

FileMaker® 16

Installatiehandleiding en functieoverzicht

voor FileMaker Pro 16 en FileMaker Pro 16 Advanced



FileMaker®
An Apple Subsidiary

© 2007-2017 FileMaker, Inc. Alle rechten voorbehouden.

FileMaker, Inc.
5201 Patrick Henry Drive
Santa Clara, California 95054, VS

FileMaker, FileMaker Go en het bestandsmaplogo zijn handelsmerken van FileMaker, Inc. die in de VS en andere landen zijn geregistreerd. FileMaker WebDirect en FileMaker Cloud zijn handelsmerken van FileMaker, Inc. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

FileMaker-documentatie wordt auteursrechtelijk beschermd. U bent niet geautoriseerd om extra exemplaren te maken of deze documentatie te distribueren zonder schriftelijke toestemming van FileMaker. U mag deze documentatie alleen gebruiken met een geldige gelicentieerde kopie van FileMaker-software.

Alle personen, bedrijven, e-mailadressen en URL's in de voorbeelden zijn fictief. Eventuele gelijkenissen met bestaande personen, bedrijven, e-mailadressen of URL's berusten op louter toeval. De aftiteling is vermeld in de aftitelingsdocumenten die bij deze software zijn meegeleverd. Vermeldingen van producten en URL's van andere bedrijven zijn puur informatief en houden geen goedkeuring of aanbeveling in. FileMaker, Inc. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de prestaties van die producten.

Voor meer informatie kunt u onze website bezoeken op <http://www.filemaker.com/nl>.

Editie: 01

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1

Voordat u begint

Over deze handleiding	4
Waar vindt u de FileMaker-documentatie?	4
Klantenservice, Knowledge Base en Community	4
Productmeldingen	5
De licentiecode	5
Een reservekopie van uw FileMaker Pro-download maken	5
Vereisten voor functies	5
Evaluatieversie converteren naar de volledige versie van FileMaker Pro	5
FileMaker Pro upgraden vanaf een vorige versie	6
Bestanden uit vorige versies openen	6
Het installatieproces automatiseren	6

Hoofdstuk 2

FileMaker Pro installeren in Windows

Opmerkingen over de installatie	7
Kiezen tussen installatie van 32- of 64-bits versie van FileMaker Pro	7
Standaard installatielocaties	8
FileMaker Pro installeren	8
Bonjour installeren	9
FileMaker Pro verwijderen, wijzigen of repareren	9

Hoofdstuk 3

FileMaker Pro installeren in macOS

Opmerkingen over de installatie	10
Standaard installatielocaties	10
FileMaker Pro installeren	11
FileMaker Pro verwijderen	11

Hoofdstuk 4

Nieuwe functies

Verbeterde bewerking van lay-outobjecten	12
Verbeterde gebruiksvriendelijkheid	12
Ondersteuning voor JSON-gegevens	12
Verbeterde beveiliging	12
Scriptstappen	13
Functies	13
Gewijzigde en verwijderde functionaliteit	15
FileMaker Pro 16 Advanced	15

Hoofdstuk 5

De volgende stap?

16

Hoofdstuk 1

Voordat u begint

Welkom bij de FileMaker®-software. FileMaker Pro helpt u snel oplossingen te maken die naadloos werken op een iPad, iPhone, Windows-computer, Mac en het internet.

Over deze handleiding

In dit document *Installatiehandleiding en functieoverzicht* wordt beschreven hoe u FileMaker Pro 16 of FileMaker Pro 16 Advanced op uw Windows- of Mac-computer installeert. Daarnaast komen ook de nieuwe functies in de software aan bod.

Houd rekening met het volgende:

- In deze handleiding verwijst de benaming 'FileMaker Pro' naar beide producten, behalve bij de beschrijving van specifieke functies van FileMaker Pro Advanced.
- Wanneer een functie of procedure alleen van toepassing is op een bepaald platform, zijn de aanwijzingen en illustraties ook alleen van toepassing op dat platform. Bij functies of procedures die voor Windows en macOS identiek zijn, worden illustraties uit een van deze platforms gebruikt.

Waar vindt u de FileMaker-documentatie?

Voor de meest recente versie van deze handleiding en andere FileMaker-documentatie gaat u naar het [centrum voor productdocumentatie](#).

Voor de nieuwste informatie en de releaseopmerkingen van FileMaker Pro bezoekt u de [FileMaker Knowledge Base](#).

Klantenservice, Knowledge Base en Community

Voor assistentie bij het installeren, starten of opnieuw installeren (exclusief gegevensherstel) kiest u **Help > Service en ondersteuning** of gaat u naar [Ondersteuning](#).

Voor tips, technisch advies en meer informatie over FileMaker Pro bezoekt u de [FileMaker Knowledge Base](#).

Voor vragen aan andere gebruikers en om advies van hen te krijgen kiest u **Help > FileMaker Community** of bezoekt u de [FileMaker Community](#).

Opmerking De informatie in de Knowledge Base en de FileMaker Community is mogelijk niet beschikbaar in alle talen.

Productmeldingen

FileMaker Pro controleert automatisch op software-updates (die kleine software-aanpassingen bevatten) en op nieuwe softwareversies (die nieuwe en gewijzigde productfuncties bevatten). U kunt de software bijwerken wanneer u een melding over een update ontvangt of door het menu **Help > Controleren op updates** te kiezen.

U kunt meldingen op elk moment uitschakelen door **Bewerken > Voorkeuren** (Windows) of **FileMaker Pro > Voorkeuren** (macOS) te kiezen.

De licentiecode

De FileMaker Pro-software werkt met een unieke licentiecode van 35 tekens. Als u FileMaker Pro als een download hebt aangeschaft op de website van de FileMaker Store, ontvangt u een e-mailbericht met een koppeling naar de pagina waar u de software kunt downloaden. Op die pagina staat de licentiecode. Als u een winkelversie van FileMaker Pro hebt aangeschaft, vindt u de licentiecode in de doos.

Zorg ervoor dat u de licentiecode niet kwijtraakt. U moet een geldige licentiecode hebben om de software te installeren. Bewaar de licentiecode op een veilige plaats zodat u de software opnieuw kunt installeren als dat nodig blijkt.

Voor meer informatie raadpleegt u de softwarelicentie van FileMaker Pro of FileMaker Pro Advanced in de programmamap waarin u de software hebt geïnstalleerd.

Een reservekopie van uw FileMaker Pro-download maken

We raden aan dat u een reservekopie van de gedownloade FileMaker Pro-software maakt voor het geval dat u de software opnieuw moet installeren. Raadpleeg [dit artikel](#) in de FileMaker Knowledge Base.

Vereisten voor functies

Voor bepaalde functies van FileMaker Pro is extra software vereist.

Functie	Vereiste software
Scriptstap Mail verzenden met behulp van een e-mailprogramma	Een ondersteund e-mailprogramma. Raadpleeg Technische specificaties van FileMaker Pro . Deze vereiste geldt niet voor SMTP-mail.
Telefoonnummers kiezen (alleen Windows)	Telefoonkiezer of andere software die compatibel is met TAPI (Telephony API).
ODBC- en JDBC-functies	FileMaker ODBC-en JDBC-stuurprogramma's die u vindt in de map xDBC in de installatieschijfkopie en op FileMaker Downloads en Resources . macOS: ODBC Manager , een gratis softwareproduct van Actual Technologies. Raadpleeg de FileMaker Handleiding voor ODBC en JDBC en de Help .

Evaluatieversie converteren naar de volledige versie van FileMaker Pro

Als u de evaluatieversie van FileMaker Pro 16 hebt geïnstalleerd op uw computer, kunt u de volledige versie van FileMaker Pro 16 verkrijgen door uw licentiecode in te voeren zonder de evaluatieversie eerst te verwijderen. U kunt de evaluatieversie ook converteren door een licentiecode voor een upgrade of een licentiecode voor een in aanmerking komende oudere versie in te voeren. Raadpleeg de [Help](#).

FileMaker Pro upgraden vanaf een vorige versie

Als u een oudere versie van FileMaker Pro upgradet, raden we aan dat u de upgrade naar de nieuwe versie uitvoert alvorens de vorige versie te verwijderen.

1. Gebruik de licentiecode om de upgrade te installeren (raadpleeg "De licentiecode" op pagina 5).
2. Zet plug-ins, gegevens uit woordenlijsten en uw voorkeuren over naar de nieuwe versie van FileMaker Pro. Voor informatie over het overzetten van uw voorkeuren raadpleegt u de [FileMaker Knowledge Base](#).
3. Als u van plan bent alleen de nieuwste versie te gebruiken, verwijdert u de vorige versie.

Als u ervoor kiest om de vorige versie te verwijderen alvorens naar de recentste versie te upgraden, let er dan op dat u over de licentiecode voor de vorige versie beschikt. Wanneer u FileMaker Pro installeert met een licentiecode voor een upgrade en er is geen oudere versie geïnstalleerd, wordt u gevraagd de licentiecode voor de oudere versie van het product in te voeren.

Bestanden uit vorige versies openen

Bestanden die gemaakt zijn in de huidige versie van FileMaker Pro en alle versies sinds FileMaker Pro 12 hebben dezelfde bestandsindeling en de bestandsextensie .fmp12. Als u bestanden wilt gebruiken die zijn gemaakt met lagere versies van FileMaker Pro dan versie 12, moet u ze converteren naar de bestandsindeling van FileMaker Pro 12. Raadpleeg de [Help](#).

Het installatieproces automatiseren

Als u FileMaker Pro op meerdere computers installeert met bijvoorbeeld een volume- of sitelicentie of als u een installatie op de achtergrond wilt uitvoeren, kunt u het proces automatiseren. Gebruik het bestand Assisted Install.txt met het installatieprogramma om de gebruikelijke dialoogvensters van de installatie over te slaan. Raadpleeg de [FileMaker Pro-handleiding voor netwerkinstallaties](#). Voor meer informatie over licenties gaat u naar de [website van FileMaker](#).

Hoofdstuk 2

FileMaker Pro installeren in Windows

Voordat u de installatieprocedure start, moet u eerst andere programma's sluiten en uw werk opslaan. Voor de nieuwste informatie en de releaseopmerkingen van FileMaker Pro bezoekt u de [FileMaker Knowledge Base](#).

Opmerkingen over de installatie

Lees de volgende opmerkingen voordat u FileMaker Pro installeert:

- Controleer of de computer aan de systeemvereisten voldoet en of de vereiste Windows-updates zijn geïnstalleerd. Raadpleeg [Technische specificaties van FileMaker Pro](#).
- FileMaker Pro installeert vereiste Microsoft-softwareonderdelen als ze nog niet zijn geïnstalleerd. De Microsoft-installatieprogramma's hebben toegang tot het internet nodig om de noodzakelijke bestanden te downloaden. Daarom hebt u mogelijk een internetverbinding nodig om FileMaker Pro op bepaalde computers te installeren.
- Voor de installatie van FileMaker Pro moet u over beheerdersbevoegdheden in Windows beschikken en de gebruikersnaam en het wachtwoord van een beheerder gebruiken.
- Als er antivirussoftware op uw computer is geïnstalleerd, moet u deze uitschakelen voordat u FileMaker Pro installeert, en daarna opnieuw inschakelen.
- Tijdens de installatie kunt u ervoor kiezen om alle programmafuncties (volledig) of alleen bepaalde onderdelen van het programma (aangepast) te installeren. U kunt bijvoorbeeld besluiten om bepaalde functies niet te installeren om schijfruimte te besparen.
- Bij de aanvang van de installatie kiest u een taalversie voor het FileMaker Pro-installatieprogramma. Standaard wordt de taalversie van uw besturingssysteem geselecteerd. Bij een volledige installatie wordt alleen de gekozen taalversie geïnstalleerd. U kunt extra taalversies installeren door een aangepaste installatie te kiezen en daarna andere taalpakketten te selecteren in de lijst met ondersteunde talen.
- U kunt FileMaker Pro ook vanaf de opdrachtregel installeren of op afstand met een netwerkvolume. Raadpleeg de [FileMaker Pro-handleiding voor netwerkinstallaties](#).

Kiezen tussen installatie van 32- of 64-bits versie van FileMaker Pro

Als u een ondersteunde 32-bits versie van Windows gebruikt, kunt u alleen de 32-bits versie van FileMaker Pro installeren.

Bij ondersteunde 64-bits versies van Windows kunt u de 32- of 64-bits versie van FileMaker Pro installeren. U moet de 64-bits versie van FileMaker Pro installeren als u FileMaker Pro gaat gebruiken met een 64-bits versie van de volgende software:

- een e-mailprogramma om e-mails vanuit FileMaker Pro te versturen
- FileMaker Pro-plug-ins
- ODBC-clientstuurprogramma's voor externe SQL-bronnen
- audio-/videocodecs voor het afspelen van inhoud in interactieve containers

In het andere geval kunt u de 32-bits versie van FileMaker Pro installeren.

Standaard installatielocaties

FileMaker Pro en FileMaker Pro Advanced worden standaard geïnstalleerd in één van de volgende mappen.

- Bij 32-bits systemen van Windows:
C:\Program Files\FileMaker\<<FileMaker-product>
- Bij 64-bits systemen van Windows:
 - De 32-bits versie van FileMaker Pro wordt geïnstalleerd in
C:\Program Files (x86)\FileMaker\<<FileMaker-product>
 - De 64-bits versie van FileMaker Pro wordt geïnstalleerd in
C:\Program Files\FileMaker\<<FileMaker-product>

waarbij <FileMaker-product> FileMaker Pro 16 of FileMaker Pro 16 Advanced is. Tijdens de installatie kunt u een andere schijf of map kiezen.

FileMaker Pro installeren

U moet het installatieprogramma gebruiken om FileMaker Pro te installeren. U kunt FileMaker Pro niet installeren door bestanden naar uw harde schijf te slepen.

1. Voer één van de volgende handelingen uit:

- Als u uw software via een elektronische download hebt ontvangen, dubbelklikt u na de download van het bestand voor de 32- of 64-bits versie van FileMaker Pro op het installatiepictogram (EXE-bestand).



- Als u FileMaker Pro vanaf een dvd installeert, plaatst u de dvd in uw dvd-station, opent u het venster van de dvd en klikt u vervolgens op het installatiepictogram om de 32-bits versie te installeren.



Klik hierop om het 32-bits programma te installeren



Klik hierop om door de inhoud van de dvd te bladeren en deze te bekijken



Klik hierop om af te sluiten

Als u de 64-bits versie wilt installeren, klikt u op het pictogram om te bladeren, opent u de map van de 64-bits versie en dubbelklikt u vervolgens op Setup.exe.

2. Installeer FileMaker Pro door de instructies op het scherm te volgen.

Zie "Opmerkingen over de installatie" op pagina 7.

3. Wanneer de installatie is voltooid, wordt het dialoogvenster voor de productregistratie weergegeven.

Als u problemen met het installeren of starten van FileMaker Pro ervaart, gaat u naar [Ondersteuning](#).

Bonjour installeren

De Bonjour-service maakt het mogelijk om computers, apparaten en services in IP-netwerken automatisch te detecteren. Bonjour moet op uw systeem geïnstalleerd zijn om externe hosts te kunnen detecteren.

Als Bonjour niet is geïnstalleerd of als de Bonjour-service niet actief is, kan FileMaker Pro geen externe hosts detecteren. Zonder Bonjour moet u de hostnamen of IP-adressen voor externe hosts handmatig invoeren.

Als het installatieprogramma geen ondersteunde versie van Bonjour detecteert, wordt u gevraagd Bonjour te installeren.

Als u Bonjour handmatig moet installeren:

1. Open de FileMaker Pro-installatiemap.
2. Open achtereenvolgens de mappen Bestanden en Bonjour.
3. Open de map voor de 32-bits of 64-bits versie, afhankelijk van uw Windows-versie.
4. Dubbelklik op het pictogram Bonjour (32-bits) of Bonjour64 (64-bits).
5. Volg de instructies voor de Bonjour-installatie op het scherm.

FileMaker Pro verwijderen, wijzigen of repareren

U kunt het Instellingen of Configuratiescherm in Windows gebruiken om FileMaker Pro te verwijderen, ontbrekende of beschadigde bestanden te vervangen, of geïnstalleerde functies te wijzigen. Wanneer u FileMaker Pro repareert, wordt u mogelijk gevraagd uw licentiecode in te voeren.

Hoofdstuk 3

FileMaker Pro installeren in macOS

Voordat u de installatieprocedure start, moet u eerst andere programma's sluiten en uw werk opslaan. Voor de nieuwste informatie en de releaseopmerkingen van FileMaker Pro bezoekt u de [FileMaker Knowledge Base](#).

Opmerkingen over de installatie

Lees de volgende opmerkingen voordat u FileMaker Pro installeert:

- Controleer of de computer aan de systeemvereisten voldoet. Raadpleeg [Technische specificaties van FileMaker Pro](#).
- Voor de installatie van FileMaker Pro moet u over beheerdersbevoegdheden in macOS beschikken en de gebruikersnaam en het wachtwoord van een beheerder gebruiken.
- Als er antivirussoftware op uw computer is geïnstalleerd, moet u deze uitschakelen voordat u FileMaker Pro installeert, en daarna opnieuw inschakelen.
- Tijdens de installatie kunt u ervoor kiezen om alle programmabestanden (standaardinstallatie) of alleen bepaalde onderdelen van het programma (aangepaste installatie) te installeren. U kunt bijvoorbeeld besluiten om bepaalde functies niet te installeren om schijfruimte te besparen.
- Bij een standaardinstallatie wordt FileMaker Pro geïnstalleerd in de taal van uw besturingssysteem. U kunt extra taalversies installeren door een aangepaste installatie te kiezen en daarna andere taalpakketten te selecteren in de lijst met ondersteunde talen.
- U kunt FileMaker Pro ook op afstand installeren met Apple Remote Desktop. Raadpleeg de [FileMaker Pro-handleiding voor netwerkinstallaties](#).

Standaard installatielocaties

FileMaker Pro en FileMaker Pro Advanced worden standaard geïnstalleerd op de volgende locatie.

[schijf]/Applications/<FileMaker-product>

waarbij <FileMaker-product> FileMaker Pro 16 of FileMaker Pro 16 Advanced is. Tijdens de installatie kunt u een andere schijf of map kiezen.

FileMaker Pro installeren

U moet het installatieprogramma gebruiken om FileMaker Pro te installeren. U kunt FileMaker Pro niet installeren door bestanden naar uw harde schijf te slepen.

1. Voer één van de volgende handelingen uit:

- Als u uw software via een elektronische download hebt ontvangen, dubbelklikt u op het pictogram van de schijfkopie (DMG-bestand).



- Als u FileMaker Pro vanaf een dvd installeert, plaatst u de dvd in uw dvd-station en opent u vervolgens het venster van de dvd.

2. Dubbelklik op het **FileMaker Pro**-installatiepictogram.



3. Installeer FileMaker Pro door de instructies op het scherm te volgen.

Zie "Opmerkingen over de installatie" op pagina 10.

4. Wanneer de installatie is voltooid, wordt het dialoogvenster voor de productregistratie weergegeven.

FileMaker Pro verwijderen

1. Sleep de map FileMaker Pro 16 of FileMaker Pro 16 Advanced en alle inhoud uit de map Programma's naar de Prullenmand.

2. Sleep het voorkeurenbestand van FileMaker Pro of FileMaker Pro Advanced naar de Prullenmand.

Voor FileMaker Pro:

<thuismap>/Bibliotheek/Preferences/com.filemaker.client.pro12.plist

Voor FileMaker Pro Advanced:

<thuismap>/Bibliotheek/Preferences/com.filemaker.client.advanced12.plist

Hoofdstuk 4


Nieuwe functies

Raadpleeg de [Help](#) voor meer informatie over de volgende functies.

Verbeterde bewerking van lay-outobjecten

- Het venster Lay-outobjecten: gebruik het venster Lay-outobjecten om alle objecten in de huidige lay-out te bekijken en om ermee te werken. U kunt objecten selecteren, verbergen en een naam geven en u kunt ook de stapelvolgorde wijzigen.

Verbeterde gebruiksvriendelijkheid

- Windows: Alle documentvensters zijn nu onafhankelijk van elkaar. Elk documentvenster kan op een beschikbare monitor worden geplaatst en elk venster heeft een eigen menubalk.
- Verbeterde werking van het dialoogvenster Berekening opgeven: voor informatie over een functie klikt u achtereenvolgens op een onderdeel in het functievenster en op .
- Toegang tot plug-infuncties: u kunt externe scriptstappen van een plug-in gebruiken om toegang tot de functies van de plug-in te krijgen.
- Invoerlijsten kopiëren en plakken: u kunt nu standaard sneltoetsen gebruiken om een invoerlijst te kopiëren en te plakken in een ander FileMaker Pro-bestand.

Ondersteuning voor JSON-gegevens

- JSON-parsing, tekencodering en cryptografische functies: u kunt deze functies gebruiken om JSON-gegevens die met andere gegevensbronnen worden uitgewisseld te verwerken en te coderen, zoals webservices die REST API's hebben.

Verbeterde beveiliging

- Accounts van OAuth-identiteitsprovider: u kunt gebruikersaccounts verifiëren via externe OAuth-identiteitsproviders die in FileMaker Server zijn opgegeven.
- Uitgebreid privilege 'fmrest': geeft u toegang tot een databasebestand van een webservice via de FileMaker Data API (alleen FileMaker Server).
- Uitgebreid privilege 'fmurlscript': geeft gebruikers de mogelijkheid om een script vanaf een URL te starten.
- Uitgebreid privilege 'fmextscriptaccess': geeft gebruikers toegang tot oplossingen via Apple Events en ActiveX.
- Interactieve hangsloten: wanneer u een gedeeld bestand opent, klik u op het hangslot om coderingsinformatie over uw verbinding met de host te bekijken.

Scriptstappen

Nieuwe scriptstappen:

- Regiobewakingsscript configureren: configureert een opgegeven script om te starten wanneer een iOS-apparaat een opgegeven regio binnengaat of verlaat.
- Startpaneel openen: opent het Startpaneel waarin u FileMaker-oplossingen kunt openen, maken en beheren.

Gewijzigde scriptstappen:

- 'AVPlayer Opties instellen' geeft u nu de mogelijkheid om de zoominstelling voor de video en de volume-instellingen voor de audio te wijzigen. 'AVPlayer Afspelen' en 'AVPlayer Opties instellen' hebben nu 'Alleen geïntegreerd' als extra optie voor de weergave van media.
- 'Ga naar lay-out' geeft u nu de mogelijkheid om de animatie op te geven die u wilt gebruiken om naar de nieuwe lay-out in FileMaker Go over te schakelen.
- 'Ga naar gerelateerde record' geeft u nu de mogelijkheid om de animaties op te geven die u wilt gebruiken voor de weergave van de gerelateerde record in FileMaker Go.
- 'Invoegen vanuit apparaat' geeft u nu de mogelijkheid om de presentatie op te geven voor de weergave van het scherm dat de handtekening vastlegt.
- 'Invoegen vanuit URL' geeft u nu de mogelijkheid om vele ondersteunde cURL-opties op te geven.
- 'Nieuw venster' geeft u nu de mogelijkheid om een kaart te maken, een venster dat modaal is ten opzichte van het bovenliggende venster.
- 'Afdrukken' geeft u nu de mogelijkheid om PDF's in webbrowsers te maken met FileMaker WebDirect.
- 'Printerinstelling' geeft u nu de mogelijkheid om PDF-opties op te geven voor de scriptstappen 'Afdrukken' en 'Records opslaan als PDF' in FileMaker Server en FileMaker WebDirect.
- 'Records opslaan als PDF' geeft u nu de mogelijkheid om PDF's op te slaan met FileMaker Server en FileMaker WebDirect.
- Verschillende Invoegen-scriptstappen geven u nu de mogelijkheid om een variabele als het doel op te geven.

Verwijderde scriptstappen:

- De scriptstap 'Toegestane richtingen instellen' is verwijderd.

Functies

Nieuwe functies:

- Base64EncodeRFC: geeft als resultaat gegevens als tekst in de opgegeven Base64-indeling.
- CryptAuthCode: geeft als resultaat een binaire HMAC (keyed-Hash Message Authentication Code) met behulp van het opgegeven cryptografische hash-algoritme.
- CryptDigest: geeft als resultaat een binaire hash-waarde die door het opgegeven cryptografische hash-algoritme is gegenereerd.
- Get (AccountGroepsnaam): geeft als resultaat de groepsnaam van de huidige account wanneer de account wordt geverifieerd via een externe server of een OAuth-identiteitsprovider.

- **Get (GebeurtenissenRegiobewaking)**: geeft als resultaat gebeurtenissen die het opgegeven script in de scriptstap 'Regiobewakingsscript configureren' hebben geactiveerd.
- **HexDecode**: geeft als resultaat de container- of tekstinhoud van tekst die is gecodeerd in hexadecimale notatie.
- **HexEncode**: geeft als resultaat gegevens als tekst in hexadecimale notatie.
- **JSONDeleteElement**: verwijdert een JSON-gegevenselement dat is opgegeven door een objectnaam, een array-index of een pad.
- **JSONFormatElements**: maakt elementen in JSON-gegevens op om ze makkelijker te kunnen lezen.
- **JSONGetElement**: vraagt JSON-gegevens op voor een element dat is opgegeven door een objectnaam, een array-index of een pad.
- **JSONListKeys**: geeft een lijst met objectnamen (sleutels) of array-indexen in JSON-gegevens voor een element dat is opgegeven door een objectnaam, een array-index of een pad.
- **JSONListValues**: geeft een lijst met de waarden in JSON-gegevens voor een element dat is opgegeven door een objectnaam, een array-index of een pad.
- **JSONSetElement**: voegt een element in JSON-gegevens, dat is opgegeven door een objectnaam, een array-index of een pad, toe of wijzigt het.
- **SortValues**: sorteert een lijst met waarden op basis van het opgegeven gegevenstype.
- **TextDecode**: geeft als resultaat tekst gedecodeerd uit containergegevens met behulp van de opgegeven tekencodering.
- **TextEncode**: geeft als resultaat een tekstbestand als containergegevens van tekst met behulp van de opgegeven tekencodering en geregeleides.
- **UniqueValues**: Geeft als resultaat unieke waarden in een lijst op basis van het opgegeven gegevenstype en de opgegeven landinstellingen.

Gewijzigde functionaliteit:

- **GetAVPlayerAttribute** geeft als resultaat de volgende extra instellingen: **zoom**, **pictureInPicture**, **volume** en **externalPlayback**.
- **GetLayoutObjectAttribute**: in Windows is de meting van de objectcoördinaten gewijzigd. In de vorige versies van FileMaker Pro werd het beginpunt tot de linkerbenedenhoek van de FileMaker Pro-menubalk (en werkbalk indien aanwezig) gebruikt. Nu wordt de linkerbovenhoek van het bureaubladgebied van het primaire scherm gebruikt.

Verwijderde functies:

- De functie **Extern()** is verwijderd.

Opmerking Plug-ins geschreven voor versie 6.0 en lager worden niet meer ondersteund.

Gewijzigde en verwijderde functionaliteit

- Variabelen worden nu ondersteund in verwijzingen naar FileMaker-gegevensbronnen.
- De maximale cachegrootte is nu 2048 MB.
- Windows: in het Startpaneel is nu een menubalk zichtbaar. Wanneer het laatste documentvenster wordt gesloten, wordt FileMaker Pro gesloten tenzij het Startpaneel of een ander venster geopend is of tenzij er een verborgen venster is.
- Het gebied met de zoomregelaars, de statusbalkknop en het venstermenu Modus zijn verwijderd uit de linkerbenedenhoek van het documentvenster.
 - Om in of uit te zoomen, gebruikt u het menu Weergave, sneltoetsen of de scriptstap Zoomniveau instellen.
 - Als u de statusbalk wilt weergeven of verbergen of van modus wilt wisselen, gebruikt u het menu Weergave, sneltoetsen of een scriptstap.
- Het uitgebreide privilege 'fmscriptdisabled' is verwijderd. Om ActiveX-automatisering en Apple Events te gebruiken om toegang tot een oplossing te krijgen, gebruikt u het uitgebreide privilege 'fmextscripttoegang'.
- De volgende lay-outthema's zijn in FileMaker Pro verwijderd. Lay-outs die in een vorige versie van FileMaker Pro zijn gemaakt en die een verwijderd thema gebruiken, blijven dat thema in FileMaker Pro 16 gebruiken en worden in het dialoogvenster Thema wijzigen weergegeven.

Familie	Lay-outthema
Gecomprimeerd	Donker, licht
Contrast	Zwart, blauw, groen, rood
FileMaker Millennium	Koel bruin, koel grijs, koel grijs - touch, warm blauw, warm brons, warm groen
Glas	Onyx, onyx touch, paars, zilver
Rechthoekig	Bamboe, ijs, den, schelp, steen
Afgerond	Kosmos, woestijn, bos, oceaan, oceaan - touch, hemel
Gedeeltelijk afgerond	Strand, ravijn, weide, steengroeve, rivier, rivier - touch
Speciaal	Elektrisch, retro, golf, golf - touch

FileMaker Pro 16 Advanced

- Verbeterde werking van het dialoogvenster Uitdrukking bewerken in Gegevensinzage: uitdrukkingen kunnen worden geëvalueerd terwijl u typt. U kunt u de grootte van het onderdeel Resultaat wijzigen.

Hoofdstuk 5

De volgende stap?

Nadat u FileMaker Pro hebt geïnstalleerd, kunt u meteen met het programma werken. Hieronder vindt u enkele suggesties om aan de slag te gaan.

- Als u wilt zien hoe enkele functies van FileMaker Pro werken, kiest u eerst **Bestand > Aan de slag** en vervolgens:
 - **Meer info > FileMaker Pro-rondleiding** om de rondleiding te starten.
 - **Kies een startklare oplossing** en scroll om professioneel ontworpen FileMaker Pro-oplossingen te zien voor het beheer van algemene zakelijke en persoonlijke taken. Als u een nieuw bestand op het bureaublad wilt maken via een startklare oplossing, kiest u **Gebruik deze startklare oplossing**.
- Als u het centrum voor productdocumentatie wilt openen om andere handleidingen te downloaden, kiest u **Help > Productdocumentatie**.
- Voor uitgebreide informatie over en stapsgewijze procedures voor het gebruik van FileMaker Pro, kiest u **Help > FileMaker Pro Help**.
- Voor extra trainingsmateriaal gaat u naar de [website van FileMaker](#).