



ANWENDERKREIS HANNOVER

Treffen des Anwenderkreises am 07.07.2004 im Hause Meinikat Informationssysteme GmbH

Thema: Effektives und zeitgemäßes Programmieren mit SQL + ILE-RPG unter PDM mit SEU inklusive graphischem Frontend im Zeitalter von Websphere.

Am Mittwoch, den 7.7.2004 um 15.00 Uhr konnte der Common-Anwenderkreis Hannover acht Teilnehmer im Hause Meinikat Informationssysteme GmbH (M.I.) begrüßen. Das Leitthema hieß: 'effektiv - zeitgemäß - graphisch' und beinhaltete eine Vielzahl von Tips und Tricks - aber auch Perspektiven um die Software-Entwicklung / -Modernisierung auf eServer i5 / AS400 herum.

Herr Jokisch, Leiter der Programmierung und Gesellschafter der M.I. zeigte als Referent seine selbstentwickelte Arbeitsumgebung, die im Laufe der Jahre die Qualität eines Programmier-Tools erlangt hat. Herr Jokisch hatte sich vor Jahren, als die Frage anstand, nicht für ein 4GL-Tool entscheiden können (Lansa, etc.), weil die Kosten, die Mächtigkeit und der Einarbeitungsbedarf völlig unverhältnismässig zur erwarteten Effizienzsteigerung für eine 5-köpfige Programmierabteilung erschien. Stattdessen hatte er sich für das 3GL-Tool IDDOs entschieden und versucht, seine technischen Vorstellungen auf diesem Wege zu lösen. Dies ging nicht lange gut und nach nunmehr 7 Jahren ist Herr Jokisch froh über seine eigene Entwicklungsumgebung.

Projektverwaltung

Zeitdruck und vielfältige parallele Aufgaben erlauben selten ein Programmierverfahren 'immer schön der Reihe nach'. Gemanagt werden müssen entweder mehrere Programmierer in einem Projekt, mehrere parallele Unter-Projekte, mehrere Projekte mit Zugriff teils auf die gleichen Sourcen oder alles zusammen. Verschärft wird die Komplexität noch, wenn unterschiedliche Versionsstände beachtet werden müssen.

Herr Jokisch stellte seine Projektverwaltung vor, die diesen Anforderungen Rechnung trägt und zusätzlich alle Programmänderungen einschließlich textlicher Begründungen katalogisiert.

SEU und Hilfsprogramme

Auf Basis des guten alten SEU stellte Herr Jokisch geradezu ein Feuerwerk von selbstentwickelten Zusatzbefehlen vor. Diese betreffen Anzeige und Edit- Zugriffe auf Copy-Strecken, Dateien, Programme und Prototypen, Insert-, Schreib-, Lese-Befehle, Zwischenablagen (eigene und fremde), Feldinformationen, Farbsteuerung und eine Vielzahl von weiteren Manipulationsmöglichkeiten. Zustimmende Freude löste z.B. der Befehl 'DRE' aus, der die Reihenfolge eines Parametersatzes einfach umdrehte.

Gerade an dieser Stelle wurde der Unterschied zu markt-erhältlichen Programmier-Tools sichtbar: Kein völlig eigenständiger Programmier-Generator, sondern eine konsequente Aufwertung des bekannten SEU mit der permanenten Möglichkeit, neue Anforderungen oder Erkenntnisse hinzuzufügen.

Kritisch wurde gefragt, wer sich diese Vielzahl an Befehlen denn merken könne. Lt. Herrn Jokisch hat dies bei den eigenen Programmierern nur wenige Tage gedauert, bei dem einen oder anderen auch mit Spickzettel - aber man könne ja auch über eine Hilfe-Taste nachdenken. Eine Demonstration der Cross-Referenz für Programme, der Cross-Referenz für benutzte Felder und die automatische Nummerierung von IF, DOx, SELECT, ... im RPG und auch CL beendeten diesen Abschnitt.

Nach einer kurzen Pause ging es weiter mit

Eingabe- und Anzeigeprogrammen

Nur wenig(keine) RPG Kenntnisse sind nötig, um die Erstellung von Erfassungs-Programmen und Subfiles zu lösen. Tabellarische Einträge sorgen dafür, dass die DDS der PFs, LFs und DSPFs, F4-Anzeigen, Schreib-/Leseprogrammen, Satzauswahl, Triggern, Sortfolgen und Feldbezeichnungen automatisch generierbar sind. Die Wiederverwendung von einmal erzeugten Prüf-Programmen spart Arbeit und erinnert an OO-Konzepte.

Das gesamte Paket von 'eingeben, prüfen, betexten, anzeigen, löschen, kopieren, ändern' ist in weniger als einer halben Stunde definiert und generiert. Kaskadierende Bedienerhilfe auf jedem Feld, jeder Option und jeder F-Taste sorgen für den nötigen Anwenderkomfort.

Bildschirmgestaltung

Aus den Generierungstabellen erhalten Kunden einen Auszug, der ihnen eine eigenständige Bildschirmgestaltung erlaubt - sowohl der Eingabemasken als auch der Subfiles.

Eingabemasken lassen das Herausnehmen von Feldern zu, die Veränderung ihrer vertikalen und horizontalen Reihenfolge, auch seitenübergreifend sowie die Sperrung, Belegung mit Defaults oder die Veränderungen der Prüf-Konventionen.

Subfiles erlauben die Herausnahme von Anzeigefeldern, das Verändern der Feldfolge, Mehrzeiligkeit, frei wählbare Sortierfolgen, freie Summenbildungen sowie eine dynamische Satzauswahl. Optionen und Funktionstasten sind beliebig ausschaltbar.

Grafische Oberflächen

Einen besonders interessanten Aspekt stellten die Auswahlkriterien für die grafische Oberfläche dar. Kein GUI-Tool von Seagul oder anderen Anbietern kam zum Einsatz, sondern eine Eigenprogrammierung in Java. Begründet wurde dies damit, dass zwar alle markt-erhältlichen GUI-Tools mit eigenen Definitionstabellen auf einen unbearbeiteten 5250-Datenstrom reagieren können, keines jedoch Vor-Definitionen aus 5250 heraus umsetzen kann. Problem also: Die gesamte funktionale und gestalterische Intelligenz der 'grünen Schirme' ginge verloren und müsste im GUI ein zweites Mal definiert werden. Daher ließ Herr Jokisch eine eigene Java-Oberfläche entwickeln, deren inhaltliche und optische Vorgaben ausschliesslich aus den gleichen Signalen wie die 5250-Masken gespeist werden und die zunächst keinerlei eigene Verarbeitungsprozesse vorsieht. Vorteile: Unterhalb von GUI verbleiben hochwertige 5250-Schirme, weiterhin uneingeschränkt nutzbar, Programmfehler im GUI gibt es praktisch nicht (Fehlerkorrekturen liegen ausschliesslich im RPG-Bereich). Da die Konventionen zwischen 5250 und den Java-Oberflächen genau festgelegt und geregelt sind, darf diese Art der Umsetzung nicht mit 'GUI on the fly' verwechselt werden.

Abschliessend tauchte die Frage auf, ob dieses Instrument auch als verkaufsfähiges Produkt angeboten werde. Dies wurde zwar verneint, jedoch lasse es sich durchaus aus der eigenen Entwicklungsumgebung herauslösen und anderen Entwicklern zugänglich machen. Bei Bedarf könne man darüber reden.

Zufrieden trennte man sich um 18.30 Uhr