

Inhaltsverzeichnis

BAND 1

Kapitel 1

Software-Architekturen

- 1.1 Architekturmuster
 - 1.1.1 Layers/Schichten
 - 1.1.2 Client/Server
 - 1.1.3 MVC – Model View Controller

Kapitel 2

WDSC

- 2 Websphere Development Studio Client (WDSC)**
 - 2.1 Installation und Pflege von WDSC**
 - 2.1.1 System i – Installationsvoraussetzungen
 - 2.1.2 Windows PC – Installationsvoraussetzungen
 - 2.1.3 WDSC-Installationsmedien
 - 2.1.4 WDSC – Software installieren
 - 2.1.5 WDSC – Code installieren
 - 2.1.6 WDSC – aktualisieren
 - 2.1.7 WDSC – Code aktualisieren
 - 2.2 Arbeiten mit Remote System Explorer (RSE)**
 - 2.2.1 Der Remote System Explorer
 - 2.2.2 Mit Verbindungen arbeiten
 - 2.2.3 Arbeitsumgebung erstellen
 - 2.3 Mit Objekten arbeiten**
 - 2.3.1 Bibliotheken erstellen
 - 2.3.2 Quellendateien erstellen
 - 2.3.3 Nachrichtendateien erstellen
 - 2.3.4 Datenbereiche erstellen
 - 2.3.5 Datenwarteschlangen erstellen
 - 2.3.6 Daten übernehmen
 - 2.3.7 Kurzzugriffe mit Filtern
 - 2.4 Kompilationsumgebung setzen**

2.5	Mit Befehlen arbeiten
2.6	Mit Jobs arbeiten
2.7	Mit dem Integrated File System arbeiten
2.8	Quelldaten vom System i an andere Systeme übertragen
2.8.1	Quellendateien zwischen System i Systemen austauschen
2.8.2	Quellenteildateien ins IFS übertragen
2.8.3	Quellenteildateien an Windows-PC übertragen
2.9	RSE an eigene Bedürfnisse anpassen
2.9.1	Entfernen unnötiger Sichten
2.10	Der LPEX-Editor
2.10.1	Grundeinstellungen des Editors
2.11	Bildschirmwurf mit Code Designer
2.11.1	Voraussetzungen und Grundeinstellungen
2.11.2	Code Designer-Oberfläche
2.11.3	Prüfpunkte
2.11.4	Bildschirme umwandeln
2.12	Listenentwurf mit CODE-Designer
2.12.1	CODE-Designer-Oberfläche
2.12.2	Prüfpunkte
2.12.3	Listen umwandeln
2.13	Bildschirmwurf
2.13.1	Screen Designer (Technological Preview)
2.13.2	Screen Designer-Oberfläche
2.13.3	Einen neuen Bildschirm erstellen
2.13.4	Übersicht der erstellten Dialoge
2.13.5	Bildschirme umwandeln
2.14	Der Debugger
2.14.1	Vorbereitung
2.14.2	Aufruf des Debuggers
2.14.3	Die Perspektive Debug
2.14.4	Service Eingangspunkte

- 2.15 RDi und CVS**
- 2.15.1 Bestehende System i Quellen
einem i5/OS Projekt hinzufügen
- 2.15.2 Bestehende System i Quellen
in das CVS System übertragen
- 2.15.3 CVS im Einsatz
- 2.16 WDSC/RDI Erweiterungen
- 2.16.1 RSE Extensions

Kapitel 3

Klassische Anwendungs-Entwicklung

- 3.1.1 ILE RPG-Einführung
- 3.1.2 ILE RPG – Generelle Änderungen/Erweiterungen
- 3.1.3 ILE RPG – Die „neue“ H-Bestimmung
- 3.1.4 ILE RPG – Internes und Externes Format
- 3.1.5 ILE RPG – Die F-Bestimmung
- 3.1.6 ILE RPG – Die D-Bestimmung
- 3.1.7 ILE RPG – Die Rechenbestimmung
- 3.1.8 Besondere Hinweise
- 3.1.9 Von der klassischen Schreibweise zum FREE-Format
- 3.1.10 Datenarten
- 3.1.11 ILE RPG-Neuerungen V6R1
- 3.1.12 Praktische Beispiele
- 3.2 COBOL**
- 3.2.1 Interne Prozeduren – Nested Programs
- 3.3.1 CL – Control Language (Steuersprache)
- 3.3.2 CL – Neuerungen V5R2
- 3.3.3 CL – Neuerungen V5R3
- 3.3.4 CL – Neuerungen V5R4
- 3.3.5 CL – Neuerungen in V6R1
- 3.4 API – Begriffsdefinition**
- 3.4.1 API – Suchen und Finden
- 3.4.2 Kommunikation mit APIs
- 3.4.3 Die Bibliothek QSYSINC
- 3.4.4 Der Aufruf von APIs
- 3.4.5 Datentypen bei der Verwendung von APIs

3.4.6	Der optionale Parameter „Error-Code“
3.4.7	API QUSFLD
3.5	Startprogramm
3.5.1	Systemteil der Bibliothekssuchliste verändern
3.5.2	Benutzerbezogene Objekte und/oder Arbeitsdateien erstellen
3.5.3	Dem Benutzer Nachrichten aus (eigenen) Nachrichtenwarteschlangen anzeigen
3.5.4	Weitere Programme starten
3.6	Job-Beschreibung
3.7	Befehlszeilen
3.8	Anpassung der Standardwerte von CL-Befehlen
3.9	Die System-Antwortliste
3.10	Beantwortung von Nachrichten über den Standardantwortwert
3.11	Job-Planungseinträge bzw. Job-Scheduler

BAND 2**Kapitel 4****Anwendungsmodernisierung**

- 4.1 Anwendungsmodernisierung
- 4.2 Die Beispielanwendung
- 4.3 WDSC – Ein Kurzüberblick
- 4.4 WebFacing
 - 4.4.1 WebFacing Survey Tool
 - 4.4.2 WebFacing Projekt in WDSC
 - 4.4.3 WebFacing – Anpassen der Darstellung
- 4.5 **Integrated Language Environment**
 - 4.5.1 Begriffe, Objekte, Verfahren
- 4.6 **HATS**
 - 4.6.1 HATS-Installation
 - 4.6.2 HATS – Erstellen eines Projekts
 - 4.6.3 Web Services und HATS
- 4.7 **4GL – Grundlagen**
 - 4.7.1 EGL – Grundlagen
 - 4.7.2 EGL – Web-Anwendung
- 4.8 **Entwicklung eines dynamischen Webprojekts**
 - 4.8.1 Website-Designer
 - 4.8.2 Dynamischer Seiteninhalt
- 4.10 **Prozeduren**
 - 4.10.1 Erstellen einer Prozedur

Kapitel 5

Web-Programmierung

- 5.1 **JSP in der Web-Programmierung**
 - 5.1.1 Einführung in die Grundlagen von JSP
 - 5.1.2 Ajax und JSP
- 5.2 **Programmieren mit PHP**
 - 5.2.1 PHP on System i – Zend Core und Zend Platform
 - 5.2.2 PHP – Grundsyntax
 - 5.2.3 PHP und i5/OS-Befehle
 - 5.2.4 DB2-Funktionen
 - 5.2.5 Dialoge erstellen
- 5.3 **HTML- & Java-Script für DDS-Programmierer**
 - 5.3.1 Apache
 - 5.3.2 Werkzeuge
 - 5.3.3 HTML für System i-Programmierer
- 5.4 **Was ist eigentlich Silverlight?**
 - 5.4.1 Benötigte Softwarekomponenten
 - 5.4.2 Ein erstes Projekt erstellen

BAND 3**Kapitel 6****Client/Server-Programmierung**

- 6.1 **Java und Client/Server-Programmierung.**
 - 6.1.1 Einstieg in die Java-Toolbox für System i
 - 6.1.2 Einfache Beispiele zur Verwendung
 - 6.1.3 Zugriff auf Tabellen
 - 6.3.1 VisualAge RPG – mehr als eine Alternative
 - 6.3.2 Installation von VisualAge RPG auf dem Client (PC)
 - 6.3.3 VisualAge RPG – Hinweise auf Dokumentation
 - 6.3.4 VisualAge RPG – Hinweise auf Foren/Benutzergruppen
 - 6.3.5 VisualAge RPG – Grundsätzliche Überlegungen
 - 6.3.6 VisualAge RPG – Die Arbeitsoberfläche (Workbench) von VisualAge RPG
 - 6.3.7 VisualAge RPG – Entwicklung eines Programms
 - 6.3.8 VisualAge RPG – Erstellung des Programms
 - 6.3.9 VisualAge RPG – Ausführen des Programms
 - 6.3.10 Erstellen eines „Pakets“ zur Installation auf den Anwender-Clients
 - 6.3.11 Paket- und Anwendungsinstallation auf einem Server
 - 6.3.12 Dateien einer VisualAge RPG-Anwendung
 - 6.3.13 Neue Operationscodes bzw. BIFs für VisualAge RPG
 - 6.3.14 Programmaufruf lokaler Programme und Parameter
 - 6.3.15 Die Subdatei

Kapitel 7

SQL und Datenbank

- 7.1 **System i DB2 Universal Database (UDB)**
 - 7.1.1 Datenbank-Limits DB2 UDB Release V5R4
- 7.2 **Das Datenbank-Design**
 - 7.2.1 Situationsbeschreibung „Auftragsverwaltung“
 - 7.2.2 Die Systemanalyse
 - 7.2.3 Die Datenbank-Beschreibung
 - 7.2.4 Das physische Datenbankkonzept
- 7.3. **Data Definition Language (DDL)**
 - 7.3.1 Relationale iSeries-Datenbanken
 - 7.3.2 Schemata
 - 7.3.3 SQL-Tabellen
 - 7.3.4 Integritätsbedingungen
 - 7.3.5 SQL-INDIZES
 - 7.3.6 SQL-INDIZES – Einsatz und Wirkung
 - 7.3.7 Materialized Query Tables – Einsatz und Wirkung
 - 7.3.9 SQL-Objekte und i5/OS-Berechtigungen
- 7.4 **Grafische Datenbank-Tools**
 - 7.4.1 iSeries Navigator
 - 7.4.2 Visual Explain
 - 7.4.3 SQL Performance Monitor
 - 7.4.4 Der Plan Cache
 - 7.4.5 Die SQL Workbench/J –Eine Alternative zum System i Navigator?
- 7.6 **SQL-Prozeduren erstellen**
 - 7.6.1 Ein erster Überblick: SQL-Grundlagen
 - 7.6.2 Wie wird ein SQL-Statement eigentlich verarbeitet?

Kapitel 8

XML on iSeries

- 8.1 XML-Einführung
- 8.2 XML-Grundlagen
 - 8.2.1 XML-Dokumente
- 8.3 XML und System i – Eine Einführung
 - 8.3.1 XML-Toolkit
 - 8.3.2 DB2 XML Extender
- 8.4 XML und WDSC
 - 8.4.1 Java-Klassen für die XML-Integration
 - 8.4.2 SQL in WDSC
- 8.5 XML mit CGIDEV2
 - 8.5.1 Installation der Beispieldaten
 - 8.5.2 XML Erstellung aus DB2 Daten

Kapitel 9

Anhang

- 9.1 Data Dictionary der Anforderungsdefinition

