

## Die COBOL Initiative 2008 von EasiRun

Erhalt und Wertsteigerung Ihrer wertvollen COBOL Anwendungen

### Konversion von Assembler nach COBOL

#### Die Situation

Eingebettet in Anwendungen von COBOL (oder PL/I) findet sich auch heute noch eine Vielzahl von Assemblerprogrammen, die einen erheblichen Teil der Geschäftslogik beinhalten. Die Wartung dieses Codes ist in einer Zeit von JAVA, C# und RUBY ein gravierendes Problem geworden.

Gerne würde man diese Programme „einfach neu schreiben“, aber das Fehlen verlässlicher Dokumentation wie auch die Schwierigkeit, Assembler Code überhaupt lesen und verstehen zu können, macht dies zu einem aufwändigen und riskanten Unterfangen, an dem schon viele IT-Abteilungen mit massiven Kostenfolgen gescheitert sind.

#### Das Problem

Assembler Programmen müssen aufgrund ihrer Eigenart in eine prozedurale Sprache konvertiert werden; COBOL ist hier geradezu favorisiert.

Bei der Konversion muss man einerseits die Semantik der Programme zwingend erhalten, andererseits darf keinesfalls „Assembler in COBOL Verkleidung“ entstehen: die Konversion benötigt also eine gehörige Portion künstlicher Intelligenz. Mit möglichst hohem Automationsgrad sollen Programme entstehen, die gut zu lesen und zu warten sind.

Geht das?

#### Die Lösung

Der intelligente regelbasierte Konverter von EasiRun ist in der Lage, mindestens 70% des Assembler Codes automatisch in gut lesbares COBOL umzusetzen.

Der Konverter arbeitet auf semantischer Basis, wertet Quellcode und gleichzeitig die hexadezimale Auflistung der Assembler-Umwandlungsliste aus. Er erkennt selbstmodifizierenden Code ebenso wie sog. Code-Moleküle, ist einfach an Kundenmakros anzupassen, erkennt Tabellen und generiert Schleifen zur Tabellenbearbeitung aus Sprungbefehlen. Unterstützt sind die Assembler von VSE, z/OS, BS2000 und Micro Focus.

Selbstverständlich ist die Konversion auf COBOL nur für Programme der Geschäftslogik sinnvoll.

#### Unser Angebot

1. Durchführung eines eintägigen Workshops in Ihrem Hause mit unseren Konversionsexperten.
2. Analyse ihrer Programme zur Vorbereitung einer möglichen Umstellung.
3. Konversion nach COBOL bis zum *error-free compile*. Auf Wunsch Unit-Test der umgestellten Programme. Alles zum Festpreis.
4. Nach erfolgreicher Rückintegration in die Produktion empfehlen wir ein maschinelles Re-Engineering des Codes mit Ihren Namenskonventionen und Standards.

### Die Themen der COBOL Initiative 2008 von EasiRun im Überblick

- I. Maschinelle Sanierung von Altanwendungen. Durch die Transformation werden alte Sprachkonstrukte entfernt und der Code vollständig und fehlerfrei auf COBOL-85 normiert.
- II. Automatische **Umstellung der Anwendungen auf moderne COBOL Compiler**, die strategisch besser positioniert und deutlich wirtschaftlicher sind. Diese Umstellung reduziert auch Zeit, Aufwand und Risiko bei einem Wechsel ihres produktiven Betriebssystems.
- III. Automatisches **Re-Engineering von historisch gewachsenen COBOL Programmen**; massive Verbesserung der Wart- und Lesbarkeit; Entfernung von GOTO; maschinelle Einführung einheitlicher Programmierstandards u.v.a.m. Der Code wird dadurch auch für eine maschinelle Umstellung auf objektorientierte Sprachen (Java oder C#) positioniert.
- IV. Maschinell unterstützte **Konversion von Assembler Programmen nach COBOL**. Wir liefern die Programme fehlerfrei kompiliert oder Unit-getestet.

*Sie haben weitere Anforderungen oder Fragen zur automatischen und risikoarmen Umformung von Quellcode? Sprechen Sie uns an: unsere neuen universellen Werkzeuge zur maschinellen Codebearbeitung leisten Erstaunliches.*