



Christian Schmitz

(Jg. 1981) entwickelt seit 1998 Software und seit 2006 auch FileMaker Plugins. Außerdem schreibt er Plugins für Xojo und allerlei Software für Mac OS X, Windows, Linux und iOS. support@monkeybreadsoftware.de

fmcloud.fm

Automatisiertes FileMaker Server Hosting mit Linux

Das Erscheinen der Linux-Version von FileMaker Server, ein erhellender Vortrag zum Thema Cloud und ein europäischer Cloudanbieter mit Hosting in Europa und ohne amerikanischen Cloud Act¹ haben mich zu diesem Beitrag inspiriert.

Kürzlich referierte Achim Heidebrecht, CTO der *Novum RGI*, auf dem Hamburger FileMaker Stammtisch zum Thema Cloud. Dabei kamen viele interessante Details rund um die Cloud als technische Infrastruktur, zu ihrem Einsatz und zu den rechtlichen Aspekten zur Sprache. Ich werde den Vortrag in diesem Beitrag nicht komplett wiederholen, aber auf einige wichtige Details eingehen.

Was ist die Cloud?

Die Möglichkeiten der Cloud ändern das Vorgehen bei der IT-Bereitstellung von Grund auf. Stellen Sie sich einen typischen Fall vor: Der Kunde braucht einen FileMaker Server und holt bei mehreren Firmen Angebote für einen Server plus Hosting ein. Es wird überlegt, welcher Server gekauft und wo dieser aufgestellt werden soll, wie alles verkabelt wird, welche Software installiert und wie die Firewall konfiguriert werden muss, wie FileMaker installiert wird und welche Lizenz in Frage kommt.

Beim Thema Cloud geht es heute jedoch nicht mehr einfach um einen Server, der beim Hoster steht. Wir reden hier von der industriellen Fertigung von IT-Infrastrukturen und Anwendungen. Bei IaaS (Infrastructure as a Service, deutsch „Infrastruktur als Dienstleistung“) werden Server in großen



Mengen bereitgestellt. Betreiber wie **AWS (Amazon Web Services)** designen Server und kaufen diese zu Tausenden, um sie in einem Netzwerk zur Verfügung zu stellen. Betriebssysteme werden automatisch installiert, Dateien oder Datenbankservices automatisch konfiguriert.

Der Vorteil dieser Services aus Anwendersicht ist die sofortige Verfügbarkeit aller Ressourcen in quasi unbegrenzter Menge. Dabei kann der Endanwender, in unserem Fall der FileMaker Entwickler, alles selbst „zusammenklicken“. Der Server wird automatisch bereitgestellt und niemand muss mehr loslaufen, um ein Kabel zu verlegen oder etwas zusammenzuschrauben.

Die Rechenzentren sind über die Welt verteilt und der Kunde oder Entwickler muss nicht genau wissen, wo etwas liegt. Wichtig ist nur, dass man einen Server gezielt in einer bestimmten Region bestellen kann. Sie geben also an, dass Sie einen Server in Deutschland oder der Schweiz haben wollen und eventuell Backups in Amsterdam.

Die Dienste können jederzeit hoch- und runterskaliert werden. Cloud-Dienstleister haben viele Metriken, um die Leistungen zu messen und abzurechnen. Damit kann jeder seinen Verbrauch direkt kontrollieren und die Leistungen entsprechend anpassen. Da ein Server in der Regel virtualisiert wird, kann der Anbieter einen Server mit >20 CPU-Kernen

bestellen und diese in kleinen Häppchen an mehrere Kunden verteilen, was für alle die Kosten senkt.

Abgerechnet werden die Cloud-Angebote nach Verbrauch und meist nach fein granulierter Zeit – der Preis pro Stunde kann bei wenigen Cent liegen. Bei Abrechnungen für Datenbankzugriffe (MySQL) kann es sogar noch günstiger werden, sodass die Kosten sich auf Bruchteile von Cents minimieren. Dazu kommt bei vielen Diensten meistens noch eine Freigrenze, sodass man diese erstmal ausprobieren kann, bevor man anfängt zu zahlen.

FileMaker Server für Linux

Seit Version 19 bietet *Clariss* den FileMaker Server auch für Linux an. Genau genommen bekommt man ein Paket, das unter diversen Linux-Distributionen auf einem Server installiert werden kann. Aufgrund der Abhängigkeiten zu anderen Softwarepaketen empfiehlt es sich, das CentOS 7.8 bzw. 7.9 zu wählen.

In diversen Benchmarks zeigt sich die Linux-Version sehr performant.² HONza Koudelka und Nicklightbody kommen zu dem Ergebnis, dass Linux in den meisten Fällen gleich schnell oder schneller als ein Windows-Server läuft.

Die Linux-Version bietet fast alle Funktionalitäten von FileMaker an, es fehlen lediglich einige ältere Techniken wie PHP und die XML-Schnittstelle. Daher gibt es auch kein Custom Web Publishing. Zudem sollte man vorher schauen, ob alle Plugins für den Server auch für Linux zur Verfügung stehen. Mehrere FileMaker Entwickler bemühen sich bereits um Ersatz für die PHP-Schnittstelle. So hat z. B. Romain Durnand von *1-more-thing* ein PHP-Modul veröffentlicht.³

FM Cloud

Neben der Cloud von *Clariss* gibt es diverse Anbieter von Windows- oder Linux-Servern, die sich auch für FileMaker eignen können. Darunter befindet sich die *fmcloud.fm*, auf die ich hier etwas genauer eingehen möchte. *fmcloud.fm* ist ein spezielles Cloud-Angebot für FileMaker von der Firma *1-more-thing* aus Paris, Brüssel und Straßburg, die als *Clariss* Platinum Partner seit über 10 Jahren Erfahrung mit dem Hosting von FileMaker Servern hat.

Bis November 2020 war das Hosting von *1-more-thing* ausschließlich auf Windows eingestellt, doch für die Linux-Version wurde das Angebot überarbeitet und komplett neu gebaut. Der Focus liegt auf einer Cloud und dem automatischen Bereitstellen von Dienstleistungen – FileMaker Server können innerhalb von zehn Minuten komplett konfiguriert bereit gestellt werden. Die Server können sieben Tage kostenlos getestet und später jederzeit gekündigt werden. Einen FileMaker Server kurzfristig für ein Projekt drei Monate bereitzustellen, ist somit völlig unproblematisch.

Technisch werden die FileMaker Server via Docker-Architektur virtualisiert. Docker hat den Vorteil, dass nicht jedes

Mal ein ganzes Betriebssystem virtualisiert wird, sondern nur die Teile, die für FileMaker Server benötigt werden. Die Bereitstellung erfolgt in mehreren Datacentern der Firma *OVH* in folgenden Ländern: Frankreich, Großbritannien, Deutschland, Kanada, Australien, Singapur und den USA. Die französische Firma *OVH* bietet Datacenter mit großer Redundanz (Tier 3 und 4) und nur diejenigen in den USA unterstehen mit der dortigen Firma *OVH Inc.* dem Cloud Act. Neben diesem Datacenter könnten aber weitere nach Bedarf eingebunden werden, die dann zum Beispiel in der Schweiz liegen könnten.

Auf der Webseite *fmcloud.fm* können Sie sich durch den Konfigurator klicken und verschiedene Szenarien durchrechnen. Es besteht die Möglichkeit, diverse Varianten individuell zu kombinieren, die folgende Preisliste zeigt aber die aktuelle benutzerabhängige Bepreisung des Servers pro Monat zuzüglich USt. Die Rechnung wird jährlich gestellt und bei vorzeitiger Kündigung gibt es eine anteilige Rückerstattung. Gegen Aufpreis können Sie auch monatlich zahlen. Die Preise in der Tabelle sind alle ohne die FileMaker Server Lizenz von *Clariss* angegeben – diese bringen Sie entweder selber mit, bestellen Sie bei *Clariss*, dem K&K Verlag oder mit dem Server bei *1-more-thing* dazu.

Benutzer	Starter	Pro
5	49 €	79 €
10	64 €	104 €
15	79 €	129 €
20	94 €	154 €
25	109 €	179 €
30	121 €	199 €
50	169 €	279 €
100	269 €	459 €

Die Starter-Variante umfasst den Zugriff von FileMaker Pro und FileMaker Go, Backups, unbegrenzten Datenverkehr, Plugins und maximal 100 gleichzeitige PSoS-Verbindungen. Es können bis zu 125 Datenbanken bereitgestellt werden und Zugriffe über Data API oder OData sind ebenfalls enthalten. *1-more-thing* übernimmt verschlüsselte Backups, das Monitoring der Server, englisch- und französischsprachige Unterstützung sowie ein SSL-Zertifikat.

Bei der Pro-Version sind mehr Funktionen erlaubt, zum Beispiel Web Direct, ODBC, Data API, ESS, zeitgesteuerte Scripts, eine eigene Domain und bis zu 200 PSoS-Verbindungen gleichzeitig. Wenn Sie eine Starter-Version nutzen, können Sie die Pro-Funktionen ausprobieren und werden nach einigen Tagen gebeten, auf Pro umzusteigen oder die Funktionen wieder abzustellen. Neben diesen beiden Standardkonfigurationen bietet *1-more-thing* weitere Varianten an, unter anderem Web Direct für 500 gleichzeitige Zugriffe mit 5 Web-Direct-Servern, die auf einen Master-Datenbankserver zugreifen.

Die Ressourcen werden dynamisch zugeteilt, je nach Anzahl der gebuchten Benutzer. Die CPU beginnt bei der Starter-Version bei 2, bei der Pro-Variante sind es mindestens 4 Kerne. In beiden Fällen kann sie bis auf 16 hochgesetzt werden. Festplatten gibt es in den Größen 10 bzw. 30 GB pro 5 Benutzer, hier ist eine Erhöhung in 10-GB-Schritten gegen einen Aufpreis von 10 € möglich. Der Arbeitsspeicher wird ebenso dynamisch zwischen 4 und 32 GB eingestellt.

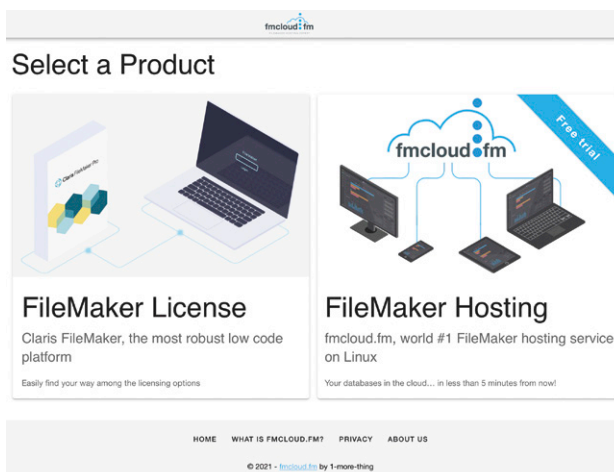
Wenn Sie beim Konfigurator einstellen, dass Sie Custom Web Publishing, PHP, die XML-Schnittstelle oder ein Windows-Plugin benötigen, wird Ihnen sofort ein Windows-Server angeboten.

1-more-thing bietet das SSL-Zertifikat mit an, falls Sie kein eigenes mitbringen. Spezielle Wünsche, z. B. für SBA-Kunden, werden gerne realisiert. Falls Sie Server für Kunden bereitstellen möchten, können Sie das Referral-Programm nutzen. Die Rechnung wird direkt an den Kunden geschickt und Sie bekommen im Anschluss eine Provision für die Vermittlung.

Fazit

Wer in Europa einen FileMaker Server braucht, egal ob groß oder klein, ob für Jahre oder nur für Monate, sollte sich das Angebot mal anschauen. Die schnelle Verfügbarkeit, die Skalierung nach oben und unten sowie der günstige Preis bieten vielfache Einsatzmöglichkeiten.

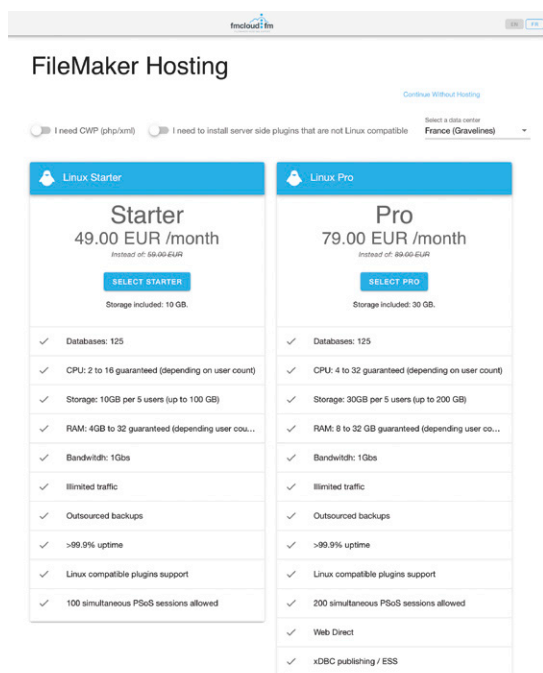
FDS-Mitglieder können die enthaltene Serverlizenz gern mit einer Testversion ausprobieren und den Dienst eine Woche testen.



Die Webseite von fmcloud.fm bietet Lizenzen und/oder Server an.

Fußnoten

- 1) Cloud Act: https://de.wikipedia.org/wiki/CLOUD_Act
- 2) FileMaker Server 19.1.2 Performance First Results by HOnza Koudelka: <https://24usoftware.com/news/filemaker-server-1912-performance-first-results>
Claris FileMaker Server 19: A performance test of Linux v. Windows <https://nicklightbody.medium.com/claris-filemaker-server-19-a-performance-test-of-linux-v-windows-4bb007b5e2d7>
- 3) FileMaker PHP API – An Open Source project: <https://www.1-more-thing.com/filemaker-php-api/>
<https://github.com/airmoi/FileMaker>



Der Konfigurator bietet die Möglichkeit, einen Cloud Server bzw. eine FileMaker Lizenz zu konfigurieren. Dies ist sehr nützlich, um Kunden vorab ein Angebot zusammen zu stellen.

FileMaker Magazin



Das FileMaker Magazin

- Einzige deutschsprachige Fachzeitschrift zu FileMaker
- Wissen aus erster Hand von anerkannten FileMaker Fachautoren
- Große Themenvielfalt für Anwender und Entwickler

Exklusiv für Premium-Abonnenten

- Sechs FMM Ausgaben pro Jahr
- Kostenlose Nutzung des Abonnentenbereichs auf www.filemaker-magazin.de
- PDF-Archiv mit allen bisher veröffentlichten Ausgaben
- Jede Ausgabe mit kostenlosen Beispieldateien und Zusatzinfos zum Download

Unser Service

- Aktuelle Neuheiten, Tipps und Infos, Kleinanzeigen und vieles mehr jederzeit auf unseren Webseiten
- Hilfe bei allen Fragen zu FileMaker im FMM Forum
- Kompetente Beratung zum Kauf von FileMaker Lizenzen: Einfach anrufen +49 (0)40 589 65 79 70.

Wenn Sie sich für ein FileMaker Magazin
Abo interessieren, klicken Sie bitte hier!

Eine kostenlose **Leseprobe** des FileMaker Magazins erhalten Sie, wenn Sie hier klicken.

Hier finden Sie Aktuelles zu **FileMaker Lizenzen**, egal ob Sie kaufen, mieten oder sich einfach informieren möchten.