Mac OS-klienter måste de lagras i arkivformatet .tar. Mer information om arkivering av filer med hjälp av detta format hittar du om du startar programmet Mac OS X Terminal och skriver `man tar` vid ledtexten. Du kan också titta i "Förbereda Mac OS-filer för plugin-program, för konvertering till .tar-format" på sidan 4.

Mac OS

När du vill lagra filer för plugin-program på en Mac OS-server, skapar du en mapp i den AutoUpdate-mapp som namngetts efter plugin-programmet. Skapa också en underordnad mapp för varje version av plugin-programmet. Lagra plugin-programmets fil i den underordnade mappen för version.

Exempel:

```
/Bibliotek/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/FMS_Sample_Plugin
/1.0/
/Bibliotek/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/FMS_Sample_Plugin
/1.0/FMS_Sample_Plugin.fmx
/Bibliotek/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/FMS_Sample_Plugin
/1.0/FMS_Sample_Plugin.fmpugin.tar
```

```
/Bibliotek/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/FMS_Sample_Plugin
/2,0/FMS_Sample_Plugin.fmx
/Bibliotek/FileMaker Server/Data/Databases/AutoUpdate/FMS_Sample_Plugin
/2,0/FMS_Sample_Plugin.fmpugin.tar
```

Viktigt! Plugin-program och de mappar där de lagras måste ha följande filbehörigheter för att fungera korrekt på Mac OS.

Fil eller mapp	Grupp	Behörigheter
Plugin-programmets överordnade mapp	fmsadmin	Läsa och köra för gruppen
Underordnad mapp med plugin-program	fmsadmin	Läsa och köra för gruppen
Plugin-program	fmsadmin	Läsa och köra för gruppen

Gör så här:

1. Starta programmet Terminal ([hårddisk]/Program/Verktogsprogram/Terminal).
2. Leta upp den överordnade mappen till den fil eller mapp vars behörigheter du vill ändra och ange följande på kommandoraden:

```
chmod g+rx <filnamn eller mapp>
```

eller

```
chmod g+wrx <filnamn eller mapp>
```

Du måste skriva `g+rx`, eftersom läs- och kördelarna för grupp måste vara aktiverade för manus och plugin-program. Använd `g+wrx`-formen när du också vill tillåta skrivbehörighet. Vissa plugin-program eller manus som använder inställningar eller mappar med ytterligare filer kan behöva skrivbehörighet till dessa filer och mappar.

Konfigurera Auto Update för databasen

Du kan konfigurera Auto Update på flera sätt i databasen. Denna handbok beskriver ett sätt som använder enkla manussteg och globala fält och är baserat på exempelfilen med namnet AutoUpdatePlugin.fp7 som installerades tillsammans med FileMaker Server. Denna exempelfil finns också på webbsidan för FileMaker, Inc.

Översikt

När du vill konfigurera kontroll av plugin-programmets version för databasen behöver du skriva några enkla manussteg som körs när en klient öppnar databasen. Det första gör att FileMaker Pro går till en start-layout som innehåller globala fält med versionsinformation om de krav databasen ställer på plugin-program. Manusen anropar ett manus med namnet Kör manus för plugin-program, vilket i sin tur anropar delmanus som kontrollerar om det begärda plugin-programmet finns på både klient- och serverdatorerna, samlar in versionsnummer för de plugin-program som finns på dessa platser, jämför dem och laddar sedan ned ett uppdaterat plugin-program från servern om det behövs.

Gör så här när du vill konfigurera kontroll av versioner i databasen

1. Öppna databasen med FileMaker Pro och aktivera plugin-programmet Auto Update i dialogrutan Inställningar.

Obs! Påminn serveradministratören om att aktivera Auto Update i FileMaker Server via guiden Klientanslutningar, dialogrutan Egenskaper för FileMaker Server (Windows) eller Konfigurera > Klienter (Mac OS).
2. Skapa en layout som ska innehålla:
 - fält som definierats med det globala lagringstillvalet som samlar in versionsinformation om plugin-program eller resultatkode
 - en knapp för att manuellt köra manuset som skapar en fil med versionsinformation för plugin-programmet för lagring på servern

En exempellayout som innehåller alla fält och knappen du behöver finns i layouten STARTUP i exempelfilen AutoUpdatePlugin.fp7.
3. Skriv ett manus som använder funktionen `FMSAUC_Version`. Den returnerar namn och version för plugin-programmet Auto Update som finns i FileMaker Pro. Om namn och versionssträng inte returneras antar FileMaker Pro att plugin-programmet Auto Update saknas eller inte är aktiverat på klientdatorn.
4. Skriv ett manus som använder funktionen `YourPlugIn_Version`. Den kontrollerar versionen för plugin-programmet på klientdatorn och placerar versionsinformation i det globala fältet med namnet `Local_Version` i din layout för Auto Update.

Manussyntax finns i manuset Kontrollera lokala plugin-program i exempelfilen AutoUpdatePlugin.fp7. Information om funktionen `YourPlugIn_Version` ska inkluderas i dokumentationen för plugin-programmet från tredje part.
5. Skriv ett manus som använder funktionen `FMSAUC_FindPlugIn` för att kontrollera versionen för plugin-programmet på serverdatorn och placera informationen om versionen i det globala fältet med namnet `Remote_Version` i din layout för Auto Update.

Manussyntax finns i manuset Kontrollera fjärrplugin-program i exempelfilen AutoUpdatePlugin.fp7. Information om funktionen `FMSAUC_FindPlugIn` finns i ”FMSAUC_FindPlugIn” på sidan 11.

6. Skriv ett manus som konverterar information om versionen till nummerformat och placerar resultatet i ytterligare globala fält i layouten för Auto Update.

Denna konvertering till nummerformat krävs för en jämförelse av versionsinformationen för plugin-programmet som samlats in från klient- och serverdatorerna.

Manussyntax finns i manuset Hämta versionsnummer i exempelfilen för AutoUpdatePlugin.fp7. Information om funktionen GetAsNumber finns i online-hjälpen i FileMaker Pro.

7. Skriv ett manus som laddar ner plugin-programmet från serverdatorn om versionen på klientdatorn inte finns eller är inaktuell.

Manussyntax finns i manuset Ladda ned plugin-program i exempelfilen AutoUpdatePlugin.fp7. Information om funktionen FMSAUC_UpdatePlugIn finns i "FMSAUC_UpdatePlugIn" på sidan 12.

8. Skriv ett "överordnat" manus som:

- ser till att plugin-programmet Auto Update finns och är aktiverat på klientdatorn
- kör den individuella versionskontrollen och laddar ned de manus du skrev tidigare

Manussyntax finns i manuset Kör manus för plugin-program i exempelfilen AutoUpdatePlugin.fp7. Information om funktionen FMSAUC_Version finns i "FMSAUC_Version" på sidan 11;

Externa funktioner

Auto Update består av följande externa funktioner.

Obs! Dessa funktioner finns i FileMaker Pro endast om plugin-programmet Auto Update är installerat på din dator och aktiverat på fliken Plugin-program under Inställningar.

Denna funktion	Gör följande
FMSAUC_Version	Returnerar namn och version för plugin-programmet Auto Update som finns i mappen Extensions på klientdatorn. Om version inte returneras antar FileMaker Pro att plugin-programmet saknas eller inte är aktiverat på klientdatorn.
FMSAUC_FindPlugIn	Returnerar en sträng med en lista över de versioner av plugin-program som finns i mappen AutoUpdate eller i standardmappen för databaser på serverdatorn. Om en sträng inte returneras antar FileMaker Pro att plugin-programmet inte finns på serverdatorn.
FMSAUC_UpdatePlugIn	Laddar ned en fil för plugin-programmet från mappen AutoUpdate eller från standardmappen för databaser på serverdatorn eller också returneras en felkod om filen inte kan laddas ned.

FMSAUC_Version

Format	<code>FMSAUC_Version()</code>
Parametrar	Konstant heltal; 0
Returnerad datatyp	Text
Beskrivning	Denna funktion returnerar namn- och versionssträngar från plugin-programmet Auto Update som finns i mappen FileMaker Pro Extensions på klientdatorn. Om ingen sträng påträffas antar FileMaker Pro att plugin-programmet Auto Update saknas eller inte är aktiverat på klientdatorn.
Exempel	<code>FMSAUC_Version(0)</code>

FMSAUC_FindPlugIn

Format	<code>FMSAUC_FindPlugIn("plugin-program-namn")</code>
Parametrar	<code>plugin-program-namn</code> – namnet på filen för plugin-programmet. Parametern måste vara omgiven av citattecken.
Returnerad datatyp	Text
Beskrivning	Denna funktion returnerar en sträng med en lista över de versioner av plugin-program som finns i mappen FileMaker Server AutoUpdate eller standardmappen för databaser. Om plugin-programmet inte påträffas returnerar funktionen -1 (negativ 1). FileMaker Server letar efter plugin-programmet på två platser. Först söker det i mappen Auto Update som är placerad i den mapp som innehåller den delade databasen. Om filen inte påträffas där söker det efter mappen Auto Update som finns i FileMaker Servers standardmapp för databaser.
Exempel	Följande exempel visar hur du specificerar den externa funktionen <code>FMSAUC_FindPlugIn</code> i manussteget Tilldela fält. Manussteget Tilldela fält tillåter att du returnerar resultatet från en beräkning i ett enda fält. Mer information om manussteg och funktioner i FileMaker Pro finns i online-hjälpen för FileMaker Pro. <code>Tilldela fält [dbname::Remote_Version; FMSAUC_FindPlugIn("Exempel-plugin-program")]</code> Detta exempel returnerar versioner i följande format: 1.0 1.2 1.5 2.0 3.3...

FMSAUC_UpdatePlugIn

Format	FMSAUC_UpdatePlugIn("plugin-program-namn och version")
Parametrar	plugin-program-namn och version- namnet på det plugin-program eller den supportfil som du vill ladda ned och plugin-programmets versionsnummer. Parametern måste vara omgiven av citattecken. Obs! Plugin-programmets namn och versionsnummer måste åtskiljas av ett blanksteg.
Returnerad datatyp	Text
Beskrivning	Denna funktion laddar ner angivet plugin-program eller angiven supportfil från serverdatorn till klientdatorn. FileMaker Server letar efter plugin-programmet på två platser. Först söker det i mappen Auto Update som är placerad i den mapp som innehåller den delade databasen. Om filen inte påträffas där söker det efter mappen Auto Update som finns i FileMaker Servers standardmapp för databaser.
Exempel	FMS_UpdatePlugIn("Exempel-plugin-program"). Om det finns en fil med samma namn i klientens mapp Extensions flyttas den till mappen Extensions\Saved. Om denna fil är ett plugin-program, inaktiveras den i FileMaker Pro innan den flyttas. Den nyss nedladdade filen kopieras sedan till mappen Extensions. Om den nedladdade filen är ett plugin-program aktiveras det. Om nedladdningen av filen lyckas kommer funktionen att returnera 0 (noll). I annat fall returnerar funktionen en felkod som finns i listan i följande tabell.

Felkod	Beskrivning
-1	Filen som ska laddas ned saknas i den tillfälliga mappen
-2	Mappen Extensions\Saved som ska innehålla säkerhetskopian av det inaktuella plugin-programmet eller supportfilen kunde inte skapas på klientdatorn
-3	Filen som ska ersättas på klientdatorn kunde inte tas bort från mappen Extensions
-4	Filen som ska ersättas kunde inte flyttas till mappen Extensions\Saved
-5	Den nedladdade filen kan inte kopieras till mappen Extensions
-6	Den nedladdade filen måste vara en fil för plugin-program
3	Plugin-programmet Auto Update inaktiveras i guiden Klientanslutningar för FileMaker Server Admin, Egenskaper för FileMaker Server (Windows) eller Konfigurera > Klienter (Mac OS)
5	Den nedladdade filen kan inte hittas i mappen AutoUpdate på FileMaker Server-datorn
6	Ett fel uppstod på datorn som kör FileMaker Server när filen laddades ned
100	En externa funktionens definition för FMSAUC_UpdatePlugIn innehåller en ogiltig eller tom parameter
101	Funktionsanropet från klientdatorn till datorn som kör FileMaker Server misslyckades. Serverdatorn kanske kör en tidigare version av FileMaker Server.

Om ett fel uppstår under nedladdningsprocessen försöker FMSAUC_UpdatePlugIn återställa alla filer till det tillstånd de var i när funktionsanropet utfördes. Om ett befintligt plugin-program inaktiverades och flyttades till mappen Extensions\Saved, flyttas det tillbaka till mappen Extensions och aktiveras igen i FileMaker Pro på klientdatorn.