

Web-Enabling von fecher 10.000-Stunden-Web-Enabling-Projekt spart Aareon UK 10.000 Tage Neuentwicklung

fecher migriert QL Housing Management System von VB.NET ins Web zu einer vollständig integrierten SaaS-Lösung

Aareon UK ist einer der führenden Anbieter von Software für soziale Wohnungsorganisationen in Großbritannien. Die neueste Version ihres Housing-Management-Systems war QL Version 4, eine traditionelle Client-Server-Software-Lösung, die in VB.NET entwickelt wurde. Aareon befand sich mitten in einer vollständigen Neuentwicklung ihrer Software als Browserlösung, als neue Regierungsvorschriften Sozialwohnungsanbietern eine Cloud-First-Strategie auferlegten. Um weiterhin im Geschäft bleiben zu können, musste Aareon umschwenken und unter enormem Zeitdruck die vorhandene Software schnell in eine Cloud-Lösung umwandeln. Ein Web-Enabling-Projekt von fecher erreichte dieses Ziel innerhalb von 18 Monaten mit nur 10.000

Arbeitsstunden, anstatt der geschätzten 10.000 Tage für eine vollständige Neuentwicklung.

„Den Umzug in die Cloud hatten wir schon seit einiger Zeit im Fokus“, erklärt Hilary Stevens, Leiter der Anwendungsentwicklung bei Aareon UK. Als die Cloud-First-Strategie aufkam, hatte bereits eine vollständige Neuentwicklung der QL-Software im Angular-Framework mit einem C#-Backend begonnen, auch die Visuals für das neue webbasierte Frontend waren bereits definiert. Die Entwicklung von QL Yuneo, wie die neue Softwaregeneration bezeichnet wurde, dauerte jedoch länger als erwartet. „Eigentlich wollten wir 2021 schon auf dem Markt sein“, erinnert sich Stevens.

Auf der Suche nach einer Alternative zu weiteren Jahren der Neuentwicklung empfahl Aareons deutscher Hauptsitz den Kontakt zu fecher, einem Spezialisten für Softwaremodernisierung mit Sitz im Rhein-Main-Gebiet. Das Angebot von fecher umfasste das Web-Enabling der vorhandenen WinForms-Lösungen bis zu deren Einsatzfähigkeit in der Cloud-Umgebung. All dies sollte innerhalb eines ausgelagerten Projekts zu einem Festpreis und mit garantiertem Fertigstellungstermin erfolgen. „Das klang perfekt, da es unseren Umzug in die Cloud beschleunigen würde, ohne auch nur eine einzige Funktion unserer sehr umfangreichen Lösung zu verlieren“, fasst Stevens zusammen.



Start mit einem Proof of Concept

Zu diesem Zeitpunkt waren die Kernprozesse der Hausverwaltung, die Kunden täglich in ihrer Arbeit nutzen würden, bereits im Angular-Framework neu geschrieben worden und funktionierten gut. Große Teile der Software, etwa Backoffice-Prozesse wie Wartungsformulare und das gesamte Finanzmodul fehlten jedoch noch und wurden somit zum Gegenstand eines möglichen Web-Enabling-Projekts.

Während der ersten Treffen erklärte fecher sein Verfahrensmodell. „Sie grenzten klar ab, was unsere Verantwortlichkeiten sein würden, was fecher übernimmt, wie alles zusammenhängen sollte und gaben einen strikten Zeitplan dafür an, was bis wann passieren könnte“, erinnert sich Michael Llewelyn, Aareons QL Development Manager. Als ersten Schritt wurde ein Proof of Concept vereinbart: Aareon gab fecher den Anwendungscode und wählte drei typische Masken aus, die webfähig werden sollten. Das Ergebnis funktionierte einwandfrei. Nach Analyse aller Codezeilen in der gesamten Anwendung bot fecher schließlich einen Festpreis für das gesamte Projekt an.

Unmittelbar nach Vertragsunterzeichnung im März 2021 erhielt fecher die Designrichtlinien, die für die Neuentwicklung in Angular definiert worden waren. Daraus erstellten die Softwarespezialisten eine Projektvorlage und richteten den Projektplan einschließlich Meilensteinen und Zielterminen ein. Für Aareon bestand die erste Aufgabe in diesem Projekt darin, Bildschirmvideos der Anwendung zu erstellen und auf die Kollaborationsplattform hochzuladen. Diesen konnte fecher entnehmen, wie die verschiedenen Formulare verwendet werden und wie ihr korrektes Verhalten aussehen würde.

Web-Enabling ist Teamwork

Parallel dazu ließ das fecher-Team den Quellcode durch das winformPORTER-Tool laufen, das die WinForms-Präsentationsschicht durch Aufrufe des Wisej.NET-Frameworks ersetzt und einige zusätzliche Änderungen wie die Implementierung eines Session-Managers zur Verwaltung der statischen Objekte vornimmt. Aufgrund der Architekturänderung zur Cloud waren weitere Anpassungen erforderlich, beispielsweise der Ersatz aller lokalen Dateizugriffe durch Aufrufe des cloudbasierten Microsoft Azure Blob Storage.



„Natürlich hat nicht alles automatisch funktioniert“, betont Llewelyn. Die HTML5-Repräsentation von Formularen musste manuell feinabgestimmt werden, einige benutzerdefinierte Steuerelemente machten es erforderlich, Erweiterungen für das Wisej.NET-Framework zu implementieren, und die portierten Formulare taten nicht immer das, was die ursprünglichen Bildschirmvideos zeigten. Wöchentliche Projektmeetings über Microsoft Teams halfen beiden Seiten dabei, den Überblick über den aktuellen Stand zu behalten und alle anfallenden Fragen direkt zu klären.

Llewelyn fasst die Portierungsphase zusammen: „Wir haben wirklich alle Meilensteine pünktlich erreicht. fecher war vom Anfang bis zum Ende

großartig und selbst als wir eine Reihe von Formularen identifizierten, die nicht im ursprünglichen Umfang enthalten waren, haben sie uns diese ohne Berechnung noch zusätzlich umgestellt.“ Als allerletzten Projektschritt nahm fecher die neueste Fassung der ursprünglichen QL-Version 4-Software, konvertierte sie noch einmal und aktualisierte die neue Lösung mit allen Wartungsänderungen, die während des 18-monatigen Projektzyklus angefallen waren.

Der Rollout kann beginnen

Nach einer gründlichen Testphase war die Cloud-Lösung im September 2022 endlich bereit für den Einsatz in Produktionsumgebungen. Die ersten drei Kunden begannen im Oktober mit ihrem Proof-of-Concept. Dazu lud Aareon ihre Daten in die Azure-Cloud hoch und ließ sie damit spielen, um zu sehen, wie sich die neue Software mit ihren eigenen Daten verhält. Erst als sie damit uneingeschränkt zufrieden waren, fand jeweils die endgültige Migration statt. Die Umstellung der übrigen Installationen ist für 2023 mit anfangs zwei Kunden pro Monat geplant.

„Die Vorteile für die Kunden liegen auf der Hand“, sagt Stevens. Mit dem neuen SaaS-Modell (Software as a Service) muss sich der Kunde keine Gedanken über die Installation von Software, die Wartung von Datenbanken oder den Kauf neuer Hardware machen, wenn sein Bedarf wächst. Software-Updates sind ebenfalls unkritisch: Alle zwei Wochen wird die neueste Iteration der QL Yuneo-Software in die Produktionsumgebungen übernommen, ohne dass Kunden dies überhaupt bemerken.

„Was auch gut für uns ist, ist die Cloud-Lizenzierung auf Abonnementbasis, die für einen besseren Zahlungsstrom sorgt“, schließt Stevens. „Aber am wichtigsten ist, dass wir endlich der

Marktnachfrage nach Cloud-Software gerecht werden können und wieder gut vorbereitet sind, um mit der Konkurrenz vollständig Schritt zu halten.“

Das Web-Enabling-Projekt: Eckdaten

- Codezeilen: 2.948.448
- Anwendungen: 119
- Formulare: 1.420
- Projekttyp: Schlüsselfertig
- Teamgröße: 3 bis 6 Personen
- Ursprüngliche Quellversion: VB.NET
- Zielplattform: .NET / Wisej.NET / Visual Studio
- Zielarchitektur: HTML5
- Zielsprache: VB.NET
- Dauer: 18 Monate (März 2021 - Oktober 2022)

IMPRESSUM & KONTAKT

Herausgeber: fecher GmbH

Otto-Lilienthal-Str. 12, 63322 Rödermark, Germany

Telefon: +49 6074 80577-00

E-Mail: info@fecher.eu

Web: www.modernizing-applications.de

Geschäftsführer: Günter Hofmann

fecher.