
Ein Migrationsprojekt, das Murphys Gesetz auf die Probe stellt

fecher und Maginus überwinden Herausforderungen, um das VB6-Backend des Maginus Order Management Systems erfolgreich auf C#.NET zu migrieren

Alles hinter dem „Kaufen“-Button: Darum kümmert sich Maginus mit Sitz in Manchester, England, für seine Kunden. Die Firma ist seit Ende der 1990er Jahre führend im E-Commerce und auf der breit gefächerten Referenzliste findet sich eine ganze Reihe von Branchen und Geschäftsmodellen vertreten. Zu den Kunden gehören der Catering-Ausrüster Nisbets ebenso wie AutoStyling Truckman, der Spezialist für Abfall- und Recyclingcontainer Straight oder die Royal Society for the Protection of Birds. Während die Verbraucher in der Regel mit dem Front-End der Websites interagieren, wird das Back-End, nämlich das Maginus Order Management System (OMS), intern in den Unternehmen genutzt - sei es von Lageristen, Mitarbeitern der Einkaufsabteilung, dem Call-Center, das telefonisch Bestellungen entgegennimmt oder dem Finanzwesen, das Auswertungen damit erstellt. Das von fecher durchgeführte Modernisierungsprojekt musste zunächst einige unerwartete Herausforderungen bewältigen, bevor die komplexe Unternehmenssoftware schließlich erfolgreich von Visual Basic 6 (VB6) auf C# und das .NET-Framework migriert werden konnte.

Die VB6-Migration war Teil eines großen Modernisierungsprojekts, das Maginus 2017 gestartet hatte. Neben dem Austausch der veralteten Programmierplattform wurde auch der Anwendungsserver von Solaris auf Linux migriert, das Deployment von On-Premise auf einen Cloud-basierten Ansatz umgestellt, die Datenbanktechnologie ersetzt und alle anderen Microsoft-Komponenten aktualisiert, um sicherzustellen, dass sie .NET-kompatibel sind. „Von all diesen Projekt-Unterkomponenten war die VB6-Migration die anspruchsvollste“, erklärt Martin Pickering, Technischer Direktor und Projektleiter von Maginus. „Verglichen mit dieser dramatischen Veränderung der technologischen Grundlagen ist ein Upgrade von einer Unix-Version auf eine andere relativ einfach.“



"Andere Anbieter wollten uns Werkzeuge für die Migration verkaufen, nur fecher war bereit, das Risiko zu übernehmen und sie selbst durchzuführen."

„Unser ursprünglicher Plan war, die Migration selbst durchzuführen“, erinnert sich Chief Operating Officer Simon Weeks. „Als uns jedoch klar wurde, wie hoch der Arbeitsaufwand dafür ist, begannen wir mit der Suche nach Firmen, die dies als Dienstleistung anbieten konnten.“ Schnell waren Anbieter gefunden, die dem Maginus-Team Tools verkaufen wollten, und andere, die die gesamte Anwendung in Form eines Offshore-Projekts neu schreiben wollten. „Allein die Vorbereitungszeit hätte Jahre gedauert. fecher war der einzige Anbieter, der bereit war, das Risiko zu übernehmen und die Migration in einem toolgestützten Ansatz tatsächlich für uns durchzuführen.“

Klare Erwartungen an das Ergebnis

Bevor die Entscheidung für das Projekt endgültig fallen sollte, führte fecher einen Proof-of-Concept durch, um zu zeigen, wie das Ergebnis aussehen würde und um eine fundierte Schätzung des Arbeitsaufwandes zu erhalten, den das Projekt mit sich bringen würde. „Wir wählten ein repräsentatives Modul von relevanter Größe aus, schickten fecher den Code und nach sechs Wochen kamen sie mit einem funktionierenden Prototyp in C# zu uns zurück“, erinnert sich Pickering. „Dies war von wesentlicher Bedeutung, da es uns versicherte, dass sie wussten, was sie taten, und mit unserem Produkt wesentliche Ergebnisse erzielen konnten.“ Weeks ergänzt: „fecher seinerseits hatte die Gewissheit, dass dies etwas war, was sie tun konnten und für das sie Kostenvoranschläge berechnen konnten. Ihr Festpreisangebot nahm uns dann einen Großteil des Projektrisikos.“

„Für uns war das Projekt von Anfang an als enge Zusammenarbeit mit fecher ausgelegt.“

Das Migrationsprojekt wurde Anfang 2018 als gemeinsames Unterfangen ins Leben gerufen. „Da die gesamte Zukunft unseres Unternehmens vom Erfolg dieses Projekts abhing, wollten wir es nicht als Blackbox behandeln“, erinnert sich Weeks. „Wir haben es von Anfang an als kooperatives Projekt betrachtet.“ Der Beitrag von Maginus in der Zusammenarbeit konzentrierte sich auf drei Aufgabenfelder. Zum ersten ging es darum, fecher zu erklären, wie die Software aus technologischer Sicht funktioniert. Hier waren es vor allem Pickering und sein Entwicklerteam, die mit fecher zusammenarbeiteten, um das Projekt auf den Weg zu bringen.

Die zweite Aufgabe betraf eine Gruppe von Superusern, die sich um die Erstellung von Videos mit Testfällen kümmerten. „Diese Videos konnten besser vermitteln, wie unsere Software funktioniert, als es schriftliche Anleitungen gekonnt hätten“, erklärt Pickering. Wichtig war, dass jedes Video einen klaren Anfang und ein Ende mit einem messbaren Ergebnis zeigte. Später im Projekt bildeten diese Videos dann die Grundlage für fecher, die Migrationsergebnisse zu überprüfen, bevor der Code an Maginus zurück ging. An diesem Punkt begann die dritte Aufgabe: Die abschließende Testphase umfasste Benutzerakzeptanztests und ging weit über das hinaus, was in den Videos zu sehen war.

The screenshot shows a software interface with a table of contact logs and two detail panels. The table has columns for Type, Customer/Prospect, Customer/Prospect Name, Contact Name, Id, Date, Action, User, Reference, and Carry. The detail panels show 'Maginus Customer Details' and 'Maginus Contact Details'.

Type	Customer/Prospect	Customer/Prospect Name	Contact Name	Id	Date	Action	User	Reference	Carry
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	08/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	08/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	08/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	08/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	05/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	05/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	01/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	01/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	01/08/2019	Sales	test1		
C	ANNTEST	Ann's Test Customer	Ann Montahan	1	01/08/2019	Sales	test1		

Maginus Customer Details	
Customer Account	ANNTEST
Customer Name	Ann's Test Customer
Sales Office	RETAIL - Retail Sales
Rep Code	Trade Sales
Currency Code	GBP - Pounds Sterling
Credit Limit	999999999
Uninvoiced Balance	10014560.21
VAT Applicable	Yes
VAT Number	
Address	3 Magisr Court Mersey Road 123 123 West Didsbury

Maginus Contact Details			
Contact Name	Email	Telephone	Ext.
Ann Montahan			
Test1 test4			
Test 2			
Test 2			
Test 2			
Test 2			

Aus jeder VB6-Maske ...

Die Migration begann mit dem Integrationscode für den Anwendungsserver, der reibungslos verlief; er lief nahezu sofort stabil. Nachdem sie das Migrationswerkzeug durchlaufen hatten, mussten dann an den insgesamt etwa 550 Formularen und der dazugehörigen komplexen Geschäftslogik Code-Anpassungen vorgenommen werden. Diese Mischung aus toolgestützter Migration und manueller Fertigstellung durch erfahrene Softwarespezialisten ist bei Modernisierungsprojekten von fecher üblich und Standard. Oft beinhalten diese Projekte auch eine Modernisierung der Benutzeroberfläche der Anwendung.

„Wir waren jedoch nicht daran interessiert, das Aussehen der Software als Teil dieser Migration zu ändern“, sagt Pickering. „Unser Ziel war es, VB6 loszuwerden und keine unnötigen Risiken einzugehen, indem wir funktionale Neuerungen hinzufügten.“ Aus diesem Grund verfolgte das Projekt einen strengen 1:1-Migrationsansatz, d.h. jede VB6-Maske wurde in ein funktionell und optisch korrespondierendes WinForms-Formular migriert.

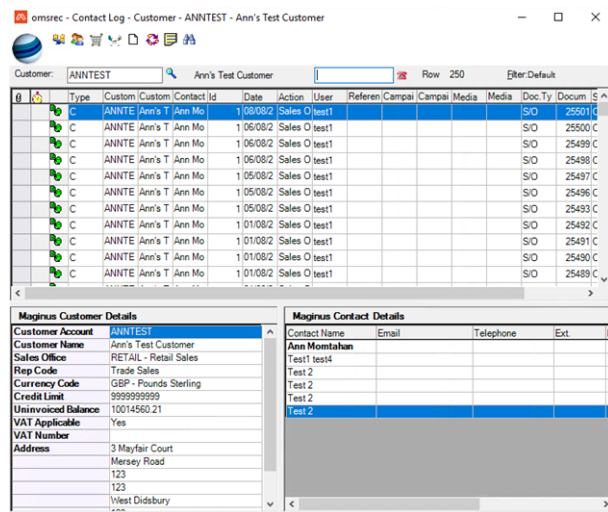
Murphy schlägt zu

Beim Versuch, diese migrierten WinForm-Formulare in Visual Studio zu bearbeiten, ließen sich viele überhaupt nicht öffnen oder wurden nach dem ersten Änderungsversuch unbrauchbar. „Es stellte sich heraus, dass der Übeltäter ein Fehler in dem von fecher verwendeten vbPORTER-Tool war, in dessen Behebung sie einige Energie investieren mussten“, erklärt Pickering.

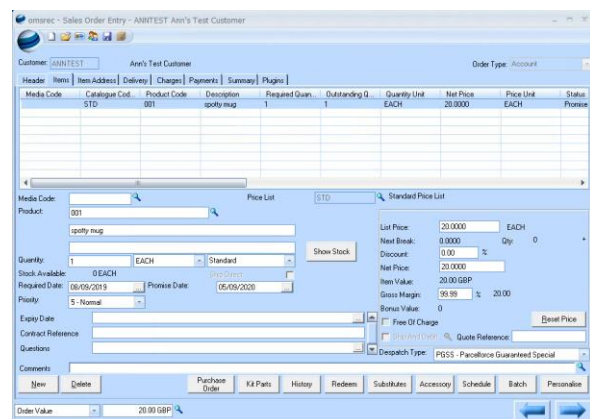
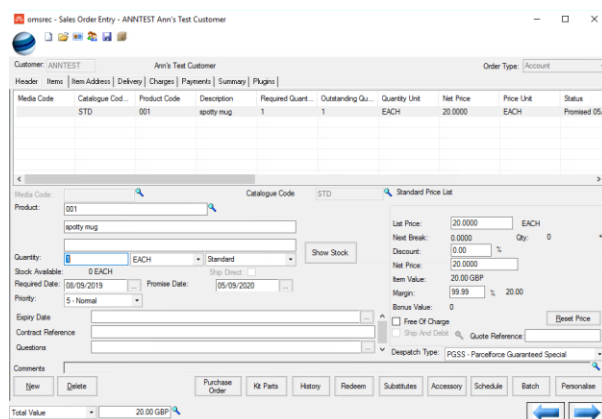
„fecher hat sich des Problems sofort angenommen und alles getan, um es zu lösen.“

Das zweite Hindernis, auf das das Projekt stieß, war ähnlich gravierend: Die ursprüngliche VB6-Software nutzte ein ActiveX Server-Executable für den Kontextwechsel, um es einem Benutzer beispielsweise zu ermöglichen, von einer Applikation zur anderen zu springen. „Es war für uns alle ein Schock-Moment, als uns klar wurde, dass dieses Konzept in der .NET-Welt keine Entsprechung hat“, so Pickering. Die Senior-Architekten von fecher und Maginus setzten sich sofort zusammen und fanden eine Lösung - eine Neufassung der Interprozesskommunikation in WCF-Technologie.

„Am Ende haben wir uns in einer enormen gemeinsamen Anstrengung beider Teams damit befasst“, erinnert sich Weeks. Natürlich bedeutete dies eine weitere Verzögerung für das Projekt und wirkte sich sogar auf Software aus, die nicht Teil der Migration war. „Was uns dabei beeindruckt hat, war die Haltung, mit der fecher die Sache angegangen ist. Sie haben sich des Problems wirklich angenommen und alles getan, um es zu lösen. Das hat fecher während des gesamten Projekts ausgezeichnet.“



... wurde ein entsprechendes WinForm-Formular



Ende gut, alles gut



Simon Weeks, Chief Operating Officer, Maginus

Jahre lang begleitet. Wir gehen davon aus, dass das die nächsten 10 Jahre ebenso tun wird.“

„Trotz der Verzögerung denke ich, dass wir bei diesem Projekt sehr gut gearbeitet haben“, so Pickering abschließend. „Wir haben von Anfang an viel Vertrauen gewonnen, weil die Lieferung in Phasen erfolgte und wir nicht einfach unseren Code in eine Blackbox gegeben und darauf gewartet haben, dass fecher das fertige Produkt zurück gibt. Darüber hinaus haben uns auch die regelmäßigen Abstimmungen über wichtige Meilensteine geholfen, wenn die Dinge nicht ganz so liefen, wie wir uns das gewünscht hätten. Wir wussten immer, dass alle Probleme gelöst werden und dass man uns nicht im Regen stehen lässt.“



Martin Pickering, Technical Director, Maginus

Dem stimmt Weeks von ganzem Herzen zu: „Alle Versprechen wurden erfüllt. Unser Projekt war am Ende sicher teurer für fecher, als ursprünglich kalkuliert, aber darüber haben sie kein Wort verloren. Wir haben ohne Abstriche das bekommen, was vereinbart war und fecher war immer ehrlich und äußerst professionell!“

Impressum & Kontakt:

Herausgeber: fecher GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 12
D-63322 Rödermark

Telefon: +49 6074 80577-00
Telefax: +49 6074 80577-99

E-Mail: info@fecher.eu
Website: www.fecher.eu
Geschäftsführer: Günter Hofmann