

***masc-ato***

**Automated Transaction Operator  
Samples**

**\*\*\***

**VSE/MVS  
Version 4.1.0**

MATO-SA410-1-D



Bezugsquelle:	<b><i>masc ag</i></b> Abteilung SWD Birkenstr. 49 CH-6343 Rotkreuz (Schweiz)
Telefon:	041 / 790 53 44 International: (+41) 41 790 53 44
Telefax:	041 / 790 53 40 International: (+41) 41 790 53 40
Bürozeiten:	8 - 12h, 14 - 17h MEZ (Mo - Fr)

### **Ausgabe Februar 1997**

Documentation Material, Copyright © 1996 ***masc ag***.  
Program Material, Copyright © 1996.

Diese Dokumentation darf ohne die ausdrückliche und schriftliche Genehmigung der ***masc ag*** (Schweiz) weder kopiert noch anderweitig vervielfältigt werden.

Weitere Exemplare dieser Dokumentation können Sie mit beiliegendem Bestellformular anfordern.



# VORWORT

Dieses Handbuch gibt ergänzende Hinweise und Beispiele für den praktischen Einsatz von Computer Automated Operation (ATO).

Änderungen zu dieser Publikation sind unter der Rubrik "Änderungsübersicht" zusammengefasst. Technische Änderungen sind am linken Blattrand mit einem vertikalen Balken | markiert.

## Übersicht der ATO-Dokumentation

- MATO-HO410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *Handout*
- MATO-GI410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *General Information*
- MATO-UG410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *User's Guide*
- MATO-IN410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *Installation Guide*
- MATO-MC410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *Messages and Codes*
- MATO-SA410-1-D ***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *Samples*

## Änderungsübersicht

Dies ist die erste Ausgabe von "***masc-ato*** "Automated Transaction Operator": *Samples*" |



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einführung</b> .....	<b>1</b>
<b>2. SAP-CICS</b> .....	<b>3</b>
2.1. Zusammenspiel ATO - SAP - CICS .....	3
2.1.1. SAP-Benutzer .....	3
2.1.2. Vorbeugende Massnahmen .....	3
2.1.3. Definition von ATO im Security System .....	4
2.1.4. ATO Definitionen für SAP-User.....	4
2.1.5. Einstieg in SAP-CICS .....	4
2.1.6. Langlaufende Transaktionen .....	5
2.1.7. Nicht initialisierte Dialoge .....	5
2.1.8. Ausstehende Meldungen .....	5
2.1.9. Ausstieg aus SAP .....	6
2.2. SAP Beispiel 1 (D1SA).....	7
2.3. SAP Beispiel 2 (NEND).....	8
2.4. SAP Beispiel 3 (TM02).....	9
2.5. SAP Beispiel 4 (TUNE) .....	10
2.6. SAP Beispiel 5 (VSTP) .....	11
2.7. SAP Beispiel 6 (TF70) .....	13
2.8. SAP Beispiel 7 (TF78) .....	14
2.9. SAP Beispiel 8 (SBDC) .....	15
2.10. SAP Beispiel 9 (ABAP) .....	17
2.11. SAP Beispiel 10 (OTDX Close / ABAP).....	19
2.12. SAP Beispiel 11 (OTDX Open) .....	20
<b>3. CICS</b> .....	<b>21</b>
3.1. CICS Beispiel 1 (CESN) .....	21
3.2. CICS Beispiel 2 (CSSF LOGOFF).....	22
3.3. CICS Beispiel 3 (CEMT mit GETRDR).....	23
3.4. CICS Beispiel 4 (CEMT Dialog) .....	24
3.5. CICS Beispiel 5 (CECI) .....	25
3.6. CICS Beispiel 6 (CEDA).....	26
<b>4. IMS</b> .....	<b>27</b>
4.1. IMS Beispiel 1 (DB2).....	27
<b>5. TSO</b> .....	<b>29</b>
5.1. TSO Beispiel 1 (SDSF) .....	29
5.2. TSO Beispiel 2 (ISPF-Editor) .....	30
5.3. TSO Beispiel 3 (ISPF-Editor) .....	32
<b>6. Diverse Anwendungen</b> .....	<b>37</b>
6.1. DIAL-IBM Beispiel (PTF bestellen).....	37
6.2. IBM Mail-Exchange .....	40





# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1. Aufruf und Anmeldung im SAP mit D1SA .....	7
Abbildung 2. Dialog abschliessen im SAP mit NEND.....	8
Abbildung 3. Meldungen schicken im SAP mit TM02 .....	9
Abbildung 4. Aufruf SAP Statistik mit TUNE .....	10
Abbildung 5. Verbuchung stoppen im SAP mit VSTP Teil 1 von 2 .....	11
Abbildung 6. Verbuchung stoppen im SAP mit VSTP Teil 2 von 2 .....	12
Abbildung 7. Aufruf Materialdisposition im SAP mit TF70 .....	13
Abbildung 8. Aufruf Materialdisposition im SAP mit TF78 .....	14
Abbildung 9. Mappen abspielen im SAP mit SBDC Teil 1 von 2 .....	15
Abbildung 10. Mappen abspielen im SAP mit SBDC Teil 2 von 2 .....	16
Abbildung 11. Auswertungen starten im SAP mit ABAP Teil 1 von 2 .....	17
Abbildung 12. Auswertungen starten im SAP mit ABAP Teil 2 von 2 .....	18
Abbildung 13. CICS/SAP ABAP mit OTDX Close .....	19
Abbildung 14. CICS/SAP mit OTDX Open.....	20
Abbildung 15. Anmeldung im CICS mit CESN .....	21
Abbildung 16. Abmeldung vom CICS mit CSSF .....	22
Abbildung 17. Aufruf CICS Mastertransaktion CEMT .....	23
Abbildung 18. CICS Mastertransaktions-Dialog CEMT .....	24
Abbildung 19. Aufruf CICS Command Interpreter CECI.....	25
Abbildung 20. Aufruf CICS RDO-Transaktion CEDA.....	26
Abbildung 22. Aufruf im TSO/ISPF von SDSF.....	29
Abbildung 23. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 1 von 2 .....	30
Abbildung 24. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 2 von 2 .....	31
Abbildung 25. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 1 von 4 .....	33
Abbildung 26. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 2 von 4 .....	33
Abbildung 27. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 3 von 4 .....	34
Abbildung 28. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 4 von 4 .....	35
Abbildung 29. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 1 von 3.....	37
Abbildung 30. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 2 von 3.....	38
Abbildung 31. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 3 von 3.....	39
Abbildung 32. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 1 von 4 .....	40
Abbildung 33. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 2 von 4 .....	41
Abbildung 34. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 3 von 4 .....	42
Abbildung 35. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 4 von 4 .....	43



# 1. EINFÜHRUNG

Die folgenden Anwendungen und Beispiele sind aus der Praxis der verschiedenen RZ-Anforderungen in Zusammenarbeit mit den Kunden entstanden. Die Beispiele in diesem Handbuch können von Ihren ***masc-ato*** Betreuern mit wenigen Anpassungen übernommen werden.

Die Beispiel Dialoge wurden aufgearbeitet und der angewandten Kodierungstechnik angeglichen. Sie sind abgestimmt auf das entsprechende Umfeld, z.B. SAP, TSO.

**Wir möchten an dieser Stelle allen *masc-ato* Anwendern danken, die mitgeholfen haben, diese Zusammenstellung zu erweitern. Wir sind überzeugt, dass neue und alte *masc-ato* Anwender hilfreiche Hinweise und Tips mit dieser Publikation erhalten. Das Support-Center nimmt auch in Zukunft gerne Anregungen, Verbesserungsvorschläge und weitere Beispiele aus der Praxis entgegen für die Erweiterung dieser Beispiel-Sammlung.**



## 2. SAP-CICS

### 2.1. Zusammenspiel ATO - SAP - CICS

#### 2.1.1. SAP-Benutzer

ATO simuliert gegenüber SAP einen SAP-Benutzer am Bildschirm. Es gelten daher auch für den ATO-Anwender dieselben Regeln und Erfahrungen, welche Sie selber als SAP-Anwender kennen. In der Praxis ist das Verhalten des R/2 Systems gegenüber Bildschirmen und SAP-Benutzern bekannt, daher lassen sich auch mit ATO die vorgeschriebenen Verhaltensweisen abbilden, bzw. durch organisatorische Massnahmen regeln. Einige bekannte Verhaltensweisen sind:

- a) Der Bildschirm ist im CICS "Out-of-service"
- b) Der SAP-Benutzer ist bereits an einem anderen Bildschirm aktiv
- c) Der Bildschirm ist durch einen anderen Benutzer belegt
- d) Der Bildschirm wird mitten in der Anwendung ausgeschaltet (Power off)
- e) Mit "A" auf Zeile/Kolonne 24/5 wird ein lokaler Ausdruck angefordert

#### 2.1.2. Vorbeugende Massnahmen

Erstellen Sie für Ihre Anwendungen eine Tabelle, die folgendermassen aussehen könnte:

ATO Netname	CICS Termid	SAP Benutzer	Passwort	CICS Applid	Anwendung
NETATO0	ATO0	ATO0	ATO	CICSX	Test
NETATO1	ATO1	ATO1	ATO	CICSP	TF70
NETATO2	ATO2	ATO2	ATO	CICST	TF70
NETATO3	ATO3	ATO3	ATO	CICSP	SBDC-1
NETATO4	ATO4	ATO4	ATO	CICSP	SBDC-2
NETATO5	ATO5	ATO5	ATO	CICSP	TM02
NETATO6	ATO6	ATO6	ATO	CICSP	VSTP
NETATO7	ATO7	ATO7	ATO	CICST	VSTP
NETATO8	ATO8	ATO8	ATO	CICSP	Shutdown
NETATO9	ATO9	ATO9	ATO	CICSx	Test
NETATOA	etc.				

Durch die Anwendung der oben dargestellten Tabelle erhalten Sie eine strikte organisatorische Trennung der verschiedenen ATO-Anwendungen und verhindern damit, dass auftretende Fehler eine andere Anwendung beeinträchtigen.

### **2.1.3. Definition von ATO im Security System**

Definieren Sie den ATO-User (z.B. Operid etc.) mit den gleichen Security Level's, wie Sie bereits bestehende Operators definiert haben. Dies erleichtert Ihnen die Verwaltung, weil damit die ATO-User nicht mehr sensitiv auf Änderungen in Ihrem Security-Management sind. Stellen Sie zudem sicher, das der ATO-User nicht bereits nach einem Monat abläuft.

Beachten Sie auch die Möglichkeit von `FILL DATA=#VARn#` für die Anmeldung der ATO-User.

### **2.1.4. ATO Definitionen für SAP-User**

Definieren Sie wenn immer möglich alle ATO-User im SAP gleich. SAP hilft Ihnen dabei, indem Sie sich jeweils auf den SAP-User ATO0 beziehen. Nachdem Sie den User eröffnet haben, nehmen Sie mit diesem SAP-User einen Testlauf vor, um sicherzustellen, dass die definierte Sicherheitsstufe den Anforderungen genügt.

Es ist hilfreich, wenn Sie allen ATO-SAP-Usern einen Drucker zuordnen. Dies erlaubt Ihnen, an definierten Stellen Ihrer ATO-Dialoge durch Eingabe von "A" auf Zeile/Kolonne 24/5 einen lokalen Ausdruck des aktuellen Bildschirminhaltes anzufordern. Viele ATO-Anwendungen rufen vor dem Verbuchungsstop mit VSTP die Transaktion TUNE auf und erstellen eine Statistik, die auf einen lokalem Drucker ausgegeben wird. Im weiteren wird häufig auch TM02 und TM06 vor dem Abschluss verwendet.

### **2.1.5. Einstieg in SAP-CICS**

Wenn Sie einen ATO-User gleichzeitig für mehrere, verschiedenartige Anwendungen definiert haben, müssen Sie den Fall eines vorgängig abgebrochenen ATO-Dialoges vorsehen. Bei einem Restart dieses abgebrochenen Dialogs erscheint in einem solchen Fall nicht wie erwartet die "Good Morning"- oder Einstiegs-Transaktion, sondern das Bild, bei welchem der Abbruch erfolgte. Um diese Situationen richtig behandeln zu können, sind in den ATO-Dialogen vorsorglich Befehle kodieren, die einen korrekten Wiedereinstieg ins SAP bei einem vorgängig abgebrochenen ATO-Dialog gewährleisten. Vergleichen Sie dazu das Beispiel 1 D1SA auf Seite 7.

## 2.1.6. Langlaufende Transaktionen

Im ATO sind zwei TIMEOUT-Parameter vorgesehen:

- o Der TIMEOUT-Parameter im PROLOG Befehl wird verwendet, um bei einem "schleppend" laufenden CICS die zu erwartende Antwortzeit festzulegen.
- o Der TIMEOUT-Parameter im MAP Befehl wird verwendet, um die maximal bei dieser Transaktion zu erwartende Antwortzeit festzulegen.

Die beiden TIMEOUT-Parameter haben den Zweck, die zu erwartende Antwortzeit im CICS festzulegen. Ist die Antwort der Transaktion überfällig, bricht ATO den Dialog ab und das Job-Steuerungssystem kann den nächstfolgenden Job starten. Damit ist gewährleistet, dass auch bei möglichen Fehlern ein Teil der geplanten Folge-Job's in der Nachtschicht durchlaufen. Siehe Beispiel 6 TF70 auf Seite 13.

## 2.1.7. Nicht initialisierte Dialoge

Es kann vorkommen, dass beim Anlaufen eines ATO-Dialoges die SAP-Initialisierungs-Transaktionen D1SI, D2SI etc. noch nicht ausgeführt wurden oder Buchungen aus dem "Zahlungs-Lauf" noch immer abgearbeitet werden. In einem solchen Fall kann mit einem SLEEP- und einem GOTO MARK=- Befehl der Aufruf von D1SA wiederholt werden. Beachten Sie dabei, dass ATO vorsorglich einen Loop-Count führt, um endlose Schleifen (Loop's) zu verhindern. Siehe Beispiel 1 D1SA auf Seite 7.

## 2.1.8. Ausstehende Meldungen

ATO arbeitet strikt nach einem Takt von Ein-/Ausgabe. Durch diese Arbeitsweise konnte die Kodierung von **masc-ato**-Befehlen wesentlich vereinfacht werden. Um jedoch Meldungen ausserhalb dieses Dialog-Taktes empfangen zu können, werden diese von ATO vorerst zurückgestellt und bei Bedarf mit dem PENDING-Befehl ausgelöst. SAP erlaubt dem Benutzer bei langlaufenden Transaktionen, z.B. SBDC-Anwendungen, während dem Abspielen im Hintergrund eine andere Anwendung zu bearbeiten. Ist die Hintergrund-Transaktion beendet, meldet dies SAP mit einer "Fertig-Meldung". Diese Tatsache ist bei der Kodierung der ATO-Dialoge entsprechend zu berücksichtigen. Daher ist es wichtig zu wissen, dass ein Bildschirminhalt mit der "Fertig-Meldung" mit einer Bildschirm-Eingabe kollidieren kann. Aus diesem Grund muss die Kollision immer wieder von neuem mit einer Schleife abgefangen werden. Siehe Beispiel 8 SBDC auf Seite 15.

## 2.1.9. Ausstieg aus SAP

Sie sollten immer versuchen, einen Dialog korrekt zu beenden, unabhängig vom Ablauf eines Dialoges mit erwarteten und unerwarteten Bildschirmhalten. ATO meldet sich in einem solchen Fall ebenfalls korrekt vom SAP ab und CICS stellt den TCT/RDO-Eintrag des logischen Bildschirms nach einem LOGOFF auf "Rel" (Release).

Wo immer Sie sich in einem Dialog befinden, können Sie diesen nach einer **unerwünschten** Situation korrekt zum Abschluss bringen, indem Sie folgende Befehlssequenz kodieren (Vergleichen Sie Beispiel 2 NEND auf Seite 8):

```
*****
* --- TERMINATE DIALOG IN CASE OF AN ERROR *
*****
*
ERR08   MARK
        PUTPRT DATA='FEHLER: Dialog abgebrochen mit RC=08'
ERR081  MAP   KEY=PF3
        MAPEND
        PENDING
ERR082  MAP
        FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NEND'
        MAPEND
        MAP   KEY=CLEAR
        MAPEND
ERR083  MAP   LASTMAP=YES, RC=08, DATA='CESF LOGOFF'
        MAPEND
```

Beachten Sie dabei, dass Sie vor einem RC=nn immer ein PUTPRT-Befehl mit einem aussagefähigen Text ausgeben. Dies erleichtert die Kontrolle durch das RZ-Personal erheblich.



## 2.2. SAP Beispiel 1 (D1SA)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM01,
NETNAME=NETAT01,
APPLID=CICSP,
LOGTERM=NO,
LOOP=1000,
TIMEOUT=60,
SUPPORT=NO
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM01
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- LOGON TO SAP-CICS
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='COMMON LOGON SAMPLE (D1SA)'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
LOGON  MARK
      MAP  KEY=PF3
      MAPEND
LOGO2  MAP
      FILL LIN=24,COL=05,DATA='NEND'
      MAPEND
LOGO3  MAP  DATA='CSGM'
      MAPEND
LOGO4  MAP  DATA='D1SA'
      MAPEND
LOGO5  MAP
      FILL LIN=03,COL=15,DATA='AT01'
      FILL LIN=04,COL=15,DATA='PSW'
      MAPEND
LOGO6  MAP
      FILL LIN=24,COL=05,DATA='NTM04'
      MAPEND
      SCAN DATA='UEBERSICHT',FOUND=LOGO6OK
      PUTPRT DATA='FEHLER: ANMELDUNG NICHT ERFOLGREICH'
      GOTO MARK=ERR08
LOGO6OK MARK
LOGO7  MAP
      MAPEND
LOGO8  MAP
      FILL LIN=24,COL=05,DATA='A'
      MAPEND
      PUTPRT DATA='MELDUNG: LOGON ERFOLGREICH'
*****
* --- LOGON TERMINATED
*****
:

```

Abbildung 1. Aufruf und Anmeldung im SAP mit D1SA

## 2.3. SAP Beispiel 2 (NEND)

```
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM02
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY.
*****
* --- TERMINATE DIALOG
*****
LOGOFF  MARK
        MAP  KEY=PF3
        MAPEND
OFFFO2  MAP
        FILL  LIN=24, COL=05, DATA= 'NEND'
        MAPEND
OFFFO3  MAP  KEY=CLEAR
        MAPEND
        MAP  LASTMAP=YES, RC=00
        FILL  DATA= 'CSSF LOGOFF'
        MAPEND
*****
* --- TERMINATE DIALOG IN CASE OF AN ERROR
*****
ERR00   MARK
        PUTPRT DATA= 'FEHLER: ABSCHLUSS MIT RC=00'
ERR001  MAP  KEY=PF3
        MAPEND
ERR002  MAP
        FILL  LIN=24, COL=05, DATA= 'NEND'
        MAPEND
ERR003  MAP  KEY=CLEAR
        MAPEND
        MAP  LASTMAP=YES, RC=00
        FILL  DATA= 'CSSF LOGOFF'
        MAPEND
*
ERR04   MARK
        PUTPRT DATA= 'FEHLER: ABSCHLUSS MIT RC=04'
ERR041  MAP  KEY=PF3
        MAPEND
ERR042  MAP
        FILL  LIN=24, COL=05, DATA= 'NEND'
        MAPEND
ERR043  MAP  KEY=CLEAR
        MAPEND
        MAP  LASTMAP=YES, RC=04
        FILL  DATA= 'CSSF LOGOFF'
        MAPEND
*
ERR08   MARK
        PUTPRT DATA= 'FEHLER: ABSCHLUSS MIT RC=08'
ERR081  MAP  KEY=PF3
        MAPEND
ERR082  MAP
        FILL  LIN=24, COL=05, DATA= 'NEND'
        MAPEND
ERR083  MAP  KEY=CLEAR
        MAPEND
        MAP  LASTMAP=YES, RC=08
        FILL  DATA= 'CSSF LOGOFF'
        MAPEND
        EPILOG
        END
```

Abbildung 2. Dialog abschliessen im SAP mit NEND

## 2.4. SAP Beispiel 3 (TM02)

```
PROLOG DIALOG=SAPSAM03, C
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM03 *
*****
* RESTRICTIONS: *
* ----- *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY. *
*****
* --- MELDUNGEN SCHICKEN IM SAP *
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='MELDUNGEN SCHICKEN (TM02) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
      :
LOGON  MARK
      :
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NTM02 '
      MAPEND
BLD20  MAP  LIN=11, COL=21, KEY=PF14
      MAPEND
      GETRDR EOF=EOF30, TO=MLD30
BLD30  MAP
MLD30  FILL  LIN=11, COL=21, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
      FILL  LIN=12, COL=35, DATA=' * '
      MAPEND
      GOTO  MARK=GUT30
EOF30  MARK
      PUTPRT DATA='FEHLER: KEINE MELDUNGEN'
      GOTO  MARK=ERR04
GUT30  MARK
      :
LOGOFF MARK
      :
      EPILOG
      END
-----
Freitag SAP-Ende um 16.00 Uhr (GETRDR-Daten)
```

Abbildung 3. Meldungen schicken im SAP mit TM02

## 2.5. SAP Beispiel 4 (TUNE)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM04, C
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM04
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- AUFRUF VON TUNE FUER SAP STATISTIK
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='SAP STATISTIK (TUNE) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
      :
LOGON   MARK
:
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NTUNE '
      MAPEND
BLD20  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='A '
      MAPEND
BLD30  MAP  KEY=PF13
      MAPEND
BLD40  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='A '
      MAPEND
BLD50  MAP  KEY=PF3
      MAPEND
BLD60  MAP  KEY=PF16
      MAPEND
BLD70  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='A '
      MAPEND
BLD80  MAP  KEY=PF3
      MAPEND
BLD90  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NTM06 '
      MAPEND
BLDA0  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='A '
      MAPEND
*
      GOTO MARK=LOGOFF
:
LOGOFF MARK
:
      EPILOG
      END

```

Abbildung 4. Aufruf SAP Statistik mit TUNE

## 2.6. SAP Beispiel 5 (VSTP)

```
PROLOG DIALOG=SAPSAM05, C
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM05 *
*****
* RESTRICTIONS: *
* ----- *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY. *
*****
* --- VERBUCHUNG STOPPEN IM SAP *
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='VERBUCHUNG STOPPEN (VSTP) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
      :
LOGON   MARK
      :
*
*****
* MELDUNG AN ALLE BENUTZER *
*****
MAP10   MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NTM02 '
      MAPEND
MAP15   MAP  LIN=11, COL=21, KEY=PF14
      MAPEND
MAP20   MAP
      FILL  LIN=11, COL=21, DATA='** BITTE BEENDEN. SHUTDOWN **'
      FILL  LIN=12, COL=35, DATA='*'
      MAPEND
      SLEEP SEC=120
*****
* VERBUCHUNG STOPPEN VSTP *
*****
MAP25   MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NVSTP '
      MAPEND
*
      SCAN  DATA='GESTOPPT', FOUND=MAP30
*
      PUTPRT DATA='FEHLER IN VERBUCHUNGS-STOP VSTP '
      GOTO  MARK=ERR08
```

Abbildung 5. Verbuchung stoppen im SAP mit VSTP Teil 1 von 2

```

*****
* TRANSAKTION TM06 AUFRUFEN ZUM UEBERPRUEFEN DIALOG/VERB. ZAEHLER *
*****
MAP30    MARK
         MAP
         FILL LIN=06, COL=15, DATA='D'
         FILL LIN=08, COL=15, DATA='TM06'
         MAPEND

*-----*
* SCAN DIALOG COUNTER                                     -
*-----*
*-----*
*--* PICK TIME AND DATE          *-----*
*-----*
         MOVE TO=WORK1, FROM=SPACES
         MOVE TO=WORK1, TOLEN=35, FROM=SCREEN, LIN=1, COL=42
         PUTPRT FROM=WORK1

*-----*
*--* PICK DIALOGZAEHLER          *-----*
*-----*
* ENDLOSER LOOP VERHINDERN
         LOOP COUNT=1000
REP10    MARK
         MOVE TO=WORK1, FROM=SPACES
         MOVE TO=WORK1, TOLEN=35, FROM=SCREEN, LIN=4, COL=42
         PUTPRT FROM=WORK1

*-----*
*--* PICK VERBUCHUNGSZAEHLER     *-----*
*-----*
         MOVE TO=WORK1, FROM=SPACES
         MOVE TO=WORK1, TOLEN=35, FROM=SCREEN, LIN=5, COL=42
         PUTPRT FROM=WORK1

*-----*
*--* PICK DIALOGZAEHLER FOR COMPARE *-----*
*-----*
         MOVE TO=WORK1, FROM=SPACES
         MOVE TO=SCN10, FROM=SCREEN, LIN=4, COL=67

*-----*
*--* COMPARE DIALOGZ. VERS. VERBUCHUNGSZ. -----*
*-----*
SCN10    SCAN DATA='99.999.999', FROM=SCREEN, FOUND=FND10,          C
         LIN=5, COL=67
         PUTPRT DATA='DIALOGZAEHLER UNGLEICH VERBUCHUNGSZAEHLER'
         MAP
         FILL LIN=24, COL=05, DATA='NTM06'
         MAPEND
         GOTO MARK=REP10
FND10    MARK
         PUTPRT
         PUTPRT DATA='DIALOGZAEHLER GLEICH VERBUCHUNGSZAEHLER'

*
         PUTPRT DATA='TERMINIERE CICS'
MAP35    MAP
         FILL LIN=24, COL=05, DATA='NEND'
         MAPEND
MAP40    MAP KEY=CLEAR
         MAPEND
*****
* FALLS SHUTDOWN VON CICS GEWUENSCHT, FOLGENDER KOMMENTAR ENTFERNEN *
*****
*MAP45    MAP LASTMAP=YES, DATA='CEMT PERFORM SHUT'
*
MAP45    MAP LASTMAP=YES, DATA='CSSF LOGOFF'
         MAPEND
         EPILOG
         END

```

Abbildung 6. Verbuchung stoppen im SAP mit VSTP Teil 2 von 2

## 2.7. SAP Beispiel 6 (TF70)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM06,                                C
      :
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM06                          *
*****
* RESTRICTIONS:                                        *
* -----                                             *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY.                                              *
*****
* --- STARTEN MATERIALDISPOSITION                      *
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='MATERIALDISPOSITION (TF70) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
      :
LOGON  MARK
      :
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24, COL=05, DATA='NTF70 '
      MAPEND
      SCAN  DATA='TF70 MATERIAL', FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: FALSCHES BILD'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT10  MARK
BLD20  MAP
      FILL  LIN=03, COL=22, DATA='01'   * BUCHUNGSKREIS
      FILL  LIN=04, COL=22, DATA='01'   * WERK
      MAPEND
      SCAN  DATA='TF70 MATERIAL', FOUND=GUT20
      PUTPRT DATA='FEHLER: FALSCHES BILD'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT20  MARK
BLD30  MAP
      FILL  LIN=06, COL=23, DATA='N'
      MAPEND
      SCAN  DATA='W028', FOUND=GUT30
      PUTPRT DATA='FEHLER: UNERWARTETE MELDUNG'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
REP40  MARK
BLD40  MAP  KEY=ENTER, TIMEOUT=30000
      MAPEND
      SCAN  DATA='I050', FOUND=GUT40
      SCAN  DATA='A048', FOUND=GUT40
      PENDING FOUND=GUT40
      SLEEP SEC=60
      GOTO  MARK=REP40
GUT40  MARK
      PUTPRT
      PUTPRT DATA='OK, TF70 ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN'
      GOTO  MARK=LOGOFF
      :
LOGOFF MARK
      :
      EPILOG
      END

```

Abbildung 7. Aufruf Materialdisposition im SAP mit TF70

## 2.8. SAP Beispiel 7 (TF78)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM07,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM07
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* BILITY.
*****
* --- MATERIALDISPOSITION EINZELPLANUNG
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='MATERIALDISPOSITION (TF78)'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
:
LOGON  MARK
:
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24,COL=05,DATA='NTF78'
      MAPEND
      SCAN  DATA='TF78 MAT-BED',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: FALSCHES BILD'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT10  MARK
      GETRDR EOF=EOF10,TO=DISP
      GETRDR EOF=EOF10,TO=MATNR
BLD20  MAP
      FILL  LIN=03,COL=22,DATA='01' * BUCHUNGSKREIS
      FILL  LIN=04,COL=22,DATA='01' * WERK
      MAPEND
      SCAN  DATA='TF70 MATERIAL',FOUND=GUT20
      PUTPRT DATA='FEHLER: FALSCHES BILD'
      GOTO  MARK=ERR08
BLD30  MAP
DISP   FILL  LIN=13,COL=23,DATA='XXX'
MATNR  FILL  LIN=14,COL=23,DATA='XXXXX'
      FILL  LIN=15,COL=23,DATA='J'
      MAPEND
      SCAN  DATA='W028',FOUND=GUT30
      PUTPRT DATA='FEHLER: UNERWARTETE MELDUNG'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
REP40  MARK
BLD40  MAP  KEY=ENTER,TIMEOUT=30000
      MAPEND
      SCAN  DATA='I029',FOUND=GUT40
      SCAN  DATA='I050',FOUND=GUT40
      SCAN  DATA='A048',FOUND=GUT40
      PENDING FOUND=GUT40
      SLEEP SEC=60
      GOTO  MARK=REP40
GUT40  MARK
      PUTPRT
      PUTPRT DATA='OK, TF78 ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN'
      GOTO  MARK=LOGOFF
:
LOGOFF MARK
:
      EPILOG
      END
-----
040    * Disponent (GETRDR-Daten)
02401 * Material-Nummer

```

Abbildung 8. Aufruf Materialdisposition im SAP mit TF78



## 2.9. SAP Beispiel 8 (SBDC)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM08,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM08
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* LITY.
*****
* --- MAPPEN ABSPIELEN FUER DATENUEBERNAHME
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='MAPPEN ABSPIELEN (SBDC)'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
:
LOGON  MARK
:
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24,COL=05,DATA='NSBDC'
      MAPEND
      SCAN  DATA='BDC-MAPPEN-AUSWAHL',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: FALSCHES BILD'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT10  MARK
BLD20  MAP
      MAPEND
BLD30  MAP
      FILL  LIN=22,COL=28,DATA='SEL'
      FILL  LIN=14,COL=33,DATA='RESVE-'
      MAPEND
      SCANB DATA='RESVE-',FOUND=GUT30
      PUTPRT DATA='FEHLER: RESVE-MAPPE NICHT GEFUNDEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
      PUTPRT
      MOVE  TO=EINS
      MOVE  TO=ZWEI
      MOVE  TO=DREI
*
BLD40  MAP
      FILL  LIN=22,COL=28,DATA='SEL'
EINS   FILL  LIN=22,COL=33,DATA='XXXXXXXXXXXX'
      MAPEND
      SCAN  DATA='RESVE-',FOUND=GUT40
      PUTPRT DATA='FEHLER: MAPPE NICHT SELEKTIERT'
      GOTO  MARK=ERR08
*

```

Abbildung 9. Mappen abspielen im SAP mit SBDC Teil 1 von 2

```

GUT40    MARK
BLD50    MAP    TIMEOUT=30000
          FILL  LIN=22, COL=08, DATA=' A '
          FILL  LIN=22, COL=28, DATA=' S '
          MAPEND
*
REP50    MARK
          SCAN  DATA=' I101', FOUND=GUT50
          MAP    TIMEOUT=30000
          MAPEND
          PENDING FOUND=GUT50
          SLEEP  SEC=60
          GOTO  MARK=REP50
*
GUT50    MARK
          PUTPRT
BLD60    MAP
          FILL  LIN=24, COL=05, DATA=' NSBDC '
          MAPEND
          SCAN  DATA=' BDC-MAPPEN-AUSWAHL', FOUND=GUT60
          PUTPRT DATA=' FEHLER: FALSCHES BILD '
          GOTO  MARK=ERR08
*
GUT60    MARK
BLD70    MAP
          FILL  LIN=22, COL=28, DATA=' SEL '
ZWEI     FILL  LIN=22, COL=33, DATA=' XXXXXXXXXXXXX '
          MAPEND
          SCAN  DATA=' RESVE-', FOUND=GUT70
          PUTPRT DATA=' FEHLER: ABGESPIELTE MAPPE NFOUND '
          GOTO  MARK=ERR08
*
GUT70    MARK
          SCAN  DATA=' FIN', FOUND=GUT709
          PUTPRT DATA=' FEHLER: MAPPE NICHT AUF FIN '
BLD701   MAP
          FILL  LIN=24, COL=05, DATA=' NTM02 '
          MAPEND
BLD702   MAP    LIN=11, COL=21, KEY=PF14
          MAPEND
BLD703   MAP
          FILL  LIN=11, COL=21, DATA=' MAPPE '
DREI     MFELD DATA=' XXXXXXXXXXXXX '
          MFELD DATA=' MIT ERROR, KONTROLLIEREN '
          FILL  LIN=12, COL=35, DATA=' MEIER '
          MAPEND
GUT709   MARK
          :
LOGOFF   MARK
          :
          EPILOG
          END

```

Abbildung 10. Mappen abspielen im SAP mit SBDC Teil 2 von 2

## 2.10. SAP Beispiel 9 (ABAP)

```
PROLOG DIALOG=SAPSAM09, C
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM09 *
*****
* RESTRICTIONS: *
* ----- *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY. *
*****
* --- RSDOKTAB AUSDRUCKEN *
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='RSDOKTAB AUSDRUCKEN (ABAP) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
      :
LOGON  MARK
      :
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24,COL=05,DATA='NABAP '
      MAPEND
      SCAN  DATA='ABAP/4',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: ABAP/4 NICHT GEFUNDEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT10  MARK
BLD20  MAP
      FILL  LIN=06,COL=11,DATA='RSDOKTAB '
      MAPEND
      SCAN  DATA='RSDOKTAB',FOUND=GUT20
      PUTPRT DATA='FEHLER: ABAP NICHT GEFUNDEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT20  MARK
BLD30  MAP
      FILL  LIN=05,COL=35,DATA='D'
      FILL  LIN=06,COL=35,DATA='T022B '
      FILL  LIN=11,COL=35,DATA='X'
      MAPEND
      SCAN  DATA='TABELLENHANDBUCH',FOUND=GUT30
      PUTPRT DATA='FEHLER: TABELLENHANDBUCH NICHT GEFUNDEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
```

Abbildung 11. Auswertungen starten im SAP mit ABAP Teil 1 von 2

```

BLD40  MAP    KEY=PF12
        MAPEND
        SCAN  DATA= ' DRUCK-PARAMETER ' , FOUND=GUT40
        PUTPRT DATA= ' DRUCK-PARAMETER NICHT GEFUNDEN '
        GOTO  MARK=ERR08
*
GUT40  MARK
BLD50  MAP    TIMEOUT=30000
        FILL  LIN=07 , COL=29 , DATA= ' Y108 '
        MAPEND
*
REP50  MARK
        SCAN  DATA= ' I006 ' , FOUND=GUT50
        MAP    TIMEOUT=30000
        MAPEND
        PENDING FOUND=GUT50
        SLEEP SEC=60
        GOTO  MARK=REP50
GUT50  MARK
LOGOFF MARK
        :
        EPILOG
        END

```

Abbildung 12. Auswertungen starten im SAP mit ABAP Teil 2 von 2

## 2.11. SAP Beispiel 10 (OTDX Close / ABAP)

```

PROLOG DIALOG=SAPSAM10,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM10
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* LITY.
*****
* --- ABAP MIT FILE CLOSE
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='ABAP STARTEN OTDX CLOSE'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
      :
LOGON  MARK
      :
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=24,COL=05,DATA='NABAP'
      MAPEND
      SCAN  DATA='ABAP/4',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: ABAP/4 NICHT GEFUNDEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT10  MARK
BLD20  MAP
      FILL  LIN=06,COL=11,DATA='ZMRBES60'
      MAPEND
BLD201 MAP
      MAPEND
BLD202 MAP
      MAPEND
REP20  MARK
BLD203 MAP
      MAPEND
      SCAN  DATA='***',FOUND=GUT20
      PENDING FOUND=GUT20
      SLEEP SEC=60
      GOTO  MARK=REP20
*
GUT20  MARK
      PUTPRT DATA='MELDUNG: ABAP ERFOLGREICH BEENDET'
BLD30  MAP
      FILL  LIN=24,COL=05,DATA='NEND'
      MAPEND
BLD40  MAP
      FILL  LIN=02,COL=01,
      DATA='CEMT SET FILE(OTDX) CLOSE'
      MAPEND
      SCANB DATA='NORMAL',FOUND=GUT40
      PUTPRT DATA='FEHLER: FILE NICHT GESCHLOSSEN'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT40  MARK
BLD50  MAP  KEY=PF3
      MAPEND
      :
LOGOFF MARK
      :
      EPILOG
      END

```

Abbildung 13. CICS/SAP ABAP mit OTDX Close

## 2.12. SAP Beispiel 11 (OTDX Open)

```
PROLOG DIALOG=SAPSAM11, C
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: SAPSAM11 *
*****
* RESTRICTIONS: *
* ----- *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY. *
*****
* --- OEFFNEN FILE *
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='OEFFNEN FILE OTDX (CEMT)'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
      :
LOGON  MARK
      :
*
BLD10  MAP
      FILL  LIN=02,COL=01,DATA='CEMT SET FILE(OTDX) OPE'
      MAPEND
      SCAN  DATA='NORMAL',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='FEHLER: FILE NICHT GEOEFFNET'
      GOTO  MARK=ERR08
      MAP  KEY=PF3
      MAPEND
      MAP  KEY=CLEAR
      MAPEND
*
GUT10  MARK
BLD20  MAP  KEY=PF13
      MAPEND
      :
LOGOFF MARK
      :
      EPILOG
      END
```

Abbildung 14. CICS/SAP mit OTDX Open

## 3. CICS

### 3.1. CICS Beispiel 1 (CESN)

```
          PROLOG DIALOG=CICSAM01,                                C
          NETNAME=ATO1,                                       C
          APPLID=CICSP,                                       C
          LOGTERM=NO,                                         C
          LOOP=1000,                                          C
          TIMEOUT=60,                                         C
          SUPPORT=NO                                          C
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM01                                *
*****
* RESTRICTIONS:                                             *
* -----                                                  *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIB- *
* ILITY.                                                    *
*****
* --- LOGON TO CICS                                         *
*****
          PUTPRT TITLE=1,DATA='LOGON TO CICS WITH CESN'
          PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
          PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
LOGON    MARK
LOGO0    MAP  KEY=PF3
          MAPEND
LOGO1    MAP  KEY=CLEAR
          MAPEND
LOGO2    MAP  DATA='CSGM'
          MAPEND
          SCAN DATA='MAIN-MENU',FOUND=LOGO1OK
          PUTPRT DATA='*** ERROR: MAIN-MENU NOT FOUND'
          GOTO MARK=ERR08
LOGO1OK  MARK
LOGO3    MAP  KEY=CLEAR
          MAPEND
LOGO4    MAP  DATA='CESN'
          MAPEND
LOGO5    MAP
          FILL LIN=04,COL=14,DATA='ATO1'
          FILL LIN=06,COL=16,DATA='PSW'
          MAPEND
          SCAN DATA='SIGN-ON COMPLETE',FOUND=LOGO6OK
          PUTPRT DATA='*** ERROR: LOGON UNSUCCESSFUL'
          GOTO MARK=ERR08
LOGO6OK  MARK
          PUTPRT DATA='*** LOGON SUCCESSFUL'
*****
* --- LOGON PROCEDURE TERMINATED                            *
*****
          :
```

Abbildung 15. Anmeldung im CICS mit CESN

## 3.2. CICS Beispiel 2 (CSSF LOGOFF)

```

:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM02
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- LOGOFF FROM CICS
*****
LOGOFF MARK
OFFO1 MAP KEY=PF3
      MAPEND
      MAP KEY=CLEAR
      MAPEND
OFFO2 MAP LASTMAP=YES,RC=00
      FILL DATA='CSSF LOGOFF'
      MAPEND
*****
* --- LOGOFF IN CASE OF AN ERROR
*****
ERR04 MARK
      PUTPRT DATA='*** WARNING: RETURNCODE = 4'
ERR041 MAP KEY=PF3
       MAPEND
       MAP KEY=CLEAR
       MAPEND
ERR042 MAP LASTMAP=YES,RC=04,DATA='CSSF LOGOFF'
       MAPEND
*
ERR08 MARK
      PUTPRT DATA='*** ERROR: RETURNCODE = 8'
ERR081 MAP KEY=PF3
       MAPEND
       MAP KEY=CLEAR
       MAPEND
ERR082 MAP LASTMAP=YES,RC=08,DATA='CSSF LOGOFF'
       MAPEND
*
ERR16 MARK
      PUTPRT DATA='*** DISASTER: RETURNCODE = 16'
ERR161 MAP KEY=PF3
       MAPEND
       MAP KEY=CLEAR
       MAPEND
ERR162 MAP LASTMAP=YES,RC=16,DATA='CSSF LOGOFF'
       MAPEND
:
EPILOG
END

```

Abbildung 16. Abmeldung vom CICS mit CSSF



### 3.3. CICS Beispiel 3 (CEMT mit GETRDR)

```

PROLOG DIALOG=CICSAM03,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM03
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* LITY.
*****
* --- CICS MASTER OPERATOR COMMANDS
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='CICS MASTER COMMANDS (CEMT)'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
:
LOGON  MARK
:
*
REP10  MARK
      GETRDR TO=CMD10,EOF=EOF10
BLD10  MAP
CMD10  FILL  LIN=01,COL=01,DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
      MAPEND
      SCANB DATA='RESPONSE: NORMAL',FOUND=GUT10
      PUTPRT DATA='*** ERROR: CEMT CALL NOT SUCCESSFUL'
      GOTO  MARK=ERR08
GUT10  MARK
BLD101 MAP  KEY=PF3
      MAPEND
      MAP  KEY=CLEAR
      MAPEND
      GOTO  MARK=REP10
*
EOF10  MARK
      PUTPRT DATA='*** MESSAGE:: END OF INPUT DATA'
      GOTO  MARK=LOGOFF
:
LOGOFF MARK
:
      EPILOG
      END
-----
CEMT SET FILE(MATR) OPE          (GETRDR-Daten)
CEMT SET FILE(LAGU) OPE
/*

```

Abbildung 17. Aufruf CICS Mastertransaktion CEMT

### 3.4. CICS Beispiel 4 (CEMT Dialog)

```

PROLOG DIALOG=CICSAM04,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM04
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* BILITY.
*****
* --- CICS MASTER OPERATOR COMMANDS WITH CEMT DIALOG
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='CICS MASTER COMMANDS (CEMT) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
      :
LOGON   MARK
      :
*
BLD10  MAP      DATA='CEMT'
      MAPEND
BLD20  MAP
      FILL     LIN=01, COL=02, DATA='INQ PROGRAM(AUTOINST) '
      MAPEND
BLD30  MAP
      FILL     LIN=03, COL=60, DATA='NEW'
      MAPEND
      SCANB   DATA='RESPONSE: NORMAL', FOUND=GUT30
      PUTPRT  DATA='*** ERROR: CEMT CALL NOT SUCCESSFUL'
      GOTO    MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
BLD40  MAP      KEY=PF3
      MAPEND
      MAP     KEY=CLEAR
      MAPEND
      :
LOGOFF MARK
      :
      EPILOG
      END

```

Abbildung 18. CICS Mastertransaktions-Dialog CEMT

### 3.5. CICS Beispiel 5 (CECI)

```

PROLOG DIALOG=CICSAM05,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM05
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- INVOKE CICS COMMAND INTERPRETER
*****
      PUTPR  TITLE=1,DATA='COMMAND INTERPRETER (CECI)'
      PUTPR  TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPR  TITLE=3,DATA='
:
LOGON   MARK
:
*
BLD10  MAP    DATA='CECI'
      MAPEND
BLD20  MAP
      FILL   LIN=01,COL=02,DATA='INQUIRE FILE() START'
      MAPEND
      SCAN  DATA='STATUS: ABOUT TO EXECUTE',FOUND=GUT20
      PUTPR  DATA='*** ERROR: CECI CALL UNSUCCESSFUL'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT20  MARK
REP30  MARK
BLD30  MAP
      FILL   LIN=01,COL=02,DATA='INQUIRE FILE() NEXT'
      MAPEND
      SCAN  DATA='STATUS: ABOUT TO EXECUTE',FOUND=GUT30
      PUTPR  DATA='*** ERROR: FILE-NEXT UNSUCCESSFUL'
      GOTO  MARK=ERR08
*
GUT30  MARK
BLD40  MAP    KEY=ENT
      MAPEND
      SCANB DATA='RESPONSE: END',FOUND=GUT40
      GOTO  MARK=REP30
*
GUT40  MARK
BLD50  MAP    KEY=PF3
      MAPEND
      MAP    KEY=CLEAR
      MAPEND
:
LOGOFF MARK
:
      EPILOG
      END

```

Abbildung 19. Aufruf CICS Command Interpreter CECI

### 3.6. CICS Beispiel 6 (CEDA)

```

PROLOG DIALOG=CICSAM06,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: CICSAM06
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- CALL RDO TRANSACTION
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='RDO-TRANSACTION (CEDA) '
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
      :
LOGON   MARK
:
*
BLD10  MAP      DATA='CEDA '
      MAPEND
BLD20  MAP
      FILL     LIN=01, COL=02, DATA='EXPAND GROUP (CICS*) '
      MAPEND
      SCAN    DATA='RESPONSE: NORMAL', FOUND=GUT20
      PUTPRT  DATA='*** ERROR: CEDA CALL UNSUCCESSFUL'
      GOTO    MARK=ERR08
*
GUT20  MARK
BLD30  MAP      KEY=PF3
      MAPEND
      MAP      KEY=CLEAR
      MAPEND
:
LOGOFF  MARK
:
      EPILOG
      END

```

Abbildung 20. Aufruf CICS RDO-Transaktion CEDA

## 4. IMS

### 4.1. IMS Beispiel 1 (DB2)

```
PROLOG DIALOG=IMSSAM01,                                C
        NETNAME=ATO1,                                  C
        APPLID=CICSP,                                  C
        LOGTERM=NO,                                    C
        LOOP=1000,                                     C
        TIMEOUT=60,                                    C
        SUPPORT=NO                                     C
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: IMSSAM01                          *
*****
* RESTRICTIONS:                                        *
* -----                                             *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY.                                              *
*****
* --- INVOKE DB2 SAMPLE APPLICATION WITHIN IMS/DC      *
*****
        PUTPRT TITLE=1,DATA='INVOKE DB2 WITHIN IMS/DC'
        PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
        PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
*
ERREX0  SCAN   DATA='DFS2002',FOUND=MAP0
        MAP    KEY=CLEAR, LASTMAP=YES
        MAPEND
MAP0     MARK
        PUTPRT
        PUTPRT DATA='*****'
        PUTPRT DATA='* SUCCESSFULLY CONNECTED TO IMS *'
        PUTPRT DATA='*****'
MAP1     MAP    KEY=CLEAR
        MAPEND
MAP2     MAP    DATA='DSN8PS'
        MAPEND
        SCAN   DATA='DFS',FOUND=ERR01
MAP3     MAP
        FILL   LIN=03,COL=20,DATA='D'
        MAPEND
MAP4     MAP
        FILL   LIN=04,COL=20,DATA='EM'
        MAPEND
MAP5     MAP
        FILL   LIN=05,COL=20,DATA='EN'
        FILL   LIN=06,COL=20,DATA='% '
        MAPEND
MAP6     MAP    KEY=PF8
        MAPEND
        MOVE  FROM=SCREEN,LIN=23,COL=63,TO=FELD1
MAP7     MAP
FELD1    FILL   LIN=06,COL=20,DATA='XXXXXXXXXX'
        MAPEND
MAP8     MAP    KEY=PF3
        MAPEND
ERR01    MARK
MAP91    MAP    KEY=CLEAR
        MAPEND
MAP99    MAP    LASTMAP=YES,DATA='/RCLSDST'
        MAPEND
        EPILOG
        END
```

Abbildung 21. Aufruf einer DB2-Appl. in IMS/DC



# 5. TSO

## 5.1. TSO Beispiel 1 (SDSF)

```
PROLOG DIALOG=TSOSAM01,
      NETNAME=NETAT01,
      APPLID=TSO,
      :
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: TSOSAM01
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* LITY.
*****
* --- INVOKE SDSF VIA TSO/ISPF
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='INVOKE SDSF VIA TSO/ISPF'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
*
      PERFORM PROC=LOGON
MAP10  MAP
      FILL  LIN=02, COL=14, DATA='SD.LOG' * SD.LOG
      MAPEND
MAP15  MAP  KEY=PF8
      FILL  LIN=02, COL=21, DATA='M' * SKIP TO END OF LOG
      MAPEND
MAP20  MAP
      FILL  LIN=02, COL=21, DATA='PREFIX UME*'
      MAPEND
MAP25  MAP
      FILL  LIN=02, COL=21, DATA='H' * HELD OUTPUT UME*
      MAPEND
MAP30  MAP  KEY=PF8 * ADVANCE 1 PAGE
      MAPEND
MAP35  MAP  KEY=PF4 * EXIT SDSF
      MAPEND
MAP40  MAP * EXIT ISPF
      FILL  LIN=02, COL=14, DATA='X'
      MAPEND
MAP45  MAP  LASTMAP=YES, RC=00, DATA='LOGOFF'
*      FILL  LIN=02, COL=01, DATA='LOGOFF'
      MAPEND
*****
* PROCEDURES
*****
* -----
* LOGON PROCEDURE
* -----
LOGON  PROC
LOGO10 MAP
      FILL  LIN=02, COL=01, DATA='#VAR1#' * ENTER USERID
      MAPEND
LOGO20 MAP
      FILL  LIN=08, COL=20, DATA='#VAR2#' * PASSWORT TSO/E LOGON
      MAPEND
LOGO30 MAP  KEY=ENT
      MAPEND
      PROCEND
      EPILOG
      END
```

Abbildung 22. Aufruf im TSO/ISPF von SDSF

## 5.2. TSO Beispiel 2 (ISPF-Editor)

```

PROLOG DIALOG=TSOSAM02,
:
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: TSOSAM02
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI-
* BILITY.
*****
* --- CHANGE DATA IN ISPF EDITOR VIA ISPF OPTION 3.4
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='EDITOR CALL VIA 3.4'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA='
*
      PERFORM PROC=LOGON
MAP10  MAP
      FILL  LIN=02,COL=14,DATA='3.4'      * DS LIST UTILITY
      MAPEND
MAP15  MAP
      FILL  LIN=08,COL=23,DATA='USER.TSO.CNTL'
      MAPEND
      SCAN  DATA='DSLST',FOUND=OK15
      PUTPRT DATA='ERROR: DATASET NOT FOUND'
      PERFORM PROC=ERR08
OK15   MARK
MAP20  MAP
      FILL  LIN=06,COL=02,DATA='E'      * INVOKE EDITOR
      MAPEND
MAP25  MAP
      FILL  LIN=02,COL=15,DATA='S PROG01' * EDIT MEMBER
      MAPEND
MAP30  MAP
      FILL  LIN=02,COL=15,DATA='C IN-DATA INP-DATA ALL'
      MAPEND
      SCAN  DATA='CHARS ''IN-DATA'' CHANGED',FOUND=OK30
      PUTPRT DATA='ERROR: NO CHANGES MADE'
      PERFORM PROC=ERR08
OK30   MARK
MAP35  MAP  KEY=PF3
      MAPEND
      * QUIT EDITOR
MAP40  MAP  KEY=ENT
      MAPEND
      * ENTER, IF TSO-MSG
      SCAN  DATA='AUTHORIZATION FAILED',NFOUND=OK40
      PUTPRT DATA='ERROR: UNAUTHORIZED WRITE ACCESS'
      MAP
      FILL  LIN=02,COL=15,DATA='CANCEL'
      MAPEND
      PERFORM PROC=ERR08
OK40   MARK
      PERFORM PROC=LOGOFF
*

```

Abbildung 23. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 1 von 2



```

*****
* PROCEDURES
*****
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE FOR MINOR ERRORS
*-----*
ERR04  PROC
ERR041  MAP    KEY=ENT                * ENTER, IF TSO-MSG
        MAPEND
ERR042  MAP                                * EXIT ISPF
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA='X'
        MAPEND
ERR043  MAP                                * EXIT MAIN MENU
        FILL  LIN=02, COL=14, DATA='X'
        MAPEND
ERR044  MAP    LASTMAP=YES, RC=04      * LOGOFF
        FILL  LIN=03, COL=01, DATA='LOGOFF'
        MAPEND
        PROCEND ERR04
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE FOR SERIOUS ERRORS
*-----*
ERR08  PROC
ERR081  MAP    KEY=ENT                * ENTER, IF TSO-MSG
        MAPEND
ERR082  MAP                                * EXIT ISPF
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA='X'
        MAPEND
ERR083  MAP                                * EXIT MAIN MENU
        FILL  LIN=02, COL=14, DATA='X'
        MAPEND
ERR084  MAP    LASTMAP=YES, RC=08      * LOGOFF
        FILL  LIN=03, COL=01, DATA='LOGOFF'
        MAPEND
        PROCEND ERR08
*-----*
* LOGON PROCEDURE
*-----*
LOGON  PROC
LOGO10  MAP
        FILL  LIN=02, COL=01, DATA='#VAR1#' * ENTER USERID
        MAPEND
LOGO15  MAP
        FILL  LIN=08, COL=20, DATA='#VAR2#' * PASSWORT TSO/E LOGON
        MAPEND
LOGO20  MAP
        MAPEND
        PROCEND LOGON
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE
*-----*
LOGOFF  PROC
LOGF10  MAP                                * EXIT ISPF
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA='X'
        MAPEND
LOGF15  MAP                                * EXIT MAIN MENU
        FILL  LIN=02, COL=14, DATA='X'
        MAPEND
LOGF20  MAP    LASTMAP=YES, RC=00      * LOGOFF
        FILL  LIN=03, COL=01, DATA='LOGOFF'
        MAPEND
        PROCEND LOGOFF
*****
* END OF PROCEDURES
*****
        EPILOG
        END

```

Abbildung 24. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 2 von 2

### 5.3. TSO Beispiel 3 (ISPF-Editor)

```

PROLOG DIALOG=TSOSAM03,                                C
        NETNAME=NETAT03,                              C
        APPLID=TSO,                                    C
        LOGTERM=LOGON,                                 C
        LOGTIME=0,                                    C
        SUPPORT=NO                                     C
*****
* ATO SAMPLE DIALOG: TSOSAM03                          *
*****
* RESTRICTIONS:                                        *
* -----*
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY.                                              *
*****
* --- EDIT A MEMBER WITH ISPF-EDITOR                    *
*****
        PUTPRT TITLE=1,DATA='EDIT MEMBER IN TSO/ISPF'
        PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
        PUTPRT TITLE=3,DATA='
*-----*
*--* LOGON PROCEDURE *-----*
*-----*
        PERFORM PROC=LOGON
*-----*
*--* INVOKE DATASETLIST (OPTION 3.4) *-----*
*-----*
MAP10    MAP
        FILL    LIN=02, COL=14, DATA='3.4'
        MAPEND
        SCAN DATA='INVALID OPTION',NFOUND=MAP15
        PUTPRT DATA='ERROR: INVALID OPTION INVOKED. PLEASE VERIFY'
        PERFORM PROC=ERR08
*-----*
*--* ENTER DATASET NAME *-----*
*-----*
MAP15    MAP
        FILL    LIN=08, COL=23, DATA='USER.TSO.CNTL' <-- CHANGE NAME
        MAPEND
        SCAN DATA='DATASET NOT FOUND',NFOUND=MAP20
        PUTPRT DATA='WARNING: DATASET NOT FOUND'
        PERFORM PROC=ERR04
*-----*
*--* MODIFY DATASET *-----*
*-----*
MAP20    MAP
        FILL    LIN=06, COL=02, DATA='M'
        MAPEND
*-----*
*--* DOES ATOTST EXIST ? *-----*
*-----*
MAP21    MAP
        FILL    LIN=02, COL=15, DATA='LOCATE ATOTST'
        MAPEND
        SCAN DATA='ATOTST',LIN=04, COL=12, NFOUND=CONT30
*-----*
*--* ATOTST EXISTS *-----*
*-----*

```

```

MAP25    MAP
        FILL  LIN=04, COL=02, DATA= ' D '
        MAPEND

*-----*
*--* LEAVE MODIFY PANEL *-----*
*-----*

CONT30   MARK
MAP30    MAP KEY=PF3
        MAPEND

```

Abbildung 25. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 1 von 4

```

*-----*
*--* EDIT MEMBER ATOTST *-----*
*-----*

MAP35    MAP
        FILL  LIN=06, COL=02, DATA= ' E / (ATOTST) '
        MAPEND

*-----*
*--* RESET THOSE ISPF GARBAGE MESSAGES *-----*
*-----*

MAP36    MAP
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA= ' RESET '
        MAPEND

*-----*
*--* INSERT FIRST LINE FROM INPUT *-----*
*-----*

MAP40    MARK
        GETRDR TO=LINE1, EOF=ENDDATA
        MAP
        FILL  LIN=03, COL=02, DATA= ' I '
        MAPEND

*-----*
*--* INSERT FIRST LINE FROM INPUT DATA *-----*
*--* AND ADVANCE 1 LINE *-----*
*-----*

MAP45    MAP  KEY=PF8, LIN=2, COL=16
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA= ' 1 '
LINE1    FILL  LIN=04, COL=09, DATA= 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
        XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
        MAPEND

*-----*
*--* INSERT BLANK LINE *-----*
*-----*

MAP50    MARK
        GETRDR TO=LINEN, EOF=ENDDATA
        MAP
        FILL  LIN=03, COL=02, DATA= ' I '
        MAPEND

*-----*
*--* INSERT NEXT LINES FROM INPUT DATA *-----*
*--* AND ADVANCE 1 LINE *-----*
*-----*

MAP55    MAP  KEY=PF8, LIN=2, COL=16
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA= ' 1 '
LINEN    FILL  LIN=04, COL=09, DATA= 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
        XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
        MAPEND
        GOTO MARK=MAP50
ENDDATA  MARK
        MAP KEY=PF8
        FILL  LIN=02, COL=15, DATA= ' M '
        MAPEND
        SLEEP SEC=10
MAP60    MAP  KEY=PF3
        MAPEND

```

Abbildung 26. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 2 von 4

```

*****
* PROCEDURES
*****
*-----*
* LOGON PROCEDURE
*-----*
LOGON      PROC
LOGO1     MAP
          FILL    LIN=02, COL=01, DATA= '#VAR1#'    <-- TSO USERID
          MAPEND
LOGO2     MAP
          FILL    LIN=08, COL=20, DATA= '#VAR2#'    <-- TSO PASSWRD
          MAPEND
LOGO3     MAP
          MAPEND
          PROCEND LOGON
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE
*-----*
LOGOFF     PROC
LOGF1     MAP    KEY=PF3
          MAPEND
          SCAN DATA= 'MASTER APPLICATION MENU', NFOUND=LOGF1
LOGF2     MAP
          FILL    LIN=02, COL=14, DATA= 'X'
          MAPEND
LOGF3     MAP
          FILL    LIN=03, COL=01, DATA= 'LOGOFF'
          MAPEND
          PROCEND LOGOFF
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE FOR MINOR ERRORS
*-----*
ERR04     PROC
ERR041    MAP    KEY=PF3          * SKIP TO MASTER APPLICATION MENU
          MAPEND
          SCAN DATA= 'MASTER APPLICATION MENU', NFOUND=ERR041
ERR042    MAP
          FILL    LIN=02, COL=14, DATA= 'X'
          MAPEND
          * EXIT MAIN MENU
ERR043    MAP    LASTMAP=YES, RC=04          * LOGOFF
          FILL    LIN=03, COL=01, DATA= 'LOGOFF'
          MAPEND
          PROCEND ERR04
*-----*
* LOGOFF PROCEDURE FOR SERIOUS ERRORS
*-----*
ERR08     PROC
ERR081    MAP    KEY=PF3          * SKIP TO MASTER APPLICATION MENU
          MAPEND
          SCAN DATA= 'MASTER APPLICATION MENU', NFOUND=ERR081
ERR082    MAP
          FILL    LIN=02, COL=14, DATA= 'X'
          MAPEND
          * EXIT MAIN MENU
ERR083    MAP    LASTMAP=YES, RC=08          * LOGOFF
          FILL    LIN=03, COL=01, DATA= 'LOGOFF'
          MAPEND
          PROCEND ERR08
*****
* END OF PROCEDURES
*****
          EPILOG
          END

```

Abbildung 27. Editieren im TSO mit ISPF-Editor Teil 3 von 4





## 6. DIVERSE ANWENDUNGEN

### 6.1. DIAL-IBM Beispiel (PTF bestellen)

```
PROLOG DIALOG=DIASAM01,                                C
        APPLID=DCUZSVMP,                                C
        NETNAME=NETAT01,                                C
        LOGTERM=LOGON,                                  C
        SUPPORT=NO
*****
* DIAL-IBM SAMPLE: DIASAM01                             *
*****
* RESTRICTIONS:                                         *
* -----                                              *
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED *
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED. *
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB- *
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSI- *
* BILITY.                                               *
*****
        PUTPRT TITLE=1,DATA='PTF ORDERING VIA DIAL-IBM'
        PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
        PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
*****
* LOGON TO INS                                         *
*****
        PERFORM PROC=LOGOINS
*****
* INVOKE DIAL-IBM FROM APPLICATION MENU                *
*****
MAP05   MARK
        MAP
        FILL LIN=24, COL=7, DATA='DIAL'
        MAPEND
*****
* IS PASSWORD REQUESTED ?                             *
*****
        SCAN DATA='ENTER PASSWORD', FOUND=MAP10
        PUTPRT DATA='*** MESSAGE: PASSWORD PROPAGATION MAY BE ACTIVE'
        GOTO MARK=MAP11
*****
* ENTER DIAL-IBM PASSWORD                             *
*****
MAP10   MARK
        MAP
        FILL LIN=23, COL=1, DATA='DIALPW' <--- DIAL-IBM PASSWORD
        MAPEND
*****
* IS IT DIAL-IBM MAIN MENU ?                          *
*****
MAP11   MARK
        SCAN DATA='DIAL-IBM - A COMPONENT OF IBMLINK', FOUND=MAP15
        PUTPRT DATA='*** ERROR: DIAL-IBM MAIN MENU NOT FOUND OR NEW D'
        'IAL-IBM RELEASE MAY BE ACTIVE. PLEASE VERIFY'
        PERFORM PROC=ERR08
```

Abbildung 29. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 1 von 3

```

*****
* INVOKE CEPTF APPLICATION *
*****
MAP15 MARK
      MAP
      FILL LIN=23, COL=7, DATA='CEPTF'
      MAPEND
*****
* IS IT CEPTF MAIN MENU ? *
*****
      SCAN DATA='CEPTF MAIN MENU', FOUND=MAP20
      PUTPRT DATA='*** ERROR: CEPTF MAIN MENU NOT FOUND'
      PERFORM PROC=ERR08

*****
* INVOKE PTF ORDERERING DIALOG *
*****
MAP20 MARK
      MAP
      FILL LIN=5, COL=14, DATA='3'
      MAPEND
*****
* ENTER PTF NUMBER (UP TO 16 POSSIBLE) *
*****
MAP25 MARK
      MAP
      FILL LIN=5, COL=14, DATA='UY99999' <-- PTF NUMBER
      MAPEND
*****
* ENTER REQUESTED ORDER INFORMATION *
*****
MAP30 MARK
      MAP
      FILL LIN=5, COL=14, DATA='MVS' < ENVIRONMENT
      FILL LIN=8, COL=14, DATA='D' < D, M OR I
      FILL LIN=11, COL=14, DATA='PTF ORD VIA ATO' < COMMENT
      MAPEND
*****
MAP35 MARK
      MAP
      FILL LIN=10, COL=14, DATA='N' < BIN FOR PC
      FILL LIN=13, COL=14, DATA='9600' < LINE SPEED
      MAPEND
*****
MAP40 MARK
      MAP
      FILL LIN=10, COL=14, DATA='750 FIFTH AVENUE' * STREET
      FILL LIN=11, COL=14, DATA='NEW YORK CITY, NY 10012' * CITY
      FILL LIN=13, COL=14, DATA='U.S.A.' * COUNTRY
      FILL LIN=15, COL=14, DATA='MR. SMITH' * ATTN
      FILL LIN=18, COL=14, DATA='3480' * DEVICE
      FILL LIN=20, COL=14, DATA='6250' * DENSITY
      FILL LIN=22, COL=14, DATA='N' * PRTY
      MAPEND
*****
* PTF ORDER SUBMITTED ? *
*****
      SCAN DATA='PTF ORDER HAS BEEN SUBMITTED', FOUND=OK40
      PUTPRT DATA='*** ERROR: PTF NOT ORDERED. PLEASE VERIFY'
      PERFORM PROC=ERR08
OK40 MARK
-----*
* EXIT CEPTF APPLICATION *
-----*
      PERFORM PROC=LFINS

```

Abbildung 30. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 2 von 3



```

*****
* PROCEDURES
*****
*-----*
* LOGON TO INS
*-----*
*****
* ENTER ACCOUNT, USERID AND PASSWORD
*****
LOGOINS  PROC
LOINS1   MAP
          FILL  LIN=21, COL=13, DATA= '#VAR1#'      <--- INS-ACCOUNT-NR.
          FILL  LIN=21, COL=32, DATA= '#VAR2#'      <--- INS-USERID
          FILL  LIN=21, COL=53, DATA= '#VAR3#'      <--- INS-PASSWRD
          MAPEND
          PROCEND LOGOINS
*-----*
* LOGOFF FROM DIAL-IBM AND INS SERVICES
*-----*
LFINS    PROC
LFINS1   MAP  KEY=PF12
          MAPEND
          SCAN DATA='DIAL-IBM - A COMPONENT OF IBMLINK', NFOUND=LFINS1
LFINS2   MAP
          FILL  LIN=23, COL=7, DATA='LOGOFF'
          MAPEND
LFINS3   MAP  LASTMAP=YES, RC=00
          FILL  LIN=24, COL=7, DATA='RELEASE'
          MAPEND
          PROCEND LFINS
*-----*
* LOGOFF FROM DIAL-IBM AND INS SERVICES FOR MINOR ERRORS
*-----*
ERR04    PROC
ERR041   MAP  KEY=PF12
          MAPEND
          SCAN DATA='DIAL-IBM - A COMPONENT OF IBMLINK', NFOUND=ERR041
ERR042   MAP
          FILL  LIN=23, COL=7, DATA='LOGOFF'
          MAPEND
ERR043   MAP  LASTMAP=YES, RC=04
          FILL  LIN=24, COL=7, DATA='RELEASE'
          MAPEND
          PROCEND ERR04
*-----*
* LOGOFF FROM DIAL-IBM AND INS SERVICES FOR SERIOUS ERRORS
*-----*
ERR08    PROC
ERR081   MAP  KEY=PF12
          MAPEND
          SCAN DATA='DIAL-IBM - A COMPONENT OF IBMLINK', NFOUND=ERR081
ERR082   MAP
          FILL  LIN=23, COL=7, DATA='LOGOFF'
          MAPEND
ERR083   MAP  LASTMAP=YES, RC=04
          FILL  LIN=24, COL=7, DATA='RELEASE'
          MAPEND
          PROCEND ERR08
*****
* END OF PROCEDURES
*****
          EPILOG
          END

```

Abbildung 31. PTF bestellen via DIAL-IBM Teil 3 von 3

## 6.2. IBM Mail-Exchange

```

PROLOG DIALOG=DIASAM02,
      APPLID=DCUZSVMP,
      NETNAME=NETAT01,
      LOGTERM=LOGON,
      SUPPORT=NO
*****
* DIAL-IBM SAMPLE: DIASAM02
*****
* RESTRICTIONS:
* -----
* THIS CODE IS PROVIDED AS AN EXAMPLE FOR MASC-ATO AND IS DISTRIBUTED
* ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED.
* THIS CODE IS NOT TO BE CONSIDERED SUPPORTED CODE OF MASC. ANY PROB-
* LEMS ENCOUNTERED IN THE USE OF THIS SAMPLE CODE IS A USER RESPONSIBI-
* LITY.
*****
      PUTPRT TITLE=1,DATA='SEND A NOTE VIA IBM MAIL EXCHANGE'
      PUTPRT TITLE=2,DATA='-----'
      PUTPRT TITLE=3,DATA=' '
*****
* LOGON TO INS
*****
      PERFORM PROC=LOGOINS
*****
* INVOKE IBM MAIL EXCHANGE
*****
MAP05  MAP
      FILL  LIN=24, COL=7, DATA='MAILEXCH'
      MAPEND
*****
* IS IT MAIL EXCHANGE MENU ?
*****
      SCAN DATA='I B M   M A I L   E X',LIN=03,FOUND=MAP10
      PUTPRT DATA='*** ERROR: IBM MAIL EXCHANGE NOT INVOKED'
      PERFORM PROC=ERR08
*****
* ENTER MAILEX PASSWORD
*****
MAP10  MAP
      FILL  LIN=16, COL=60, DATA='#VAR2#'    <--- MAIL EXCH. PWD
      MAPEND
*****
* IS IT OK ?
*****
      SCANB DATA='SIGN-ON ACCEPTED',FOUND=OK10
      SCANB DATA='SYSTEM SIGN-ON SUCCESSFUL',FOUND=OK10
      PUTPRT DATA='*** ERROR: MAILEX SIGN-ON FAILED. PLEASE VERIFY'
      PERFORM PROC=ERR08
OK10  MARK
*****
* CREATE A NOTE
*****
MAP15  MAP
      FILL  LIN=24, COL=8, DATA=' 2'
      MAPEND
*****
* INSERT USERID OF RECEIVER
*****
MAP20  MAP
      FILL  LIN=5, COL=15, DATA='MAIL-ID'
      MAPEND

```

Abbildung 32. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 1 von 4

```

*****
* EDIT NOTE *
*****
MAP21  MAP    KEY=PF3
      MAPEND
*****
* ENTER TEXT *
*****
      GETRDR TO=LINE01,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE02,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE03,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE04,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE05,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE06,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE07,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE08,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE09,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE10,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE11,EOF=MAP25
      GETRDR TO=LINE12,EOF=MAP25
MAP25  MARK
      MAP
      FILL  LIN=7, COL=17, DATA='ATO VERSION 4.1.0'      * SUBJECT
LINE01  FILL  LIN=09, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE02  FILL  LIN=10, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE03  FILL  LIN=11, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE04  FILL  LIN=12, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE05  FILL  LIN=13, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE06  FILL  LIN=14, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE07  FILL  LIN=15, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE08  FILL  LIN=16, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE09  FILL  LIN=17, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE10  FILL  LIN=18, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE11  FILL  LIN=19, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
LINE12  FILL  LIN=20, COL=2, DATA='XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX'
      MAPEND
*****
* SEND AND FILE NOTE *
*****
MAP30  MARK
      MAP    KEY=PF9
      MAPEND
*****
* NOTE SENT ? *
*****
      SCAN DATA='DMDE218I NOTE SENT AND FILED', FOUND=OK30
      PUTPRT DATA='*** ERROR: NOTE NOT SENT. PLEASE VERIFY'
      PERFORM PROC=ERR08
*****
* EXIT MAIL EXCHANGE *
*****
OK30  MARK
      PERFORM PROC=LFINS

```

Abbildung 33. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 2 von 4

```

*****
* PROCEDURES
*****
*-----*
* LOGON TO INS
*-----*
*****
* ENTER ACCOUNT, USERID AND PASSWORD
*****
LOGOINS  PROC
LOINS1  MAP
        FILL  LIN=21, COL=13, DATA= '#VAR1#'   <--- INS-ACCOUNT-NR.
        FILL  LIN=21, COL=32, DATA= '#VAR2#'   <--- INS-USERID
        FILL  LIN=21, COL=53, DATA= '#VAR3#'   <--- INS-PASSOWRD
        MAPEND
        PROCEND LOGOINS
*-----*
* LOGOFF FROM MAIL-EX AND INS SERVICES
*-----*
LFINS    PROC
LFINS1  MAP  KEY=PF4
        MAPEND
        SCAN DATA= 'EXIT MENU' , LIN=02, NFOUND=LFINS1
LFINS2  MAP  KEY=ENTER
        MAPEND
LFINS3  MAP  RECEIVE=ONLY
        MAPEND
LFINS4  MAP  LASTMAP=YES, RC=00
        FILL  LIN=24, COL=7, DATA= 'RELEASE '
        MAPEND
        PROCEND LFINS
*-----*
* LOGOFF FROM DIAL-IBM AND INS SERVICES FOR MINOR ERRORS
*-----*
ERR04    PROC
ERR041  MAP  KEY=PF4
        MAPEND
        SCAN DATA= 'EXIT MENU' , LIN=02, NFOUND=LFINS1
ERR042  MAP  KEY=ENTER
        MAPEND
ERR043  MAP  RECEIVE=ONLY
        MAPEND
ERR044  MAP  LASTMAP=YES, RC=04
        FILL  LIN=24, COL=7, DATA= 'RELEASE '
        MAPEND
        PROCEND ERR04
*-----*
* LOGOFF FROM DIAL-IBM AND INS SERVICES FOR SERIOUS ERRORS
*-----*
ERR08    PROC
ERR081  MAP  KEY=PF4
        MAPEND
        SCAN DATA= 'EXIT MENU' , LIN=02, NFOUND=LFINS1
ERR082  MAP  KEY=ENTER
        MAPEND
ERR083  MAP  RECEIVE=ONLY
        MAPEND
ERR084  MAP  LASTMAP=YES, RC=08
        FILL  LIN=24, COL=7, DATA= 'RELEASE '
        MAPEND
        PROCEND ERR08
*****
* END OF PROCEDURES
*****
        EPILOG
        END

```

Abbildung 34. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 3 von 4

```
//RUN.ATORDR DD *  
DEAR JOHN
```

```
I AM PLEASED TO ANNOUNCE THE NEW MASC-ATO VERSION 4.1.0 YOU WILL BE  
SUPRISED OF ALL THE NEW NICE FEATURES AS WELL AS ALL THE NEW COMMANDS.  
IF YOU WOULD LIKE A DEMO, PLEASE CALL ME NEXT WEEK IN ORDER TO FIX  
A DATE. ANYHOW, HOW IS YOUR WIFE. PLEASE SAY HELLO AND TELL HER THAT  
I ENJOYED STAYING AT YOUR HOME.
```

```
/*
```

**Abbildung 35. Meldungen via IBM Mail-Exchange Teil 4 von 4**