



TEXTSERIE EISBERG VORAUSS

Teil 1: Wie Sie Ihre COBOL- oder PL/I-Anwendungen erfolgreich ohne Eisberg in die Zukunft bringen

Was tun, wenn Ihre Spezialisten in Rente gehen? Wenn App Entwickler innerhalb kürzester Zeit ein vorzeigbares Programm auf dem Tablet zeigen oder die Buchhaltung den Kopf schüttelt über die Wartungsrechnung für den Mainframe. Wenn der Vorstand dann auch noch alles strategisch in Frage stellt, wird es Zeit zu handeln. Ihre Aufgabe ist es, dem Eisberg auszuweichen. Lesen Sie in dieser fünfteiligen Serie, wie Sie Ihre „Alt“-anwendungen ohne den Eisberg zukunftssicher machen.

Eisberg! Welcher Eisberg?

Meine eigene Mainframe „Karriere“ startete „erst“ 1998 bei einem amerikanischen Anbieter für Mainframe Performance Tools. Ich erinnere mich an meinen ersten Tag, welcher mit einer Schulung zu IBM IMS/DB und DC geschmückt war. Ich erinnere mich ebenfalls genau daran, dass der Referent den Vortrag endete mit dem Satz: „Das heute Präsentierte ist nur von kurzer Dauer. Weder IMS noch den Mainframe wird man in signifikanter Größe in 10 Jahren noch finden“. Nun ja. Ganz so schlimm ist es doch nicht gekommen. Die ersten Abgesänge auf den Mainframe erschienen allerdings schon viel früher seitens des MIT und erschienen 1984 in der New York Times¹:

„BAILING OUT OF THE MAINFRAME INDUSTRY“

Heute, mehr als dreißig Jahre später, hört man diese Weisheiten immer noch. Regelmäßig wird versucht, die Mainframe-Plattform in den Ruhestand zu schicken. In regelmäßigen Abständen tauchen die sogenannten Mainframe Killer auf. SAP, SOA, HANA, JAVA, LINUX, etc.. Die Lebenserwartung dieser Trends



ist nicht immer so lang, wie man prognostiziert. Die Frage die sich den Unternehmen stellt, ist schlichtweg, ob eine COBOL oder PL/I basierte Plattform überhaupt zukunftsfähig ist. Die Entscheidung den Mainframe für eine offenere und verteilte Umgebung zu verlassen und damit fertig entwickelte und gereifte Anwendungen aufzugeben, ist ein ständiger Kampf zwischen den Verteidigern von eingespielten, bewährten Systemen und denen, die eine Modernisierung und stetige On-the-Edge Technologie vertreten.

Der erste Schritt in jeder Entscheidung den Mainframe zu verlassen ist, die Applikationen von einer zentralisierten, in eine dezentrale Umgebung zu bewegen. Die konstante Erhöhung der Kosten einer Mainframe-Umgebung (hier speziell das MIPS Hochpreis Modell), simultan den Verlust von Mitarbeitern mit Mainframe Know-how und die Verlockungen von angesagten Trends wie z.B. Cloud-basierten Technologien bieten die stärksten Argumente für einen Wechsel.

Im Jahr 2017 führte Harris Interactive² eine Umfrage bei Mainframe-Anwendern zum Thema Zukunft von COBOL und/oder PL/I durch. Unter den Befragten waren Entwickler, IT-Architekten, Berater, Ingenieure und IT-Manager. 1.200 COBOL- oder PL/I-Nutzer antworteten mit folgenden Ergebnissen:

- 85% dieser Anwender geben an, dass COBOL- oder PL/I-Anwendungen strategisch für Ihr Geschäft sind.
- 44% dieser Anwender sagen, dass diese Anwendungen geschäftskritisch sind.
- 90% der Anwender haben Anwendungen im Einsatz, die > 1. Mill LoC (Lines of Code) aufweisen
- 50% dieser Anwendungen haben eine verbleibende Lebensdauer von => 10 Jahren

Warum werden diese Sprachen und der Mainframe immer noch als strategisch wichtig angesehen, wenn es doch angeblich bessere und billigere Alternativen gibt? Und wenn Modernisierungsprojekte durchgeführt werden, warum sind nur wenige davon wirklich erfolgreich?

Eisberg?

Der große Vorteil heutiger IT-Verantwortlicher ist, dass sie im Gegensatz zu Edward John Smith, dem Kapitän der Titanic, volle Sicht haben. Somit ist es für sie wesentlich einfacher den drohenden Eisberg zu umfahren und ihre IT auf erfolgreichem Kurs zu halten.

Seit Jahrzehnten laufen die geschäftskritischsten Anwendungen unter COBOL oder PL/I auf dem Mainframe. Sie werden angepasst, erweitert und vielleicht auch performanter gemacht. Aber grundsätzlich ist es noch das gleiche Stück Code wie vor 20, 30 oder vielleicht 40 Jahren. Wir sehen in diesen geschäftskritischen Applikationen zwei unterschiedliche Ebenen. Zum einen gibt es da die Präsentationsschicht, diese wurde zumeist neugestaltet und entspricht modernsten Standards. Zum anderen gibt es das Fundament der Applikation. Dieses Fundament ist das, was seit Jahrzehnten gewachsen ist und die eigentliche Geschäftslogik beinhaltet. Viele Modernisierungsansätze sehen vor, dieses Fundament neu zu erstellen. Aber genau diese Projekte sprengen oft den geplanten Zeit- und Budgetrahmen, kosten mehr als was sie später als Gewinn einbringen oder scheitern ganz.

Der Grund dafür ist oft, dass das für eine Modernisierung notwendige Wissen darüber was in der Anwendung wie umgesetzt wurde und warum, schlicht und einfach nicht mehr vorhanden ist.

Die Diskussion wird ab dem Zeitpunkt der Anwendungsanalyse sehr interessant. Die erstaunten Augen der Teilnehmer, wenn der COBOL- oder PL/I-Code analysiert wird und sich herausstellt, dass ein erheblicher Teil des Codes ohne funktionellen Wert mitgeschleppt wird. Üblicherweise zeigen Modernisierungskritiker gerne auf die Risiken eines Re-writings oder einer Modernisierung mit den einhergehenden Abbrüchen oder den daraus resultierenden Gefahren für das Geschäft.

Die Schlussfolgerung

Was also tun, wenn die Spezialisten in Rente gehen? Wenn App Entwickler innerhalb kürzester Zeit ein vorzeigbares Programm auf dem Tablet zeigen oder die Buchhaltung den Kopf schüttelt über die Wartungsrechnung für den Mainframe. Wenn der Vorstand dann auch noch alles strategisch in Frage stellt, wird es Zeit zu handeln.

Der logische Ansatz ist es, das Fundament noch profitabler zu machen und zu optimieren. Zusätzlich muss die funktionierende, bewährte Lösung zukunftssicher sein. Mit dieser vierteiligen Serie möchte ich Ihnen eine mögliche Strategie an die Hand geben, welche Ihnen eine Modernisierung auf der Code-Seite, eine Teilüberführung Ihrer Umgebung oder einen vollständigen Plattformwechsel so effektiv und kostengünstig wie möglich macht.

1 <https://www.nytimes.com/1984/02/05/business/bailing-out-of-the-mainframe-industry.html>

2 <https://www.microfocus.com/future-cobol-apps/>

Teil 2: Wissenstransfer: Das Fundament sichern, wiederverstehen und weitergeben

Diese drei Vorgehen sind die Voraussetzung, um Ihre bisher getätigten Investitionen zu sichern, Ihre Anwendungen effizient zu warten und optimal zu nutzen. Und abschließend diese Anwendungen erfolgreich zu modernisieren und zukunftssicher zu halten.

Sie kennen die Situation: Die ursprünglichen Entwickler der COBOL- und PL/I-Anwendungen sind nur noch selten oder nicht mehr verfügbar. Die Nachfolger, neue Teams oder externe Dienstleister sind für die Wartung, die Modernisierung oder die Neu-Implementierung verantwortlich. Aber oft genug habe ich das Schulterzucken gesehen, wenn Fragen zur Basis der Altanwendungen gestellt wurden. Um das reibungslose Tagesgeschäft garantieren zu können, benötigen Sie ein umfassendes und tiefgehendes Verständnis Ihrer vorhandenen Anwendungen.

Gezielte Anwendungsanalyse für Wissenstransfer, Modernisierung und Neu-Implementierung

Es ist sehr aufwendig, große und komplexe Anwendungssysteme zu verstehen. Herauszufinden, was sie tun, ist ohne Hilfe nahezu unmöglich. Bei den vorhandenen COBOL- und PL/I-Anwendungen kommen als weitere Hürden die seit Jahrzehnten durchgeführte Weiterentwicklung (Software-Evolution) und die ganz eigene Spracharchitektur hinzu. Je älter eine Anwendung wird, desto schwerer wird es, sie zu verstehen. Wissenstransfer, Weiterentwicklung oder Modernisierung sind ohne das Verständnis aber schier unmöglich.



In jedem dieser Fälle aber benötigen Sie nicht nur zuverlässige Informationen über die aktuelle Struktur und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten, Sie müssen auch und vor allem die implementierte Logik verstehen. Statische Informationen von Compilern oder Informationen aus Data Dictionaries reichen dafür in der Regel nicht aus. Aspekte wie Aufrufreihenfolgen oder Ausführungsbedingungen lassen sich daraus nicht ableiten. Genau so wenig können Sie ersehen, welche Codeanteile zusammengehören oder für eine bestimmte Aufgabe innerhalb des Codes zuständig sind.

Zuverlässig ist nur der Code!

In vielen Gesprächen haben unsere Kunden uns aufgezeigt, dass spezielles Wissen über die Anwendungen von Projekt zu Projekt unterschiedlich ist. Viele Kernanwendungen sind Jahrzehnte alt und ihre Entwickler von damals genießen heute ihren Ruhestand. Auf die Dokumentation (wenn es sie denn überhaupt gibt) kann man sich nicht verlassen. Komplett ist sie selten und für Neueinsteiger in die Anwendung meistens auch nicht wirklich hilfreich beim Verstehen der Anwendung.

Daher gilt: Die einzige, zuverlässige Quelle ist der vorhandene Source-Code.

Die Krux an dieser zuverlässigen Quelle ist jedoch: Der Source-Code ist für Programmierer nur mit

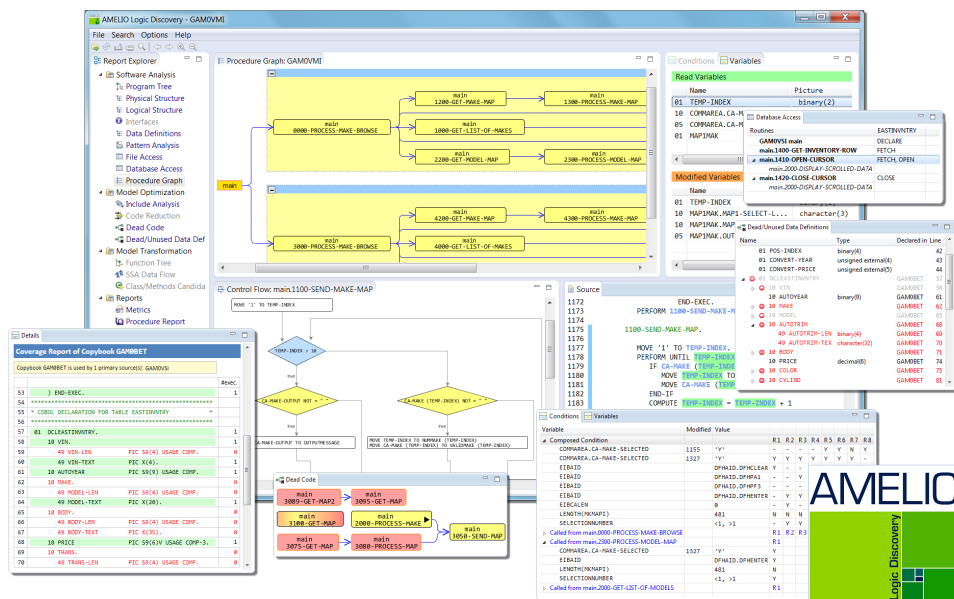
enormem Aufwand oder gar nicht verständlich. Kleines Beispiel: Dedizierte Code-Anteile, die logisch zusammengehören, können über den gesamten Code der Source verteilt sein. Gebraucht wird deshalb eine zielgerichtete Extraktion des relevanten Wissens aus den Quellen der Anwendungen sowie zusätzlich eine für alle verständliche Darstellung.

AMELIO Logic Discovery

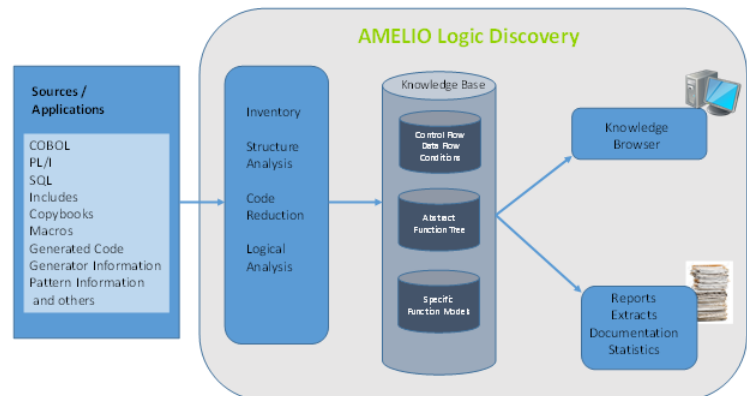
AMELIO Logic Discovery hilft Ihnen dabei, die in den produktiven COBOL und PL/I-Anwendungen verborgene und komplexe Geschäftslogik schnell und einfach zu extrahieren.

Hierbei geht AMELIO Logic Discovery über eine reine Bestandsaufnahme hinaus, stattdessen werden intensive Analysen durchgeführt wie:

- Die Prüfung von logischen Gruppen, Prozeduren (auch in COBOL) und Composites.
- Die Analyse von Datenbank- und Dateizugriffen.
- Ermittlung, ob Variablen in der Anwendung lokal oder global verwendet werden.
- Fasst Routinen zu logischen Composites zusammen mit Ausweisung ihrer Aufrufbeziehungen, Abhängigkeiten, Parameter und erleichtert so die Auslagerung von Funktionen. Als Arbeitsvorschlag für ein Refactoring.



- Identifizierung von Code-Mustern z.B. zur Qualitätssicherung oder zur Unterstützung von Migrationen.
- Erstellt Statistiken und vielfach nutzbare Dokumentationen.
- Prüft Bedingungen unter denen Prozeduren aufgerufen oder auf Datenbanken oder Dateien zugegriffen werden.
- Und Weitere.



Durch unsere Lösung wird mittels formaler und logischer Abstraktion sowie Schlussfolgerungen aus den gewonnenen Informationen das wirkliche Wissen über die Anwendung wieder hergestellt und die Anwendungslogik von der technischen Infrastruktur getrennt. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden in verschiedenen Perspektiven übersichtlich und sprachneutral in einem benutzerfreundlichen interaktiven Frontend dargestellt. Auch angepasste Analysen und Reporte sind möglich. Große und komplexe COBOL- oder PL/I- Anwendungen werden automatisch (angepasst an Ihre Anforderungen) analysiert. Damit gewinnen Sie das Wissen über die Anwendung zurück und gleichzeitig erhalten Sie eine aktuelle Dokumentation.

Ihre Vorteile

AMELIO Logic Discovery kann perfekt für Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

- Sie erhalten eine Visualisierung der Anwendungslogik sowie zuverlässige Aussagen über Qualität, Umfang und Komplexität der Anwendungen.
- AMELIO Logic Discovery unterstützt Sie dabei, die durch schwindendes Know-how entstehenden Defizite auszuschalten, und sichert den Wissenstransfer. Ihre Abhängigkeit von externen Spezialisten wird verringert und die Produktivität der Entwicklung verbessert.
- Mit dieser zuverlässigen Entscheidungsgrundlage sind Sie in der Lage, Kosten und Risiken für Modernisierung und Neu-Implementierung sowie für Entwicklung, Wartung und Qualitätssicherung zu senken.

- AMELIO Logic Discovery liefert Ihnen fundierte Grundlagen für das Requirements-engineering, wenn Sie die Anwendung oder Teilanwendungen Refaktorisieren oder Neuschreiben wollen.

Der Mehrwert für Sie:

Das wiedergewonnene Wissen und das Verständnis über Ihre Altanwendung sichert das Fundament und ermöglicht den notwendigen und verlustfreien Wissenstransfer.

So sichern Sie Ihre Jahrzehnte lang getätigten Investitionen, und können Ihre Anwendungen weiter effizient warten/optimal nutzen, sie modernisieren und zukunftsfähig halten.

Teil 3: Assessment oder wie Sie das Risiko einer Modernisierung abschätzen und minimieren

In Ihren COBOL oder PL/I-Anwendungen stecken enorme Investitionen, viel unternehmensspezifisches Know-how und Jahrzehnte an Erfahrung. Die ausgereiften Anwendungen laufen fehlerfrei und ressourcenoptimiert. Sie unterstützen die geschäftskritischen Prozesse, werden an neue Anforderungen angepasst und immer wieder kommen neue Funktionen hinzu. Soll eine solche Anwendung saniert, refaktorisert, modernisiert, transformiert werden ist umfangreiches Wissen über die Anwendung notwendig. Um das fundamental wichtige Wissen über Ihre Anwendungen wieder zu erlangen und das Verständnis über die Funktionalitäten zu erhalten, müssen Sie eine individualisierte Analyse durchführen.



Standardanalysen helfen Ihnen beim Verstehen der Anwendung nicht weiter, da jede Modernisierung eine ganz eigene Ausgangslage und Zielsetzung hat. In der Regel sind dies ein Plattformwechsel, eine Architekturtransformation, eine Sanierung, ein Technologieaustausch, oder anderes. Diese unterschiedlichen Zielsetzungen betreffen jeweils bestimmte, aber immer andere Teile der Anwendungen und Stellen im Code und haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Anwendungskomponenten, ihre Schnittstellen und ihr Verhalten.

Für eine zuverlässige Beurteilung der Maßnahmen, Vorgehensweisen und Risiken benötigen Sie zielgerichtete Analysen, die das erforderliche Wissen über die Anwendungen hinsichtlich des Projektziels liefern. Sie brauchen gut strukturierte Fakten anstelle nicht handhabbarer Datensammlungen. Ohne dieses Wissen droht das Vorhaben zum einem Fall zu werden, das den Zeit- und Budgetrahmen sprengt oder schlimmstenfalls ganz scheitert.

Don't guess assess

Ein maßgeschneidertes Assessment Ihrer Anwendung bietet die Möglichkeit die kritischen Punkte zuverlässig zu ermitteln und exakt zu bewerten. Sie entgehen damit der Gefahr, dass Ihre Modernisierungsprojekte in den Bereichen Budget und Termin aus dem Ruder laufen.

70-80% der Projekte überschreiten genau diese Vorgaben und scheitern. Damit Ihre Planungen und Entscheidungen nicht nur auf Schätzungen und Vermutungen, sondern auf Fakten und gesicherten Erkenntnissen basieren, sollten Sie vor einem Projektstart ein umfassendes, aber auf ihre Bedürfnisse angepasstes Assessment der betroffenen Anwendungen von unabhängigen Experten durchführen lassen.

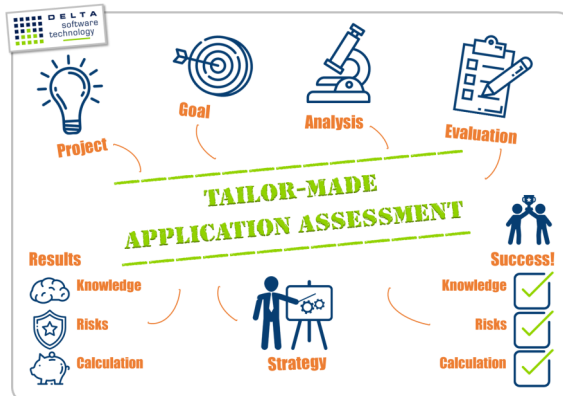
Bedarfsgerecht vom WIE zum WAS

Auf dem Weg zum Verständnis einer Anwendung ist das Sammeln von Informationen darüber, wie sie implementiert wurde, der erste notwendige Schritt. Aussagen über die tatsächlichen Funktionen können auf dieser Basis aber noch nicht getroffen werden. Hier

nutzen wir unsere AMELIO-Lösung in einem personalisierten, auf Ihre Bedürfnisse angepassten Assessment. Es werden nicht nur Informationen darüber gesammelt und ausgewertet, wie die Anwendung implementiert wurde, sondern es wird auch ermittelt, was implementiert wurde.

Außerst wichtig dabei ist die Ermittlung und Bewertung aller „Knackpunkte“ (sog. Points of Interest – POI).

Jedes Projekt, sei es ein Plattformwechsel, eine Architekturtransformation, eine Sanierung, ein Technologieaustausch, oder anderes, betrifft spezifische, aber immer andere Stellen im Code und hat immer unterschiedliche Auswirkungen auf die Anwendungskomponenten, ihre Schnittstellen und ihr Verhalten. Diese Auswirkungen definieren die POIs. Sie werden vollständig ermittelt, analysiert und bewertet.



Mit unserer Erfahrung und den umfassenden und tiefgehenden Analysen durch unsere innovativen Werkzeuge helfen wir Ihnen, die beste Projektstrategie zu erarbeiten und Ihr Projekt realistisch zu planen. Wir schneiden das Assessment genau auf Ihre Ziele und Anforderungen zu. Die gesamten Anwendungen mit all ihren Source-Komponenten werden umfassend und zielgerichtet hinsichtlich der Projektaufgabe analysiert. Alle Zusammenhänge und Abhängigkeiten (interne und externe) werden klar und übersichtlich dargestellt und zuverlässig bewertet. Sie erhalten alle Analyseergebnisse als übersichtliche und aussagekräftige Dokumentation:

- Ein Überblick über die Anwendungen, aller Komponenten, den Zusammengehörigkeiten und den Abhängigkeiten.
- Statistiken helfen Ihnen, die Komplexität Ihrer Anwendungen und/oder einzelner Komponenten zu bewerten.
- Vorschläge für Sanierung (Bereinigung, Refactoring) anhand der POI'S helfen Ihnen, die Les- und Wartbarkeit zu verbessern und den Code zu reduzieren.
- Überblick über alle im Projekt zu bearbeitenden PoI.
- Und mehr ...

Ihre Vorteile

Wir helfen Ihnen mit diesen zielgerichteten Analysen und einem maßgeschneiderten Assessment Ihrer Anwendungen, Ihre Vorhaben zuverlässig zu planen und die Risiken und Kosten zu reduzieren.

- Sichere Auswahl einer Projektstrategie
- Realistische Terminplanung
- Zuverlässige Kalkulation der Kosten
- Sichere Planung und Durchführung des Projekts
- Fundierte Auswahl einer geeigneten Teststrategie
- Vergleich technischer Alternativen
- Revisionssichere Umsetzung des Projekts

Wenn Sie mehr über die Vorteile erfahren möchten, können Sie hier weitergehende Informationen erhalten:

<https://delta-software.com/link.php?de-6287>

Teil 4: Die Kosten durch Modernisierung reduzieren

Modernisierung von COBOL- oder PL/I-Anwendungen

Die Änderung großer, produktiver IT-Anwendungen ist verbunden mit großen Kosten, Risiken und enormen Zeitaufwand. Der Wettlauf in den Bereichen Agilität, Anpassbarkeit, Adoption neuer Anforderungen fällt immer schwerer. Die Kosten für die Wartung und Weiterentwicklung der Anwendung steigen zunehmend.

Als Ursache dafür heben meine Kunden in Gesprächen besonders zwei Themen immer wieder hervor:

1) Nutzen und Kosten entfernen sich voneinander:

Der Wartungsalptraum aufgrund fehlender Dokumentation, Verlust erfahrener Mitarbeiter und fehlende Fachkräfte verhindern die Weiterentwicklung der Anwendungen. Zeitkritische Änderungen zum Beispiel müssen aufwendig ins System integriert werden. Fehlendes Know-how wird durch immer mehr Workarounds ausgeglichen. Damit beginnt die Abwärtsspirale. Geänderte Anforderungen wie z.B. gesetzliche Regularien werden zu großen Herausforderungen. Die Kosten steigen durch erhöhten Wartungsaufwand und Weiterentwicklung. Aufgrund der immer schlechter werdenden Qualität kann die so bestehende Landschaft nicht mehr an die immer schneller geforderten Änderungen flexibel angepasst werden. Neue benötigte Geschäftsmodelle leiden darunter. Die Altsysteme werden immer komplexer und behindern im schlimmsten Fall den Fortschritt des gesamten Unternehmens.

Flexibilität und schnelle Anpassbarkeit der Kernanwendungen sind allerdings die wichtigste Voraussetzung dafür, dass Software



Geschäftsprozesse optimal unterstützt werden können. Die COBOL- und PL/I-Anwendungen sind jedoch über Jahrzehnte gewachsen, sie wurden immer wieder an neue Anforderungen angepasst und erweitert. Das was der Anwender jetzt benötigt, ist eine Bereinigung dieser Anwendungen.

2) Der Technologiewechsel

Die Einführung neuer Technologien verspricht mehr Flexibilität, mehr Möglichkeiten und geringere Kosten. Dazu muss dann aber die vorhandene Technologie ersetzt werden. Oft wurden solche Projekte auch in der Vergangenheit schon gestartet, die alte Technologie jedoch nie vollständig abgelöst. Schlussendlich sind mehrere Technologien für eine Aufgabe im Einsatz. Eine solche Koexistenz verschiedener Technologien kann aber mit der Zeit zu Problemen führen: Die Performance der Anwendung nimmt ab, der Aufwand für die Wartung steigt und ggf. wird somit auch eine aus anderen Gründen notwendige Migration auf eine neue Plattform verhindert. Um dem entgegen zu wirken ist es erforderlich Technologien auszutauschen oder zu konsolidieren. Oft sind diese auszutauschenden Technologien jedoch fest in den bestehenden Anwendungen verankert.

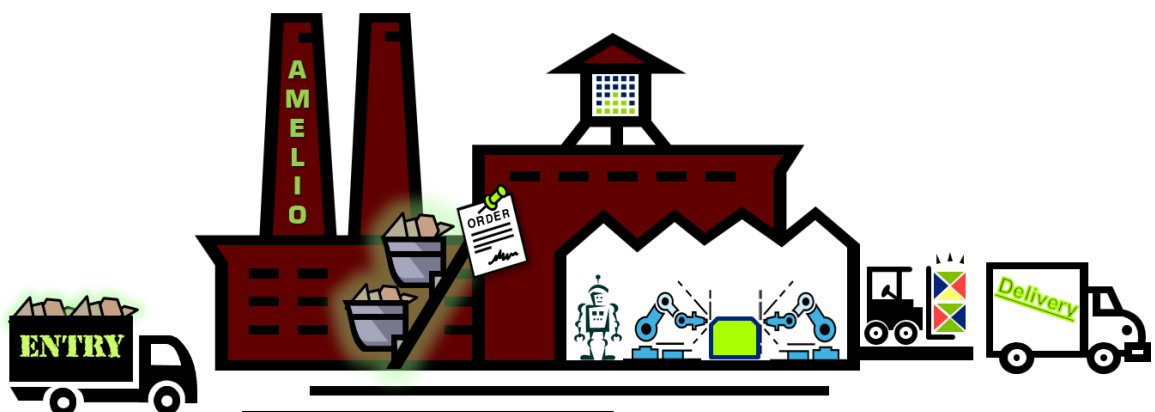
Die Herausforderung bei Bereinigungen und bei Technologiewechseln steckt jedoch nicht unbedingt in den Änderungen selbst. In der Regel ist die Masse der Anwendungsmodule das Problem.

Zusätzlich besteht die Schwierigkeit (und manchmal sogar die Unmöglichkeit) einzelne Anwendungen voneinander so zu isolieren, dass die Änderungen sicher durchgeführt werden können.

Und diese Anwendungen sind in der Regel groß, komplex und unternehmenskritisch. Eine manuelle Durchführung der Bereinigung oder des Technologiewechsels ist zu aufwändig und risikoreich. Eine manuelle Durchführung würde einen enormen Testaufwand bedeuten und die reguläre Wartung beeinträchtigen. Somit muss ein Verfahren realisiert werden, welches Ihnen automatisiert einen Wechsel zur Verfügung stellt und bei Bedarf auch ein partielles Vorgehen erlaubt.

AMELIO Modernization Platform

Die AMELIO Modernization Platform bietet Ihnen eine vollständig automatisierte, schrittweise Modernisierung, die perfekt auf Ihre individuellen Modernisierungsanforderungen zugeschnitten ist und die Ihnen frühzeitig messbare Ergebnisse liefert. Die Ihren Bedürfnissen angepasste gezielte Transformation wird so durchgeführt, dass sie Ihre zukünftige Anwendungsarchitektur gleich mitberücksichtigt. Somit können Sie alte Techniken, Entwicklungsparadigmen und Komponenten auf sicherem Weg ablösen. Sie erhalten klar strukturierte, stabile und flexible Anwendungen. Anwendungen, die auch noch die nächsten und übernächsten Änderungen verkraften und somit zukunftssicher sind.



Ihre Vorteile:

- Starke Automation, in den meisten Bereichen bis zu 100%.
- Zukunftssicherheit für Ihre Anwendungen.
- Keine Vendor-Lock-Ins, keine externen Abhängigkeiten.
- Werkzeug-basierte Lösungen statt einer anonymen Outsourcing-Lösungen.
- Schrittweises Vorgehen mit frühzeitigen und klaren Resultaten.
- Hervorragende Qualität.

AMELIO unterstützt ihr Modernisierungsprojekt sicher und flexibel durch folgende Möglichkeiten:

- **Bereinigung**
Nutzen Sie die Möglichkeit, Ihre Anwendungen nicht nur auf Deadcode zu untersuchen. Sehen Sie die überflüssigen Teile Ihrer Anwendung, visualisieren sie Verknüpfungen, entdecken und bereinigen Sie Code aus der Vergangenheit der nicht mehr benötigt wird oder lassen sie prüfen, wie Syntaxprobleme ihre Anwendungen beeinflussen.
- **Wechsel oder Konsolidierung von Technologien**
Eine Aufgabe, wie zum Beispiel die Überführung vom hierarchischen IMS/DB zum relationalen DB2 schien lange Zeit unmöglich. Mehrere unserer Kunden haben trotzdem den Schritt mit unserer Hilfe erfolgreich beschrritten. Oder nutzen Sie AMELIO um ihre Anwendungen schnell und einfach neuen Anwendungsbereichen zur Verfügung zu stellen.

- **Modernisierung der Anwendungsarchitektur**

Auch wenn diese Option auf kurze Sicht keine Kosten spart, wird Sie jedoch langfristig dazu führen, dass Ihre Anwendungslandschaft die Pace halten kann, die gefordert wird. Dazu gehören Änderungen einzelner Anwendungsschichten, z.B. die Modernisierung der Frontends zur Nutzung neuer (Web-)Technologien, die Einführung einer separaten Datenserverschicht, ebenso wie umfassende Änderungen, wie sie bei der Einführung service-orientierter Architekturen (SOA) notwendig sind.

Die AMELIO Modernization Plattform hilft Ihnen nicht nur, Ihre COBOL- oder PL/I-Anwendungen zu ändern. Sie zeigt Ihnen wie groß das Problem tatsächlich ist. Sie analysiert alle Sourcen einschließlich aller Meta-Level-Komponenten wie Macros, Copybooks, Includes etc. AMELIO führt alle Änderungen automatisch durch und das zu 100%. Sie reduziert dadurch den nötigen Testaufwand drastisch und garantiert jederzeit die volle Integrität und Funktionsfähigkeit Ihrer Anwendungen.

Die produktive Lebenszeit von Geschäftsfunktionen wird oft in Dekaden gemessen. Technologien dagegen haben eine wesentlich kürzere Lebensdauer. Für solche Transformationsprojekte brauchen benötigen Sie daher flexible Tools, die Ihre Anwendungen gezielt ändern – ohne die Funktionsfähigkeit und damit das wichtige Tagesgeschäft zu gefährden.

delta-software.com/amelio

Zum Autor

Hans Nickessen, Jahrgang 1966 ist seit 30 Jahren in der IT tätig. Anfangs als Datenbank-Entwickler, später über leitende Vertriebspositionen hin zur aktuellen Tätigkeit als Senior Consultant bei Delta Software Technology GmbH. Als Trusted Advisor betreut er heute Anwender in generellen Fragen der Software-Modernisierung und als spezieller Teilbereich, die Ablösung von IMS-Datenbanken.

Kontaktieren Sie uns

Delta Software Technology GmbH

Eichenweg 16, 57392 Schmallenberg
Deutschland

Telefon +49 2972 9719-0

delta-software.com