
Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Vorwort des Autors | 11 |
| 1 Einführung | 13 |
| 1.1 Sprachkonzept | 13 |
| Eigenschaften | 13 |
| Einsatzmöglichkeiten | 16 |
| 1.2 Entwicklungsgeschichte und Verfügbarkeit | 17 |
| REXX unter VM/CMS | 17 |
| Personal REXX unter MS-DOS | 17 |
| REXX als Prozedurensprache im SAA-Konzept der IBM | 18 |
| REXX auch außerhalb der IBM | 18 |
| REXX in der Zukunft | 19 |
| 1.3 Erstellung und Aufruf von REXX-Prozeduren | 19 |
| REXX-Prozeduren unter VM/CMS | 20 |
| REXX-Prozeduren unter MVS/TSO | 22 |
| 1.4 Übungen | 26 |
| 2 REXX-Grundlagen | 29 |
| 2.1 Formale Regeln | 29 |
| 2.2 Befehlsumfang einer REXX-Prozedur | 31 |
| REXX-Instruktionen | 31 |
| REXX-Funktionen | 33 |
| Umgebungsbefehle und -funktionen | 33 |
| 2.3 Literale, Konstanten und Variablen | 34 |
| Literale | 34 |
| Konstanten | 35 |
| Variablen | 35 |
| 2.4 Dialog mit dem Benutzer | 38 |
| Meldungen mit SAY erzeugen | 39 |
| Eingaben mit PULL anfordern | 40 |
| 2.5 Prozeduraufrufe mit Parameterübergabe | 42 |
| Aufruf einer Prozedur mit Parameterübergabe | 42 |
| Zerlegen der übergebenen Parameterkette | 43 |
| 2.6 Prozedurabläufe verfolgen | 45 |
| Der TRACE-Befehl | 45 |
| Format des TRACE-Protokolls | 47 |
| Prozeduren mit Hilfe von Umgebungsbefehlen testen | 53 |
| Immediate-Befehle zur Ablaufverfolgung | 54 |
| 2.7 Übungen | 55 |

| | |
|--|------------|
| 3 Fortgeschrittene REXX-Techniken | 57 |
| 3.1 Steuerungsinstruktionen | 57 |
| Einfache Verzweigungen mit IF | 57 |
| Mehrfach-Verzweigungen mit SELECT | 61 |
| Unbedingte Verzweigungen mit SIGNAL | 63 |
| Erzwungenes Prozedurende mit EXIT | 64 |
| 3.2 Schleifentechniken | 65 |
| Schleifen mit festgelegter Anzahl von Wiederholungen | 66 |
| Schleifen mit Bedingungen | 70 |
| Abbruch von Schleifen bzw. Schleifendurchläufen | 71 |
| 3.3 Verarbeiten von Zeichenketten | 74 |
| Zerlegen von Zeichenketten mit PARSE | 74 |
| Optionen und Zeichenquellen des Parsing | 75 |
| Schablonentypen des Parsing | 84 |
| Verketten von Zeichenfolgen | 91 |
| 3.4 Zusammengesetzte Variablen | 92 |
| 3.5 Fehlerbehandlung und Fehlerrountinen | 96 |
| Vermeiden von Prozedurfehlern | 97 |
| Aktionen beim Auftreten von Fehlern | 98 |
| Allgemeine Fehlerausgänge mit SIGNAL bzw. CALL | 99 |
| 3.6 Dynamische Befehlsgenerierung mit INTERPRET | 102 |
| 3.7 Änderung der Befehls Umgebung mit ADDRESS | 105 |
| ADDRESS-Instruktion | 107 |
| ADDRESS-Funktion | 108 |
| Befehlsumgebungen unter MVS/TSO | 109 |
| 3.8 Übungen | 111 |
| | |
| 4 REXX-Funktionen | 113 |
| 4.1 Syntax von Funktionen | 113 |
| Parameterliste | 115 |
| Funktionswert einer Funktion | 117 |
| 4.2 Prüffunktionen | 119 |
| DATATYPE | 119 |
| LENGTH | 121 |
| VERIFY | 121 |
| COMPARE | 122 |
| ABBREV | 123 |
| INDEX und POS | 124 |
| FIND | 124 |
| 4.3 Funktionen zur Ermittlung von Systemwerten | 125 |
| DATE | 125 |
| TIME | 126 |
| USERID | 127 |
| 4.4 Funktionen zur Zeichenkettenverarbeitung | 127 |
| SUBSTR | 127 |

| | |
|--|-----|
| LEFT bzw. RIGHT | 129 |
| STRIP | 129 |
| DELSTR | 130 |
| INSERT bzw. OVERLAY | 130 |
| 4.5 Funktionen zur Wortkettenverarbeitung | 131 |
| WORDS | 131 |
| WORD und SUBWORD | 131 |
| DELWORD | 132 |
| 4.6 Formatierungsfunktionen | 132 |
| CENTER/CENTRE | 132 |
| COPIES | 133 |
| FORMAT | 133 |
| TRUNC | 134 |
| 4.7 Mathematische Funktionen | 134 |
| ABS | 134 |
| MAX und MIN | 134 |
| RANDOM | 135 |
| 4.8 Umwandlungsfunktionen | 135 |
| TRANSLATE | 135 |
| Konvertierungsfunktionen C2D, C2X, D2C, D2X, X2C, X2D | 136 |
| 4.9 Sonstige Funktionen | 136 |
| ERRORTXT | 136 |
| VALUE | 137 |
| 4.10 Übungen | 138 |
| 5 Unterprogrammtechniken | 139 |
| 5.1 Interne Routinen | 139 |
| Übergabe von Werten an eine Routine | 141 |
| Rückgabe von Werten an das Hauptprogramm | 142 |
| PROCEDURE EXPOSE | 144 |
| 5.2 Externe Routinen | 144 |
| Routinen mit Nicht-REXX-Befehlen | 145 |
| 5.3 Benutzerdefinierte Funktionen | 147 |
| 5.4 Externe Prozeduren | 149 |
| 5.5 Besondere Techniken der Werteübergabe | 151 |
| Wertaustausch über den Puffer | 152 |
| Globale Variablen im VM/CMS | 154 |
| 5.5 Übungen | 156 |
| 6 REXX in der VM/CMS-Umgebung | 157 |
| 6.1 Arbeiten mit dem CMS-Konsolpuffer | 157 |
| Pufferverarbeitung mit PUSH bzw. QUEUE und PULL | 158 |
| Erzeugen von zusätzlichen Puffern | 160 |
| Löschen von Puffern | 162 |

| | |
|---|-----|
| Die QUEUED-Funktion | 164 |
| 6.2 Lesen und Schreiben von CMS-Dateien | 166 |
| Grundlagen der Dateiverarbeitung mit EXECIO | 166 |
| Öffnen und Schließen einer CMS-Datei | 170 |
| FINIS-Option | 173 |
| Einsatz von Compound-Variablen in EXECIO | 174 |
| EXECIO-Optionen | 178 |
| 6.3 CMS-Bildschirmausgaben verarbeiten | 181 |
| 6.4 Allgemeine XEDIT-Makros erstellen | 184 |
| Die Prozedur PROFILE XEDIT | 185 |
| Eigene allgemeine Editorbefehle erzeugen | 186 |
| Der EXTRACT-Befehl | 188 |
| Optionen des EXTRACT-Befehls | 190 |
| 6.5 Eigene Zeilenbefehle erzeugen | 193 |
| Aufruf von Editormakros im Präfixbereich | 193 |
| Übergabe von Werten an Präfixmakros | 194 |
| Praktische Beispiele | 195 |
| Eigene Blockbefehle erstellen | 198 |
| 6.6 Übungen | 201 |
| 7 REXX unter TSO | 203 |
| 7.1 Leistungsumfang und Sprachkonzept unter TSO | 203 |
| REXX im Vergleich zu CLIST | 203 |
| Erstellung und Aufruf von REXX-Prozeduren | 204 |
| Befehlsumfang einer REXX-Prozedur unter TSO | 205 |
| 7.2 Externe TSO-Funktionen | 206 |
| LISTDSI | 206 |
| SYSDSN | 209 |
| SYSVAR | 210 |
| MSG | 211 |
| PROMPT | 212 |
| STORAGE | 212 |
| 7.3 Bildschirmausgaben verarbeiten | 213 |
| Die Funktion OUTTRAP | 213 |
| Anwendungsbeispiele | 215 |
| 7.4 Arbeiten mit Puffern und Stapeln | 219 |
| Puffer einsetzen | 219 |
| Stacks einsetzen | 221 |
| Einsatzmöglichkeiten | 222 |
| 7.5 Lesen und Schreiben von TSO-Dateien | 225 |
| Die Syntax von EXECIO | 226 |
| Die Verarbeitungsart DISKR | 228 |
| Die Verarbeitungsart DISKW | 231 |
| Die Verarbeitungsart DISKRU | 234 |
| Weitere EXECIO-Parameter und -Optionen | 235 |

| | |
|---|-----|
| 7.6 Makros für den ISPF-Editor erstellen | 236 |
| Sprachumfang | 236 |
| Erstellung und Aufruf | 237 |
| Einfache Makros mit Primärbefehlen | 238 |
| Spezielle Makrobefehle | 239 |
| Meldungen erzeugen | 240 |
| Makroaufrufe und Zeilenbefehle kombinieren | 241 |
| 7.7 Übungen | 242 |
| 8 Panels einsetzen | 245 |
| 8.1 Aufbau von ISPF-Panels | 245 |
| Die sieben Panel-Sections | 246 |
| Das Layout eines ISPF-Panels | 247 |
| 8.2 ISPF-Panels aufrufen | 249 |
| 8.3 Eingabeprüfungen vorsehen | 251 |
| Prüfungen in der PROC-Section | 251 |
| Prüfungen in der REXX-Prozedur | 252 |
| Anwendungsbeispiel | 252 |
| 8.4 Übungen | 254 |
| 9 REXX unter OS/2 | 257 |
| 9.1 Sprachumfang | 257 |
| 9.2 Erstellung und Aufruf von REXX-Prozeduren | 259 |
| 9.3 Einfache REXX-Prozeduren | 260 |
| 9.4 Spezielle REXX-Funktionen unter OS/2 | 262 |
| Laden der Routinen und Funktionen | 262 |
| Die REXXUTIL-Routinen und -Funktionen | 263 |
| 9.5 Übungen | 265 |
| Lösungen | 267 |
| Literaturhinweise | 275 |
| Stichwortverzeichnis | 277 |