



BREAK. POINT

INHALT

Langweilig

Editorial

S. 1

Megos-Programme und Datenbank-Server

Stetig verbesserte Unterstützung

S. 1

SOA bei Finanzdienstleistern

Flexible Systeme statt Monolithen

S. 2

Der Rechner im Rechner

Virtualisierung schafft neue
Möglichkeiten

S. 2

Megos Fenster 1.0

Die Original-EMBASSY-Benutzer-
oberfläche

S. 3

Blaue Frösche im Glashaus

Wir sind schliesslich die Guten

S. 4

Megos Mini-Finanz-Quiz

S. 4

3. Jahrgang | Nr. 10 | Juni 2006 | Redaktion: Fröhlichstrasse 33, CH-5201 Brugg, Tel. 056 461 70 10

Langweilig

Editorial

Mit diversen anderen Firmen kann die Megos definitiv nicht mithalten, wenn es darum geht, möglichst viele aufregende Schlagzeilen zu liefern für die Zeitungen und Websites, die immer das Neueste aus der Informatik-Branche berichten.

Nehmen wir nur mal das Beispiel der Verspätungen grosser Projekte. Z.B. ist Microsoft da in einer guten Position, sorgt die Firma doch seit dem ursprünglich vorgesehenen Erscheinungstermin für Windows Vista - 2003! - dank immer neuer Verspätungen stetig für Schlagzeilen. Und kennen Sie schon das neueste Gerücht, dass es eventuell nicht reicht bis Januar 2007, sondern ...?

Damit kann die Megos leider nicht dienen. Es gab keine Schlagzeilen wie etwa "Wertschriftenbuchhaltung Moneysoft Valor wird nicht rechtzeitig EU-Zinsbesteuerungsfähig" oder "Steuer-Applikation VERANA verpasst den Starttermin der einjährigen Veranlagung".

Oder nehmen wir das Problem mangelhafter Funktionalität, bis hin zur Untauglichkeit, von Software. Erinnern Sie sich an die "Arbeitslosengeld II"-Webanwendung in Deutschland, welche Monat um Monat 25 Millionen Euro zuviel auszahlte, wegen Mängeln und Fehlern, die man einfach nicht in den Griff bekam?

Auch hier muss die Megos passen. Unsere Programme tun das, was der Anwender erwartet und braucht, und wenn mal Fehler vorkommen, werden sie schnell korrigiert.

Wenn es schliesslich wegen verpassten Terminen, Software-Fehlern und Mängeln teuer wird, so richtig teuer, bis die Endkosten der Systeme fast nichts mehr mit den ursprünglichen Schätzungen zu tun haben, gibt das natürlich wiederum Schlagzeilen, von einer Sorte, die Sie über uns ebenfalls nicht finden werden.

Alles in allem kann man also mit gutem Recht behaupten, dass wir für die Presse eine ziemlich langweilige Firma sind.

Wir hoffen allerdings, dass es gerade diese Art von Langweiligkeit ist, welche die Megos für Sie zu einer ausserordentlich interessanten Firma macht.

Ihr Megos-Team

Megos-Programme und Datenbank-Server

Stetig verbesserte Unterstützung

Schon seit 1996 können die mit EMBASSY erstellten Applikationen der Megos dank der integrierten ODBC-Unterstützung auf Daten zugreifen, die durch SQL-basierte Datenbank-Servern verwaltet werden.

Diese ODBC-Unterstützung wurde in den letzten Monaten nochmals ausgebaut und verfeinert. Die Lizenzkosten der Server sind mittlerweile einiges günstiger als damals, und anders als früher verfügt praktisch jeder moderne Server-PC über genügend Leistung für den Betrieb dieser Programme.

Darum ist jetzt ein guter Zeitpunkt für eine aktuelle Bestandsaufnahme:

Megos-Programme können heute mit Hilfe von ODBC problemlos und zuverlässig mit den aktuellen Versionen von Microsoft SQL Server, IBM DB2 und Oracle Database zusammenarbeiten. Dabei wurde insbesondere die Unterstützung für Oracle kürzlich wesentlich verbessert.

Lange Zeit hat die hoch interaktive Benutzerführung der Megos-Applikationen Datenbank-Servern etwas Mühe gemacht, denn die Server waren eher auf das Verarbeiten grosser Datenmengen ohne ständige Benutzereingriffe hin optimiert.

Fortsetzung auf Seite 2



megos Fröhlichstr. 33

Diese Probleme haben sich vor allem dank schnellerer PCs und Netzwerke praktisch in Luft aufgelöst, und unterdessen kann man beim Einsatz von Datenbank-Servern genau so zügig mit den Applikationen arbeiten wie beim Einsatz der "proprietären" EMBASSY-Datenbank.

Programme und Tools der Megos können nicht nur die eigenen Daten mit Hilfe von SQL verwalten. Sie unterstützen auch den Datenaustausch mit anderen Applikationen, welche parallel auf die Datenbank-Server zugreifen.

```

> tabs
-----
TABLE_CAT, TABLE_SCHEM, TABLE_NAME, TABLE_TYPE, REMARKS
-----
GridTest, dbo, dtproperties, TABLE, 
GridTest, dbo, VR000Tite000, TABLE, 
(2 Rows ausgewählt)
(2 Rows zurückgegeben)
> select "Key", Bez, MutDate0 From VR000Tite000 where MutDate0
Key      | Bez
-----
1000    | SEK-Termin
6321000 | Pfandbriefbank schweiz, Hypothekarinsti
9890001 | Freiburger Kantonalbank (Test für überjäh
11764000 | Emissionszentrale der Schweizer Gemein
608511000 | Ahold N.V. (Koninklijke), Zaandam
(5 Rows ausgewählt)
(5 Rows zurückgegeben)
> indices VR000Tite000
-----
index_name, index_description, index_keys
-----
ArtKeyKey, nonclustered, unique located on PRIMARY, ArtKey,
Key, nonclustered, unique located on PRIMARY, Key

```

Zur ODBC-Anbindung von EMBASSY gehört das Tool "UDatabases" (siehe Screenshot), das als Daten-Abfrage- und Manipulations-Instrument für Supporter und Administratoren ebenfalls von einer mittlerweile langen Reihe von Verbesserungen profitiert. Wer Megos-Applikationen mit Hilfe von Datenbank-Servern betreibt, sollte sich dieses Tool vielleicht einmal näher anschauen.

SOA bei Finanzdienstleistern

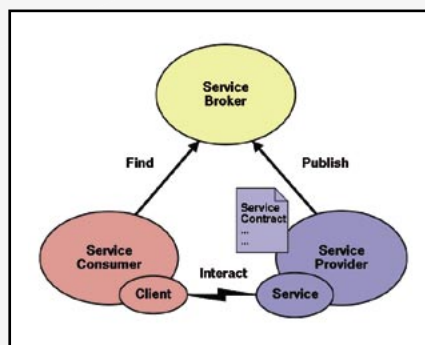
Flexible Systeme statt Monolithen

SOA, die Abkürzung für "Service-orientierte Architektur", ist zur Zeit bei IT-Abteilungen grosser Firmen in aller Munde. Ein bisschen skeptisch darf man sicher sein, wenn gemäss Forrester Research schon 77% aller Finanzdienstleister in Europa SOA nutzen oder planen sollen, wo doch das Schlagwort erst wenige Jahre alt ist. Aber fraglos handelt es sich um einen unübersehbaren Trend.

Worum geht es? Bei vielen Banken und Versicherungen sind noch grosse Mainframe-Applikationen in Betrieb, die auf hocheffiziente Massenverarbeitung von Daten ausgelegt sind. Schnelle Abläufe konnten dabei vor allem durch eine möglichst enge Kopplung von Applikationen und gemeinsam genutzten Datenbanken erzielt werden.

Diese dicht vernetzten Applikationen sind allerdings nur sehr schwierig zu erweitern oder schrittweise durch neue zu ersetzen.

Heute erlauben es die schnellere Hardware und ausgereifere Software-Technologien, Gesamtsysteme aus vielen Teilsystemen - eben den sogenannten "Services" - zusammenzubauen, die mit Hilfe genau definierter Schnittstellen aufeinander zugreifen, ansonsten aber weitgehend voneinander getrennt sind. (Siehe auch untenstehende Grafik.)



Eine ganze Reihe von Technologien, die bei SOA oft zum Einsatz kommen, wie z.B. XML oder SOAP, stammen aus der Welt der Internet-Standards, denn dort war man ja durch geographische Trennung schon immer gezwungen, Systeme über Schnittstellen miteinander kommunizieren zu lassen.

In der Schweiz hat vor allem das Projekt der Credit Suisse zur Erneuerung ihrer zentralen Mainframe-Applikationen Beachtung gefunden. Man hat bereits seit 1999 bei der Entwicklung peripherer Systeme gute Erfahrungen mit dem SOA-Ansatz gemacht und startet nun nach einer

umfangreichen Planungs-Phase ein auf 3 Jahre ausgelegtes Projekt für die Haupt-Applikationen.

Auch der Megos ist der SOA-Ansatz nicht fremd, ist sie doch gerade im Moment daran, für mehrere Moneysoft-Kunden Schnittstellen zwischen Valor und diversen anderen Applikationen zu bauen. Im Rahmen der so entstehenden Gesamtsysteme könnte man Valor durchaus als "Wertschriften-Buchhaltungs-Service" bezeichnen.

Der Rechner im Rechner

Virtualisierung schafft neue Möglichkeiten

In der Welt der Grossrechner wie etwa IBM Mainframes ist es seit Jahrzehnten üblich, mit sog. Partitionen zu arbeiten: Dabei erscheint den Benutzern der eine physische Rechner als mehrere "logische" oder "virtuelle" Rechner, mit jeweils eigenem Betriebssystem und eigener Konfiguration. Sogar komplett unterschiedliche Betriebssysteme können sich so friedlich einen Grossrechner teilen.

Basis dieser "Virtualisierung" genannten Magie sind unter anderem spezielle Eigenschaften der Hardware, insbesondere der Prozessoren.

Weil den PC-Prozessoren bisher eine solche direkte Unterstützung fehlt, war man lange Zeit der Meinung, Virtualisierung sei mit ihnen nicht möglich. Deshalb war man ziemlich überrascht, als die US-Firma VMware 1999 ein Produkt auf den Markt brachte, welches genau das vermochte.

Man konnte mit Linux als sog. Wirts-Betriebssystem Windows als Gast ausführen, nur etwa 25% langsamer als bei reinem Windowsbetrieb, und mit praktisch 100-prozentiger Kompatibilität, weil ja Windows selbst zur Ausführung kam und nicht nur eine "Emulation".

Auch das Umgekehrte war möglich, d.h. Linux unter Windows, und selbst mehrere



BREAK. POINT

Gastbetriebssysteme gleichzeitig, sofern der Hauptspeicher ausreichte.

Unterdessen gibt eine ganze Reihe solcher Produkte neben VMware, z.B. Virtual Server 2005 von Microsoft oder das Open-Source-Projekt Xen. Durch Optimierungen liegen die Leistungsverluste heute bei 5% oder darunter, und es sind Konfigurationen möglich, wo Dutzende virtueller Rechner auf einem einzigen Server laufen.



Wie wichtig Virtualisierung geworden ist, sieht man daran, dass Microsoft über den eigenen Schatten gesprungen ist und Linux offiziell als Gast unter dem Virtual Server unterstützt!

Und in Kürze kommen neue Prozessoren von Intel und AMD auf den Markt, welche die direkte, hardware-mässige Virtualisierungs-Unterstützung der Mainframes endlich in die Welt der PCs übertragen.

Megos Fenster 1.0

Die Original-EMBASSY-Benutzer-oberfläche

Gewisse Dinge, auf die wir in der Megos mit Stolz zurückblicken, sind heute nur noch schwierig verständlich zu beschreiben und als speziell zu erkennen, weil sich Computer und Betriebssysteme sehr stark verändert haben.

Ein gutes Beispiel hierfür ist die erste Benutzeroberfläche unseres Entwicklungssystems EMBASSY, realisiert gegen Ende der 80er Jahre.

Bildschirmausgaben erfolgten damals typischerweise rein textuell, mit 25, 43 oder 50 Zeilen fixer Höhe und 80 konstant breiten Zeichen pro Zeile. Das ganze sah etwa aus wie heute noch die Teletext-Seiten beim Fernseher.

Es gab zwar damals schon frühe Versionen von Microsoft Windows, und es zeichnete sich ab, dass die Zukunft irgendwann den vollgrafischen, fensterbasierten Benutzeroberflächen gehören würde, aber das Ganze war noch ziemlich unreif und kaum erschwinglich.

Das EMBASSY-Entwicklungs-Team ging darum hin und baute mit einigen Monaten Arbeitsaufwand eine textuelle und trotzdem komplett fensterbasierte Benutzeroberfläche von Grund auf neu.

Wie man auf dem Screenshot erkennen kann, wirkte dieses System angesichts der eingeschränkten Darstellungsmöglichkeiten auf dem Textschirm visuell etwas kantig und eckig, aber es war wirklich alles "dran": Es gab Fenster mit Titelbalken, Rahmen und Scroll Bars, wobei verdeckte Fenster wieder sichtbar wurden, wenn man ein davorliegendes Fenster schloss, und sogar Menus fehlten nicht.



Als später einer der Megos-Programmierer bei einem ähnlichen System sah, dass dort die Fenster sogar Schatten warfen, beschloss er spontan, dieses Feature den EMBASSY-Fenstern auch beizubringen.

Es war nicht ganz einfach, den Schatteneffekt so zu implementieren, dass die Geschwindigkeit der Bildschirmausgabe nicht darunter litt, aber die Erweiterung gelang und wurde gewissermassen zum krönenden Abschluss des Systems.



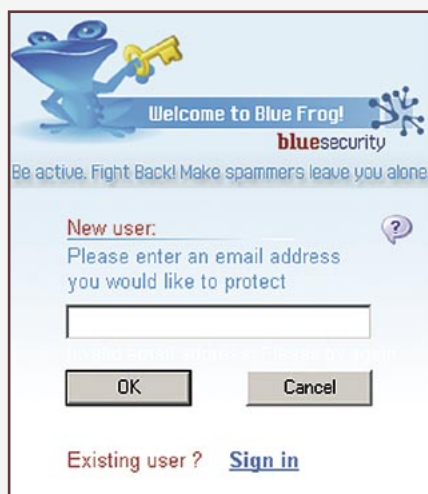
BREAK. POINT

Blaue Frösche im Glashaus

Wir sind schliesslich die Guten

Seit rund 2 Jahren warb die israelische Firma "Blue Security" mit einem gewagten Anti-Spam-Konzept um Kunden, von denen es schliesslich über 500'000 gab:

Als Kunde der Firma wurde man Mitglied der "Blue Community" und installierte auf seinem Rechner ein Programm namens "Blue Frog". Dieses sammelte die Absender der eingehenden Spam-Mails und meldete sie an Blue Security zurück.



Die Firma erstellte daraus Opt-out-Listen und forderte die Anbieter der in den Spams beworbenen Produkte auf, keine Mails mehr an die in den Listen genannten Adressen schicken zu lassen.

Hielt sich ein Anbieter trotz zweimaliger Warnung nicht an eine solche Aufforderung, wurden die Blue-Frog-Rechner der Kunden zu einem grossen "Bot-Netz" zusammengeschlossen, das so viele Beschwerde-Mails verschickte, dass die Website des Anbieters unter der Last praktisch zusammenbrach.

Diese Taktik, Feuer mit Feuer zu bekämpfen, funktionierte lange Zeit recht gut, bis

schliesslich ein berühmter russischer Spammer namens "PharmaMaster" die Herausforderung annahm und zurückschlug.

Am 2. Mai begannen schwere "Denial of Service"-Attacken auf die Blue-Security-Server. Nach tagelangem Dauerfeuer und der Drohung von PharmaMaster, auch die Kunden der Firma zu attackieren, gab Blue Security am 17. Mai schliesslich auf.

Die Internet-Community ist tief gespalten, was die Legitimität des Vorgehens anbelangt. Für die einen sind die Leute von "Blue Security" die Guten und ihr aggressives Vorgehen gegen die Auftraggeber des Spams im Sinne von Notwehr gerechtfertigt. Andere sehen "Blue Frog" auf einer Stufe mit Hacker-Werkzeugen und die Gefahr des Missbrauchs des Systems sowieso als viel zu hoch.

Es dürfte spannend bleiben, denn schon schickt sich ein Open-Source-Projekt namens "Black Frog" an, die Nachfolge von "Blue Frog" anzutreten - organisiert ohne zentrale Server oder Websites, welche die Spammer lahmlegen könnten...

Megos Mini-Finanz-Quiz

Folgende Frage ist eine von 300 aus dem "Megos Finanz-Quiz", einer Software, welche die Megos kostenlos für jedermann auf <http://www.finanzquiz.ch/> zur Verfügung stellt:

Was ist ein "go-go-fund"?

- a) Anlagefonds, aus dem man so schnell wie möglich aussteigen sollte
- b) Anlagefonds, welcher von Aktien auf Obligationen umstellt
- c) Anlagefonds, dessen Ziel überdurchschnittliches Wachstum ist
- d) Gemeinsame Kasse für eine wilde Firmenparty

Die Auflösung dieser Frage findet man auf: www.finanzquiz.ch/breakpoint

IMPRESSUM

Megos AG
Fröhlichstrasse 33
CH-5201 Brugg
Tel. 056 461 70 10
Fax 056 461 70 20

info@megos.ch
www.megos.ch