

VS04 – z/VSE Hints & Tipps

Torsten Röber, IBM

Dagmar Kruse, IBM

Heinz Peter Maassen, Lattwein GmbH



Agenda:

Rund um



- Aktuelle DB2/LUW
- CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- GOTO und Catalog Procedures
- IBM zEnterprise EC12 / BC12
- IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

Aktuelles zu DB2/LUW

- Neue DB2 Version 11.1 angekündigt
 - GA geplant für Juni 2016
 - Neu ‚Direct Edition‘ und Wegfall der ‚Express Edition‘
 - Funktionelle Erweiterungen (siehe folgenden Link)
<http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=an&subtype=ca&appname=g pateam&supplier=877&letternum=ENUSZP16-0191>
- DB2 10.5 wird ab 30. September 2016 aus dem Vertrieb genommen
- DB2 pureScale Feature 9.8 geht zum 30.4.2016 aus der Wartung
- DB2 10.1 und 9.7 gehen zeitgleich zum 30.9.2017 aus der Wartung!
http://www-01.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/3/877/ENUSZP16-0003/index.html
- Kostenpflichtige Wartungsverlängerung bis zu 3 Jahre möglich
 - rechtzeitig anfragen!

Aktuelles zu DB2/LUW

- Aktuelle Service Level
 - DB2 9.7 FP 11
 - DB2 9.8 (PureScale Feature) FP5
 - DB2 10.1 FP5
 - DB2 10.5 FP7
- DB2 10.5 FP6 war ein eingeschobenes Security Fixpack
 - Einige APARs die in FP6 verfügbar sein sollten kamen erst mit FP7
 - Empfehlung: Upgrade auf FP7
- Jetzt Upgrade auf DB2 10.5 planen
 - Falls direkter Upgrade auf DB2 11.1 bis EOS 2017 zeitkritisch
 - DB2 10.5 Neuanschaffung nur noch bis September 2016!

Agenda:

Rund um

- Aktuelle DB2/LUW
- • CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- GOTO und Catalog Procedures
- IBM zEnterprise EC12 / BC12
- IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Gefährlicher Irrtum – oder wie kann man z/VSE stilllegen?

In der DFHSIT gibt es den Parameter ICVR, der ein CICS Programm nach Ablauf von n- Millisekunden abbricht, falls in dieser Zeit kein CICS Command aufgerufen wurde. RUNAWAY(SYSTEM). Im CEDA kann statt System auch je Transaktion ein abweichender Wert angegeben werden.

CICS TS rundet diesen Wert auf 500 Millisekunden, falls er davon abweicht.
3200 → 3000, 3300→3500.

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Wird nun eine Loop programmiert, in der sich CICS Commands befinden, so wird die Runaway Zeit bei jedem Aufruf des Commands wieder gelöscht.

Damit schaffen wir einen Endlos Loop, der vom CICS TS **nicht** entdeckt wird.

Folge: Zunächst bleiben alle Batch Partitionen stehen- CICS TS gibt die Kontrolle nicht mehr an Partitionen ab, die eine niedrigere Priorität haben.

Dann können auch keine neuen CICS Transaktionen mehr gestartet werden.

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Dieser Fehler kann von jeder Programmiersprache (HLASM, COBOL, PL1, C) verursacht werden.

Beispiel (PL1)

```

J=0;                /* COUNT INIT */
LOOP:
  J=J+1;            /* COUNT UP */
  EXEC CICS READ FILE('XXXX') INTO(YYYY)...
  IF J>100
    THEN GOTO NEXT; /* EXIT LOOP */
  J=50;             /* destroy Counter! -> cause loop */
  GOTO LOOP;
  
```

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Noch krasser ist der Fehler mit READNEXT

```
EXEC CICS HANDLE CONDITION ENDFILE(FILEERR)
```

```
J=0; /* COUNT INIT */
```

```
LOOP:
```

```
EXEC CICS READNEXT FILE('XXXX') INTO(YYYY) ...
```

```
IF FINFO = 'XXX' THEN J=J+1; /* COUNT UP */
```

```
IF J>100 THEN GOTO NEXT; /* EXIT LOOP */
```

```
GOTO LOOP;
```

```
FILEERR: ...
```

```
NEXT: ...
```

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Noch krasser ist der Fehler mit READNEXT

```
...
EXEC CICS IGNORE CONDITION ENDFILE
```

```
...
```

```
J=0; /* COUNT INIT */
  LOOP:
```

```
    EXEC CICS READNEXT FILE('XXXX') INTO(YYYY)
    RESP(FILRESP). .
```

```
    IF FILERESP = DFHRESP(ENDFILE) THEN GOTO FILEERR;
```

```
    IF FINFO = 'XXX' THEN J=J+1; /* COUNT UP */
```

```
    IF J>100 THEN GOTO NEXT; /* EXIT LOOP */
```

```
    GOTO LOOP;
```

```
FILEERR: ...
```

```
NEXT: ...
```

CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT

Jeder CICS Command in der Loop setzt die Runaway Zeit neu.

ICVR = 10000 bedeutet: 10 Sekunden kann ein Loop (ohne CICS Command) dauern, bevor dieser beendet wird.

Heute sind IBM z Rechner um ein vielfaches schneller, daher kann das ICVR Intervall kleiner gesetzt werden. ICVR=1000 reicht in der Regel aus.

Dieser Wert gilt für alle Transaktionen die im RDO ICVR = SYSTEM definiert haben. Hier können aber auch die ICVR Zeiten je Transaktion individuell gesetzt werden.

ICVR=0 sollte man nicht setzen, da dies den Runaway für Transaktionen deaktiviert.

Agenda:

Rund um

- Aktuelle DB2/LUW
- CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- • GOTO und Catalog Procedures
- IBM zEnterprise EC12 / BC12
- IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

GOTO und Catalog Procedures

// GOTO NOCATAL

...Andere JCL Statements

```
// EXEC LIBR,PARM='ACC S=lib.sublib'
  CATALOG MYPROC.PROC REP=YES EOD=/+
..$$ JOB JNM=MYPWRJOB
..$$ LST DISP=D,CLASS=V
// JOB MYJOB
...Additional statements being cataloged...
./&
..$$ EOJ
/+
/*
... Weitere JCL Statements ...
```

/. NOCATAL

... Weitere JCL Statements ...

```
./&
* $$ EOJ
```

GOTO und Catalog Procedures

- ❖ Hier kommt die z/VSE Fehlermeldung:

```
1F00I LABEL NOCATAL NOT FOUND. EOJ REACHED
```

- ❖ Warum ?
- ❖ Dies lässt sich nicht vermeiden, weil bei der GOTO-Verarbeitung JCL nicht zwischen SYSIPT und SYSRDR Daten unterscheidet.

Alle drei JCL Statements erzeugen das gleiche Problem:
/+, /&, und // JOB.

Agenda:

Rund um

- Aktuelle DB2/LUW
- CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- GOTO und Catalog Procedures
- ➔ • IBM zEnterprise EC12 / BC12
- IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

IBM zEnterprise BC12 wird vom Markt zurückgezogen



Zeitgleich mit

der Ankündigung einer **neuen** IBM z Systems Hardware wird i.d.R. angekündigt, wann die **Vorgänger vom Markt zurückgezogen (WDFM)** werden!

Am 16.02.2016 war

- Ankündigung der IBM z13s (ENUSZG16-0002.PDF)
- Ankündigung der **WDFM** der **IBM zEnterprise EC12 / BC12, ...** (ENUSZG16-0021.PDF)

WDFM: Withdrawal from Marketing

WDFM of IBM zEnterprise EC12 /BC12: ENUSZG16-0021.PDF - Auszug

IBM Europe, Middle East, and Africa Withdrawal Announcement
ZG16-0021, dated February 16, 2016



Hardware Withdrawal: IBM zEnterprise EC12, IBM zEnterprise BC12, and IBM z BladeCenter Extension (zBX) Model 004 - some replacements available

Overview

....

The last dates you can order the withdrawn products are one day before the effective withdrawal dates.

Effective **June 30, 2016**, for the listed RoHS Jurisdictions: ←

...

- All models of the IBM zEnterprise BC12 (zBC12) and all upgrades to the zBC12 from the IBM System 114 (z114), or IBM System z10 BC (z10 BC).
- **All product must be in country before July 21, 2016.**

Effective **December 31, 2016**, for:

...

- All models of the IBM zEnterprise BC12 (zBC12) and all upgrades to the zBC12 from the IBM System 114 (z114), or IBM System z10 BC (z10 BC)

- Model conversions and hardware MES features applied to an existing zEC12 or zBC12 server

RoHS: *Restriction of Hazardous Substances*

also „Beschränkung (der Verwendung bestimmter) gefährlicher Stoffe“

IBM zEnterprise BC12 wird vom Markt genommen



Was bedeutet das für eine IBM zBC12 in Deutschland?

Bis einschließlich **29. Juni 2016**

können noch IBM zBC12-Modelle / **Upgrades von IBM z10 BC / z114** bei der IBM **bestellt werden.**

Bis **21.07.2016** müssen alle neuen zBC12 **geliefert sein.**

Ab **30.06.2016** ist das nicht mehr möglich!

Bis einschließlich **30. Dezember 2016** sind **noch physische HW-Erweiterungen** an **bestehenden zBC12s** wie OSA-/ FICON-Karten, zusätzl. HW Storage, etc. **möglich.**

Ab **31.12.2016** sind **KEINE physischen HW-Erweiterungen mehr möglich!**

IBM zEnterprise BC12 wird vom Markt genommen

Was bedeutet das für μ Code-Änderungen?

LIC-Änderungen sind noch 1 Jahr länger möglich!

Bis einschließlich **30. Dezember 2017**

können noch LIC-Änderungen (**μ Code-Änderungen**) auf der zBC12 **durchgeführt werden:**

- installierten Hauptspeicher aktivieren
- Prozessoren und –kapazitäten ändern (CP, IFL,...)
- Capacity on Demand (CoD)-Features / Records bestellen

Ab **31.12. 2017** sind auch **KEINE μ Code-Änderungen mehr möglich!**

Speziell für **Capacity on Demand (CoD)-Features** gelten die Fristen auf der nächsten Seite.



IBM zEnterprise BC12 wird vom Markt genommen



Fristen für CoD-Feature/Records bei einer IBM zBC12:

Alle CoD-Records können **letztmalig am 30.12. 2017** bestellt werden.

Bestellte Records müssen innerhalb **90 Tage runtergeladen** werden, d.h. spätestens am **30.03. 2018**, sonst verfallen sie.

Postpaid On/Off CoD-Records haben eine Laufzeit von 180 Tagen

- durch „*Option auto renewal*“ automatische Verlängerung letztmalig am **30.12.2017**
- d.h. Postpaid OOCOD kann noch bis **28.06.2018** genutzt werden

Prepaid On/Off CoD-Records haben kein „Expiration Date“ und sind bis zum Verbrauch gültig

Kostenpflichtige Feature für CBU (Capacity BackUp), können bis zur Ihrem „Expiration Date“ genutzt werden

Details im Resource Link

<https://www-304.ibm.com/servers/resourcelink/hom03010.nsf/pages/archivedNews?OpenDocument>

Agenda:

Rund um

- Aktuelle DB2/LUW
- CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- GOTO und Catalog Procedures
- IBM zEnterprise EC12 / BC12
- ➔ • IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 (PID 5686-CS1)

ist die neue **IBM TCP/IP Version** von CSI und

- basiert auf TCP/IP for VSE 1.5F / 1.5G
- wird nur über IBM lizenziert
- wird **nur** von z/VSE V6.1 unterstützt
- braucht **neue IBM Lizenz + neuen KEY**

Kein Support mehr für IBM TCP/IP for VSE/ESA 1.5F (PID 5686-A04)
auf z/VSE V6.1

Direkt bei CSI lizenzierte TCP/IP Versionen werden **auch weiterhin unterstützt**:

- TCP/IP for VSE 1.5F
- TCP/IP for VSE 1.5G
- TCP/IP for VSE 2.1.n

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1

entspricht dem früheren **Application Pak** und enthält

- TCP/IP Protocol Stack
- Socket Application Programming Interface (API)
- TN3270 server and Telnet/TN3270 client
- FTP server and client
- Web server (HTTP daemon)
- Line Printer Requestor (LPR) and Line Printer Daemon (LPD)
- Secure Sockets Layer (SSL) for VSE
- **CSI Firewall Shield**

aber **NICHT** das kostenpflichtige **General Print Server (GPS) Feature**

Bei dem **IBM GPS Feature (PID 5686-A04)** gibt es KEINE neue Version, d.h. **bisherige Lizenz und bisheriger KEY** gelten auch weiterhin auf z/VSE V6 !

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Key aktivieren

Dazu muss man zunächst seine **Customer Number** bekannt machen!

```
* $$ JOB JNM=CUSTDEF, DISP=D, PRI=9, CLASS=0
// JOB CUSTDEF FOR TCP/IP
*
* JOB TO DEFINE CUSTOMER NUMBER
*
// LIBDEF *, SEARCH=(PRD2.TCPIPC, PRD1.BASE)
// LIBDEF PHASE, CATALOG=PRD2.CONFIG
// OPTION CATAL
// EXEC ASSEMBLY
        CUSTDEF DEFINE,                                X
                NAME='Customer Name',                X
                NUMBER=Cnnn-nnn-nnnn
        END
/*
// EXEC LNKEDT
/&
* $$ EOJ
```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Key aktivieren

Und dann die KEYS aktivieren!

```

* $$ JOB JNM=PRODKEY, DISP=D, PRI=9, CLASS=0
// JOB PRODKEY FOR TCP/IP
*
* JOB TO APPLY PRODKEY TO MAKE TCP/IP WORK (PRODKEY.PHASE)
*
// LIBDEF *, SEARCH=(PRD2.TCPIPC, PRD1.BASE)
// LIBDEF PHASE, CATALOG=PRD2.CONFIG
// OPTION CATAL
// EXEC ASSEMBLY
* ALL KEYS ARE FOR THE CUSTOMER NUMBER Cnnn-nnn-nnnn
* - THE GPS KEY CAN ONLY BE USED WITH TCP/IP KEY
*
* IBM KEY FOR IBM TCP/IP FOR Z/VSE
      PRODKEY pppp-pppp-pppp-pppp-pppp
* IBM KEY FOR GPS
      PRODKEY gggg-gggg-gggg-gggg-gggg
      END

/*
// EXEC LNKEDT
/&
* $$ EOJ

```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1

- Neue Dokumentation
 - z/VSE TCP/IP Support (von IBM)
 - TCP/IP for VSE 2.1 Installation Guide
 - TCP/IP for VSE 2.1 User Guide
 - TCP/IP for VSE 2.1 Command Reference
 - TCP/IP for VSE 2.1 Programmer's Guide
 - TCP/IP for VSE 2.1 Messages
 - TCP/IP for VSE 2.1 Optional Features
 - u.a. [Details zur Firewall](#)

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 - Firewall

Die TCP/IP Security wurde durch eine Firewall-Implementierung ergänzt, die auf einer „**White List**“, also einer Positive-Liste/Phase basiert:

- nur IP-Adressen, die in dieser Liste sind, wird eine Verbindung erlaubt
- Die Liste wird beim TCP/IP-Startup geladen, kann aber bei laufendem TCP/IP durch „**FIREWALL LOAD PHASE=newphase**“ erneuert werden.

- „**WARN mode**“ aktivieren mit

```
// EXEC IPNET,SIZE=IPNET,PARM='ID=00,INIT=IPINIT00,FIREWARN=FIREWALL',X
      DSPACE=4M
```

- „**FAIL mode**“ mit

```
// EXEC IPNET,SIZE=IPNET,PARM='ID=00,INIT=IPINIT00,FIREWALL=FIREWALL',X
      DSPACE=4M
```

FIREWALL ist der Name der „White List“ Phase (frei wählbar) – Default ist FIREWALL

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Firewall

Wie legt man diese „White List“ Phase an? – Beispiel-Job (1)

```

* $$ JOB JNM=FIREWALL,CLASS=0,DISP=D
// JOB FIREWALL ASSEMBLE AND CATALOG FIREWALL SETTINGS
// OPTION CATAL
// LIBDEF *,CATALOG=PRD2.CONFIG
// EXEC ASMA90,SIZE=ASMA90,PARM='SIZE (MAX-200K, ABOVE) '
      PUNCH ' PHASE FIREWALL, * '
*
      FIREWALL BEGIN,PHASE=FIREWALL
*
* * INTERNAL IP ADDRESS
      FIREWALL ALLOW,IPV4BEG=127.000.000.001,IPV4END=127.000.000.001, X
      TCPPORTS=ALL,UDPPTS=ALL,ICMP=YES
*
* * ALLOWS FTP AND PING
      FIREWALL ALLOW,IPV4BEG=009.156.175.130,IPV4END=009.156.175.134, X
      TCPPTS=PORTGRPA,UDPPTS=NONE,ICMP=YES
...
*
      FIREWALL END
...

```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 - Firewall

Wie legt man diese „White List“ Phase an? – Beispiel-Job (2)

```

...
* * PORT GROUP DEFINITIONS BEGIN HERE...
PORTBEGN DS 0D                                BEGINNING OF PORT GROUPS
*
      DS 0D                                    NEW GROUP FOR FTP
PORTGRPA DC F'21',F'20'                        ALLOWED PORTS
      DC X'FFFFFFFF'                          END OF GROUP INDICATOR
*
      DS 0D                                    NEW GROUP FOR WEB
PORTGRPB DC F'80',F'443',F'222'                ALLOWED PORTS
      DC F'81',F'572',F'998'                ALLOWED PORTS
      DC X'FFFFFFFF'                          END OF GROUP INDICATOR
...
*
PORTENDX DS 0H                                ENDING OF PORT GROUPS
*
      END
/*
// EXEC LNKEDT,SIZE=512K
/*
/&
* $$ EOJ

```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Firewall

```
FIREWALL ALLOW, IPV4BEG=009.156.175.130, IPV4END=009.156.175.134, X  
TCPPOINTS=PORTGRPA, UDPPOINTS=NONE, ICMP=YES
```

Im Detail:

- **TCPPOINTS= ALL | NONE | portgroup**
 - ALL alle Ports für das TCP-Protokoll sind erlaubt
 - NONE TCP-Protokoll ist NICHT erlaubt
 - portgroup nur die hier aufgelisteten Ports sind erlaubt

- **UDPPOINTS= ALL | NONE | portgroup**
 - ALL alle Ports für das UDP-Protokoll sind erlaubt
 - NONE UDP-Protokoll ist NICHT erlaubt
 - portgroup nur die hier aufgelisteten Ports sind erlaubt

- **ICMP= YES | NO**
 - YES ICMP- Protokoll ist erlaubt
 - NONE ICMP- Protokoll ist NICHT erlaubt

ICMP-Protokoll wird von Netzwerkdiagnose Utilities wie PING, TRACERT genutzt!

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Firewall

TCP/IP-Verhalten bei IP-Adressen, die **NICHT** in der „White Liste“ stehen:

- Im „**WARN mode**“:
 - Datenpakete der IP-Adresse werden wie bisher angenommen, aber es kommt eine Verletzungsmeldung auf die Konsole / SYSLSST.

→ sinnvoll für die 1. Implementierung um PORTS und IP-Adressen zu identifizieren
- Im „**FAIL mode**“:
 - Jedes Datenpaket der nicht aufgeführten IP-Adresse (Portnummer) wird gelöscht und eine Verletzungsmeldung auf die Konsole / SYSLSST geschrieben
- Defaults bei der Firewall sind „**DEBUGOFF**“ und „**MSGOFF**“

MSGOFF – nur beim 1. Datenpaket kommt eine MSG auf die Konsole/SYSLST
→ Anzahl der Datenpakete wird im FIREWALL REPORT sichtbar

MSGON – Bei jedem Datenpaket kommt eine MSG auf die Konsole / SYSLSST

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 - Firewall

- Meldungen bei MSGOFF

```
F7 0168 0004: IPI209I FIREWARN blocked 9.81.161.110 1 times. No >
F7 0168 matching IP range
F7 0168 0010: IPI214I FIREWALL blocked 9.81.161.110 ICMP(PING) 1 times >
F7 0168 by IPNCICMP
```

Folgende Meldung erscheint bei MSGOFF nur, **wenn vorher KEIN anderer Verstoß war.**

```
F7 0168 000C: IPI211I FIREWALL blocked 9.81.161.110 access to port 21 1 >
F7 0168 times by IPNTITCP
```

- FIREWALL REPORT im „WARN mode“

```
169 firewall report
F7 0168 IPI213I FIREWALL BLOCKED 9.81.161.110 IPAD:62 PORT:41 ICMP:4
F7 0168 IPI213I FIREWALL BLOCKED 9.84.58.56 IPAD:4 PORT:0 ICMP:4
F7 0168 IPI218I FIREWALL Report Completed
```

IPAD: 62 - 62x Datenpakete geschickt (FTP An-/Abmelden sind ~ 22 Datenpakete)

PORT: 41 - 41x wollte unerlaubte Ports (hier Port 21) nutzen

ICMP: 4 - 4 Pings

im „**FAIL mode**“ sind stets **PORT:0 ICMP:0** (auch eigener Ping geht nicht durch!)

→ Report kann **online nicht** gelöscht werden, z.B. nach Reload der Firewall-Phase!

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 – Firewall

- Ausgangs – White Liste anlegen:
 - **127.000.000.001 (interne IP-Adresse)**
 - **bekannte IP-Adressen mit entsprechenden Ports, ICMP eintragen**
- Firewall Im „**WARN mode**“ und **MSGON / MSGOFF** starten
- Die Meldungen erst mal nur auf SYSLST ausgeben!
 - **MES MSGID=IPI209 Console=no log=yes**
 IPI209I FIREWALL ip-addr blocked NNN times. No matching IP range
 - **MES MSGID=IPI211 Console=no log=yes**
 IPI211I FIREWALL blocked IP-addr access to port nnn1 nnn2 times by xxx
 - **MES MSGID=IPI214 Console=no log=yes**
 IPI214I FIREWALL blocked IP-addr ICMP(PING) nnn times by xxxx

FIREWALL Report gibt erste Übersicht:

```
172 firewall report
F7 0168 IPI213I FIREWALL BLOCKED 9.84.97.50 IPAD:128 PORT:112 ICMP:12
F7 0168 IPI213I FIREWALL BLOCKED 9.81.161.110 IPAD:15 PORT:0 ICMP:4
F7 0168 IPI218I FIREWALL Report Completed
```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 - FIREWALL

- Details im Listing analysieren und White Liste anpassen
- bei MSGON sehr viele Meldungen !

```

010: IPI214I FIREWALL blocked 9.84.97.50 ICMP(PING) 10 times by IPNCICMP
010: IPC108I ICMP Echo request has been received from: 9.84.97.50
...
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 21 46 times by IPNTITCP
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 57 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 21 47 times by IPNTITCP
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 58 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 20 48 times by IPNTITCP
01F: FTP910I Data connection open 9.84.97.50,50829 (20)
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 59 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 20 49 times by IPNTITCP
...
01F: FTP911I KRUS ended session with 9.84.97.50,50828
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 65 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 21 55 times by IPNTITCP
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 66 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 23 56 times by IPNTITCP
004: IPI209I FIREWARN blocked 9.84.97.50 67 times. No matching IP range
00C: IPI211I FIREWALL blocked 9.84.97.50 access to port 23 57 times by IPNTITCP
...

```

IBM TCP/IP for z/VSE V2.1 - FIREWALL Konsol Befehle

- Query FIREWALL

```

169 q firewall
F7 0168 IPI207I Firewall is LOADING FAIL DEBUGOFF MSGOFF
F7 0168 IPI208I FIREWALL loaded at 0243B580 with 2 ranges defined
F7 0168 IPI210I FIREWALL range allowed 127.0.0.1-127.0.0.1 Hits:0 >
F7 0168 ICMP=YES
F7 0168 IPI215I TCPPORTS:ALL.
F7 0168 IPI216I UDPPORTS:ALL.
F7 0168 IPI210I FIREWALL range allowed 9.156.175.130-9.156.175.134 >
F7 0168 Hits:0 ICMP=YES
F7 0168 IPI215I TCPPORTS:00021,00020.
F7 0168 IPI216I UDPPORTS:NONE.

```

- FIREWALL ON | OFF | WARN | FAIL

- Wenn FIREWALL OFF gesetzt wurde, aber White List Phase geladen ist, gibt es bei einem Verstoß diese Warnung:

```
F7 0168 0004: IPI203W FIREWARN Protection Deactivated FIREWALL IS OFF
```

- FIREWALL MSGON | MSGOFF | DEBUGON | DEBUGOFF

- FIREWALL LOAD PHASE = phasename

- FIREWALL REPORT

Agenda:

Rund um

- Aktuelle DB2/LUW
- CICS/TS Loop mit EXEC CICS READ oder READNEXT
- GOTO und Catalog Procedures
- IBM zEnterprise EC12 / BC12
- IBM TCP/IP for z/VSE V2.1
- ➔ • Kurz notiert:
 - IBM Zenith Programm
 - z/VSE Collection Online Library

IBM Zenith-Programm = IBM internes Portal zur Jobsuche

- Dort werden auch **externe Stellenausschreibungen** angeboten
- IBMer haben bei Interesse die Möglichkeit:
 - sich 12- 24 Monate dafür freistellen zu lassen
(Leave IBM on a Leave of Absence (LoA)-Returning)
 - bei IBM zu kündigen
- Der Ansprechpartner für das Programm ist:

Wolfram Lorenz

Zenith-Program-Leader, DACH IMT

Mobile: +49-172 7377147

E-Mail: lorenz@de.ibm.com

z/VSE Collection (Kit) Online Library

- Diese z/VSE Dokumentation wird bei einer z/VSE Bestellung nicht mehr ausgeliefert, sondern kann nur noch über das IBM Publications Center kostenfrei runterladen werden.
- Am besten dazu bei der „Publication number“ die Bestellnummer **ohne Suffix**, angeben und damit suchen, also z.B. **SK3T-8348**
 - listet dann die letzten 5-6 Versionen zum Runterladen auf
- Aktuelle Collection Kits sind zur Zeit
 - z/VSE V6.1 : **SK3T-8348-14** von Dezember 2015
 - z/VM V6.3 : **SK5T-7054-11** von März 2016

z/VSE Collection (Kit) Online Library - Links

- Link zum IBM Publikation Center über z/VSE Homepage –Dokumentation

<http://www-03.ibm.com/systems/z/os/zvse/documentation/>

oder direkt über

<http://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>

Dort Germany auswählen:

<https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss?CTY=DE>

The screenshot shows a web browser window displaying the IBM Publications Center. The address bar shows the URL: <https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss?CTY=DE>. The page features a navigation menu with options like 'Industries & solutions', 'Services', 'Products', 'Support & downloads', and 'My IBM'. A search bar is visible in the top right. On the left, there is a sidebar with links such as 'Publications home', 'Search for publications', 'New publications', 'Change country', 'Frequently Asked Questions', 'Customer Support', and 'About this site'. The main content area has a heading 'Welcome to the IBM Publications Center' and a prominent blue button labeled 'SEARCH FOR PUBLICATIONS' which is highlighted with a red rectangular box. Below the heading, there is a notice: 'Effective February 6, 2010: The URL address has changed. Please bookmark the country site page here for future reference.' and a paragraph: 'Many publications are available online free of charge. Click on Search for publications to find the online publications you are interested in.'

z/VSE Collection (Kit) Online Library - Suchen

Dort die Bestellnummer **ohne Suffix** eingeben

IBM Publications Center - ... x IBM Publications Center - ... x +

https://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/serv Search

IBM Industries & solutions Services Products Support & downloads My IBM Search

Publications home >

Quick Publications Center search

Begin your IBM Publications Center search by using one or more of the following criteria. You can type (parts of) a publication title and description keywords, and publication number. The buttons at the bottom of this page provide additional search functionality to the IBM Publications Center.

Search on

Publication number (xxxx-xxxx-xx)

List All publications All online publications (read/download)

Number of results per page ▾

Go Advanced search Help

Publications home

Search for publications

New publications

Change country

Customer Support

Frequently Asked Questions

About this site

Related links

- Information Centers and Libraries
- IBM Redbooks
- IBM Press Books
- My Support

z/VSE Collection (Kit) Online Library – aktuellste Versionen

The screenshot shows a web browser window displaying the IBM Publications Center search results. The search term is 'sk3t-8348', and it shows 7 matches. The results table lists several publications from the z/VSE Collection, including dates from December 2015 back to July 2013. Each entry includes a publication title, a publication number (e.g., SK3T-8348-14), and an 'Online' icon (a magnifying glass) indicating that the publication is available for viewing or download.

Publication title	Publication no.	Online
1. IBM Online Library: z/VSE Collection, December 2015	SK3T-8348-14	
2. IBM Online Library: z/VSE Collection, September 2014	SK3T-8348-13	
3. IBM Online Library: z/VSE Collection, April 2014	SK3T-8348-12	
4. IBM Online Library: z/VSE Collection, July 2013	SK3T-8348-11	
5. IBM Online Library: z/VSE Collection, Jun 2013	SK3T-8348-10	

Dank u
Dutch

Merci
French

Спасибо
Russian

Mercés
Catalan

Gracias
Spanish

شكراً
Arabic

감사합니다
Korean

Tack så mycket
Swedish

धन्यवाद
Hindi

תודה רבה
Hebrew

Obrigado
Brazilian
Portuguese

谢谢
Chinese

Dankon
Esperanto

Thank You

ありがとうございます
Japanese

Trugarez
Breton

Danke
German

Tak
Danish

Grazie
Italian

நன்றி
Tamil

ขอบคุณ

go raibh maith agat
Gaelic

děkuji
Czech

ณ
Thai

Haben Sie

Requirements?

Fragen?

Themenvorschläge für die nächste Tagung?



Möchten Sie Erfahrungen weitergeben?