

Enterprise Computing

Band 3 Praktische Übungen unter z/OS

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm G. Spruth
Prof. Dr. Martin Bogdan



spruth@informatik.uni-leipzig.de
bogdan@informatik.uni-leipzig.de

September 2013.

Die Vorderseite des Buches zeigt einen zEC12 Rechner mit angeschlossener zEnterprise Blade Center Extension (zBX). Die Darstellung entstand aus 2 Abbildungen in dem IBM Redbook : IBM zEnterprise EC12 Technical Guide, August 2012, SG24-8049-00.

Vorwort

Die Studenten unserer e-Learning Vorlesung investieren einen erheblichen Teil ihres Lernaufwandes (etwa 50 %) in die Bearbeitung praktischer Übungen auf dem z/OS Rechner des Lehrstuhls Technische Informatik.

Wir betrachten praktische Übungen als ein Kernelement für ein erfolgreiches e-Learning. Während bei vielen anderen Informatik Disziplinen praktische Übungen auf dem häuslichen PC durchgeführt werden können, ist bei einer Mainframe Ausbildung ein Zugriff auf einen z/OS Server erforderlich.

Die Übungen werden teilweise im Wintersemester, teilweise im darauffolgenden Sommersemester durchgeführt. Nicht alle Übungen werden in jedem Vorlesungszyklus behandelt. Gelegentlich bieten wir den Studenten an, wahlweise die eine oder die andere Übung durchzuführen.

Unser Problem mit den praktischen Übungen besteht darin, dass wir für die Betreuung der Studenten zusätzliche Hilfskräfte einsetzen müssen, deren Finanzierung für uns regelmäßig ein Problem darstellt. Um diesen Betreuungsaufwand so klein wie möglich zu halten, enthalten die Übungstexte (Tutorials) sehr detaillierte Screen by Screen Anweisungen. Der Nachteil ist, es verleitet manche Übungsteilnehmer dazu, mechanisch Cut und Paste durchzuführen, ohne den Hintergrund verstanden zu haben. Wir kompensieren dies, indem wir in der mündlichen Prüfung dieses Verständnis spezifisch hinterfragen. Auf der anderen Seite eignen sich die Tutorialtexte damit gut zum Selbststudium.

Unsere praktischen Übungen können auch auf älteren Versionen von z/OS durchgeführt werden. Wir benutzen in der Regel z/OS Version 1.8. Eine Umstellung auf eine modernere z/OS Version bringt in fast allen Fällen keine Vorteile. Die beiden RMI Tutorials in Band3, Abschnitt 8 laufen unter zLinux.

Neben dem Inhalt von Band 3 existieren eine Reihe weiterer praktischer Übungen, welche wir für längere Zeit nicht benutzt haben, die aber bei Bedarf reaktiviert werden könnten. Sie können auf Wunsch „as is“ zur Verfügung gestellt werden.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung	
Dateiverwaltung unter TSO	1-1
ISPF Editor	1-41
ISPF Subsystem	1-94
System Display and Search Facility SDSF)	1-128
Erstellen und Ausführen eines COBOL-Programms	1-164
REXX	1-193
2. Cobol Entwicklung unter RDz	
RDz Einführung	2-1
Local COBOL	2-33
Remote COBOL	2-106
3. VSAM	
Erstellen und Benutzen von VSAM-Datasets	3-1
4. CICS	
Cobol Hello World unter CICS	4-1
DB2 anlegen mit SPUFI	4-40
Datenbankzugriff mit CICS	4-87
5. MQSeries (WebSphere MQ)	
MQ Series 01 Tutorial	6-1

	Seite
6. EJB 3.0	
Installation und Configuration	6-1
Entwicklung einer EJB3 Anwendung für WebSphere 6.1 mit RAD 7.5	6-17
WebSphere and Message Driven Beans	6-57
7. Java Communication	
RMI mit JRMP	7-1
RMI mit RMI/IIOP	7-29
Installation, Konfiguration und Test des CICS Transaction Gateway	7-51
8. JCICS 3.0	
Installation und Konfiguration	8-1
WebSphere and Message Driven Beans	8-13
9. Web Services	
Create a WSDL description	9-1
Test the WSDL description	9-46
CICS Catalog Manager as a Web Service	9-79
Weiterführende Information	