



Kapitel

Inhalt

Kapitel 1

Pre-Free-Format RPG IV	2
RPG IV	3
Der erweiterte Faktor 2	3
Built-In Functions.....	4
Sub-Prozeduren	5
Weitere Veränderungen	5
Und noch einige sinnvolle „Nebeneffekte“	7
Die Zukunft	9

Kapitel 2

Einführung in Free-Format RPG IV	11
Der Free-Format Codeblock.....	14
Codieren von Free-Format-Anweisungen	15
Namensvergabe für Variablen.....	17
Mathematische Rechenoperationen.....	18
Zeichenketten	19
Programmier-Stil	19
Eine Anmerkung zur Großschreibung.....	20
Operations-Codes im Free-Format	21
Evalulieren (zuweisen eines Wertes).....	27
If	29
Kontrollierte Programmschleifen (Loops).....	31
Programmier-Stil	34
Format-Mix	34
Schlüssel Zugriffe	38
Benannte Indikatoren.....	40
Namensvergabe für Datei – Indikatoren.....	41
Zusammenfassung	44

Kapitel 3	
Eingabe / Ausgabe Operationen	
im Free-Format	47
Datenbank Input	48
%Eof.....	50
%Found	51
%Error.....	54
%Equal	55
Datenbereich Eingabe.....	57
Datenbank Ausgabe.....	58
Write (Hinzufügen eines Datensatzes)	58
Update (Verändern eines Datensatzes).....	59
Delete (Löschen eines Datensatzes).....	60
Except	60
Ein- und Ausgaben an der Datenstation	62
Write (Schreiben)	62
Read (Lesen)	63
ICF I/O	63
Dsply.....	64
Drucker-Ausgaben.....	66
Überlauf-Anzeiger.....	66
Write.....	66
Except.....	66

Kapitel 4	
Programmablaufsteuerung mit Free-Format	69
Die If-Gruppen.....	70
If.....	70
Else.....	74
Elseif.....	75
Endif.....	75
Do-Anweisungen.....	77
Do While.....	77
Do Until.....	78
Unterschiede zwischen Dow und Dou.....	80
For.....	80
Unterbrechen einer Schleife.....	84
Leave.....	84
Iter.....	85
Auswahl Gruppe (Select Gruppen).....	88
Select.....	88
Im Free-Format fehlende Operanten.....	90

Kapitel 5

Datenmanipulation im Free-Format 93

Zuordnungs-Anweisungen	94
Eval-Anweisung – Numerisch	95
Eval-Anweisung – Zeichenfelder.....	97
EvalR-Operation.....	99
Eval-Anweisung – IS/OC	99
Eval versus Move	100
Built-In Functions	102
Umwandlung vom dezimalen Zeichenformat in Character	104
Umwandlung vom Zeichenfeldern in gepackte dezimale Daten	105
Teilzeichenfolgen (Substrings).....	107
Ersetzen.....	109
Verknüpfen von Zeichenketten und Entfernen von Leerstellen	110
Umwandlung von Zeichen in Integer-Format.....	112
Ermitteln von Größe, Länge und Dezimalstellen.....	114
Anzahl der Elemente.....	116
Suchen Sie etwas?	117
Zeichenfolgen umsetzen.....	119
Die Built-In Function %Xlate arbeitet auf folgende Weise:	120
Kombinieren von Built-In Functions.....	121
Datums- und Zeit Operanten	124
Konvertieren von numerischen Feldern in Datums- und Zeitformate.....	124
Konvertieren von Datums- oder Zeitfeldern in Zeichenfelder oder Dezimalfelder.....	126
Rechnen mit Datum und Zeit	127

Kapitel 6	
Mathematische Operanten	
im Free-Format RPG IV	131
Erweiterungen der Zuordnungs-Anweisungen.....	133
Die Vier Grundrechenarten	133
Kurzformen der Rechenangaben	134
Exponential-Rechnungen	137
Priorität der Rechenoperationen	138
Eval-Unterschiede im Fix-Format und Free-Format	141
Benannte Variablen	143
Semikolon	144
Mathematische Berechnung im Free-Format RPG IV.....	145
Numerische Datentypen.....	145
Verändern von Datentypen.....	147

Kapitel 7	
Programmaufrufe und Rückgabewerte in Free-Format	149
Die CallP-Anweisung	150
Dynamischer Aufruf.....	151
Statischer Aufruf.....	152
Optionen zur Parameter-Übergabe.....	154
Value	154
Const.....	155
Option (*NoPass).....	156
Option (*Omit)	156
Option (*Varsize)	156
Option (*String)	157
Option (*RightAdj).....	157
Option (*Trim)	157
Subprozeduren.....	160
Verwendung von APIs	162
API Beispiele	163

Kapitel 8	
Lösungen für Problemsituationen	167
Lösungen für den Ersatz der Fix-Format-Anweisung	
„MoveA“	168
Die Historie	168
Lösungen im Free-Format	170
Die Built-In Function %Subarr	172
Alternativen zur Fix-Format-Anweisung „Move“	174
Detailbetrachtung	174
Beide Felder sind Zeichenfelder	175
Unterschiede in den Datentypen	176
Alternativen für die MoveL Operation	177
Generelle Betrachtung	177
Beide Felder sind Zeichenfelder	177
Lösungen für den Operanten „Case“	179
Alternativen für die Anweisung „Do“	181
Die Syntax der „Do“-Anweisung	181
Lösungen im Free-Format	182
Fehlerbehandlungen	184
Die Monitor-Lösung	185
Der ILE Exception-Handler	186

Kapitel 9

Case in Free-Format RPG IV	189
Leichte Lesbarkeit und Wartbarkeit der Programme	190
Namensvergaben für Felder.....	191
Code-Einrückungen.....	195
Kommentare	196
Keine Goto-Anweisung.....	198
Zusammenfassung.....	199
Ein „moderner“ Programmierstil.....	200
Free-Format RPG und C.....	200
Free-Format RPG und Java	202
Zusammenfassung.....	202
Auf dem aktuellen Stand	204
Die Perspektive der Anwendungsentwickler.....	204
Aus Sicht der Manager.....	205
Zusammenfassung.....	206
Versuchen Sie es.....	207

Kapitel 10

Beispiel Programme.....	209
Erstes Beispielprogramm „Investment“ und „Darlehen“	210
Programm zur Anzeige des Kundenstamms.....	216
Programm zur Kundenstammpflege.....	219
Ein Verkaufsbericht.....	224

Anhang A

Free-Format Operanten	231
Ausdrucks-Operanten	232
Erweiterungen von Operanten.....	235
Free-Format Operanten.....	236

Anhang B

Zusatzmaterial und Beispielprogramme	279
Investitions- und Kreditverwaltungsprogramm	280
Kundenstamm-Anzeige Programm	282
Programm zur Kundenstammverwaltung	283
Verkaufsstatistik.....	287

Anhang C

Free-Format Alternativen für Fix-Format Operanten	289
--	-----