



# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

2. Mai 2006

Lars Stucki & Edwin Steiner

[www.inventage.com](http://www.inventage.com)

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

- Corporate Governance

- Asset Allocation

Konzepte

- Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

- Einfluss von Rollen des Benutzers

- Erweiterbare Client-Plattform

- Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

# Inventage

---

- Gründung: November 2000
- Mitarbeiter: 8
- Eclipse RCP, J2EE, Applikationssicherheit
- Realisation kundenspezifischer Lösungen
- Z.B. [www.homegate.ch](http://www.homegate.ch)
- Applikationsentwicklung auf Eclipse Technologie seit Eclipse 2.1

# Enterprise Applikationen

---

- Geschäftsanwendungen
- Komplexe Daten und Logik  
Domain Model
- Mehrschichten-Architektur
- Verteilte Mehrbenutzer-Anwendungen
- Applikationsintegration  
EAI

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

Einfluss von Rollen

Erweiterbare Client-Plattform

Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen



**Partner Search**

Muster

**Search Options**

By Partner  By Contract

Active only

Search Results: 2 Partners

Partner Name

- Muster, Max : 60464
- Muster, Mini : 60465

**Actions (Muster, Mini : ...)**

- Navigation Tree
- Add new Partner Structure
- Add new Address
- Add new Contact
- Add new Banking Contract
- Change Partner Type
- Deactivate Partner
- Refresh

Muster, Mini : 60465 | Muster, Max : 60464

- Muster, Mini : 60465
  - Warnings
  - Partner Structures
  - Addresses
  - Contacts
  - Contact Activities
  - Partner Relations
  - Banking Contracts

Icon	ID	Partner Name	Type	Risk Category	State
	60465	Muster, Mini	Employee	Normal	active

Natural Person | **Employee**

**Employee**

Business Unit: Other | Location: Hong Kong

Department: Internal Audit | Change Date:

Rank: First Vice President | Alias: MIN

External Identifier:  | Employee No:

Citizenship: Rümlang | Domicile: Niederhasli

Cost Center: 1234567890 | Superior: MAX - Muster, Max

Entry Date: 01.05.2006 | Leave Date:

Comment:

Details

ARTE

File Edit Navigate Search Window Help

Documents: Eligible Instruments CHF MFP UBS SELECT br UE354L3 ml

61 InqL USD (17 Feb 2005) Draft

Total weights: 1.35 000  
Remaining: 51 1000

Asset Class	EM ...	EM ...	EM ...	Old Asset	Cur...	new active	Cur...	new use	Min	Max	Reser	Act
Liquidity		0.0				5.0		5.0	0.0	5.0		
USD								2.0	0.0	5.0		
LQ USD								3.0				
Dow Jones - All Country Index/USD								3.0				
iShares Euro Aggregate Bondport/USD								1.0				
Bonds		0.0				6.0		6.0	35.0	40.0		
EUR-HG								4.0	30.0	30.0		
BO CHL								4.0				
iShares Bond Index/CHF 0-5y FF								1.0				
CHF Bond TCF								3.0				
USD								2.0	0.0	0.0		
RUSIND								2.0				
American Julius Seelb Sector Index								3.0				
American Global Term 0-10y								1.0				
Equities	50.0	-5.0	55.0			20.0		65.0	45.0	55.0		
JPA	10.0	10.0	10.0					2.0	10.0	10.0		
EQ JSDI		15.0						2.0				
American Poling Deep Discount Gc B. 200		15.0						2.0				
Switzerland	20.0	30.0	25.0			15.0		15.0	20.0	40.0		
EQ CHFL		30.0						4.0				
iShares Euro Index/CHF		15.0						2.0				
Pax World SMI3EPS00 0-10y		15.0						15.0				
Alternative Investments		1.0				1.0		1.0	10.0	10.0		
Hedge Funds - USD								1.0	3.0	5.0		
AIUSD								1.0				
Citigroup Money Market Index CHF Bcup								1.0				

Detail Positions Lines Currency Allocation

Task Notifications Pending Objects Report Groups Problems

Name	Type	Id	Spec Id	State	Boeing Unit	Assigned User	Due Date	Completion Date	Created by
Test Pending Issue 1		27		Open	TestUnit1				
Test Pending Issue 2		28		Closed	TestUnit1				
Test Pending Issue 1		14		Open	TestUnit1				
Test Task 1	Task		19	Open	TestUnit1	ARTE Test User	01 Jan 2007		ARTE Test L...
Test Task 2	Task		10	Open	TestUnit1	ARTE Test User	01 Jan 2007		ARTE Test L...
Test Task 1	Task		16	Closed	TestUnit1	ARTE Test User	01 Jan 2007	10 Oct 2005	ARTE Test L...

ARTE Test User

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

Einfluss von Rollen des Benutzers

Erweiterbare Client-Plattform

Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

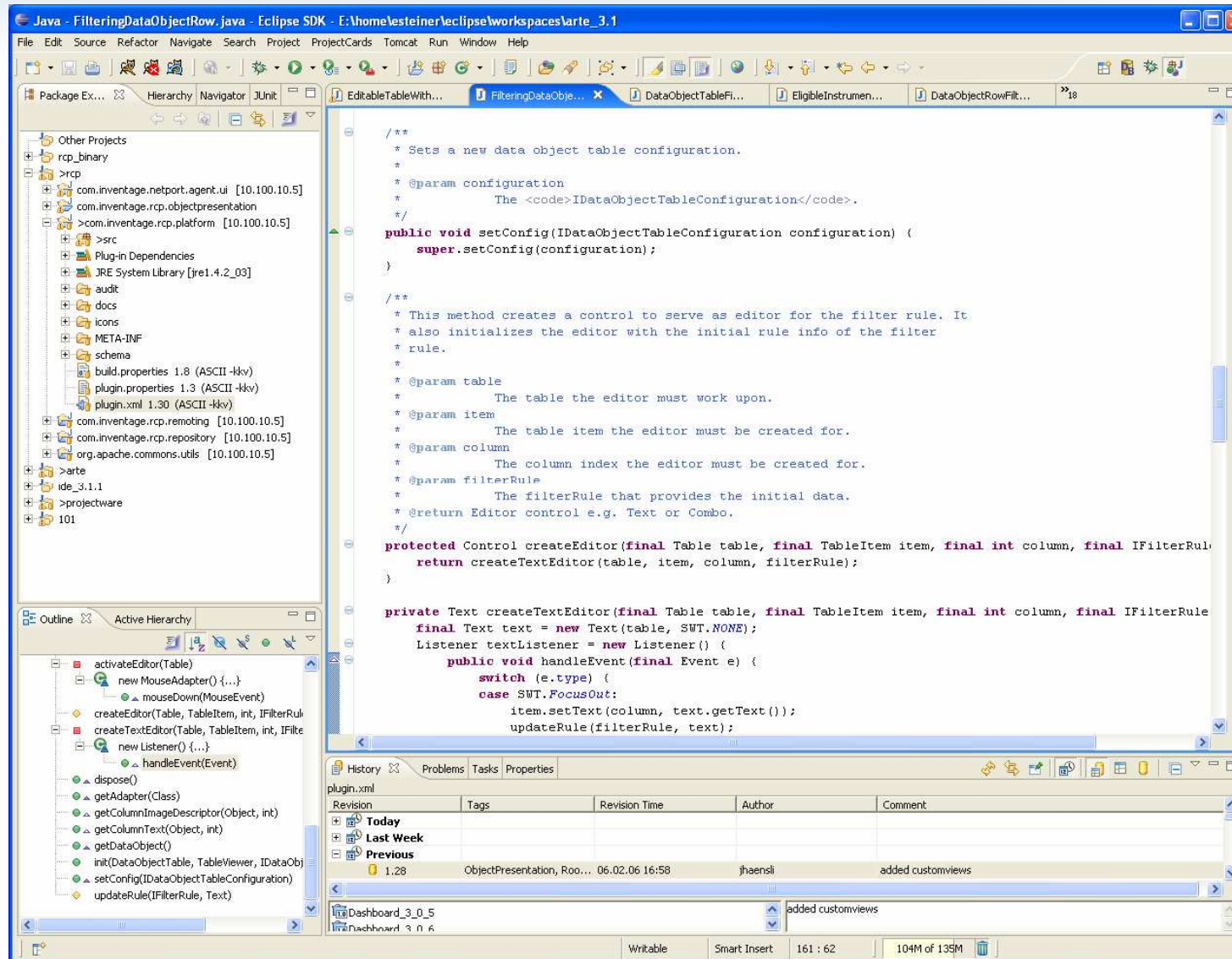
# Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

---

Gestaltung der Benutzeroberfläche von  
Geschäftsapplikationen

- Eclipse IDE Konzepte gelten
- Möglichkeiten für gelegentliche Benutzer und Poweruser
- Objektorientierung in der Benutzeroberfläche stark ausgeprägt

# Benutzeroberfläche von Eclipse



# Editoren

---

Sie dienen zum Lesen und/oder Schreiben der grundlegenden Geschäftsobjekte.

- Herzstück einer Daten verarbeitenden Geschäftsapplikation
- Ermöglichen dem Benutzer das parallele Bearbeiten von Objekten
- 1 Editor pro Hauptobjektyp

# Editoren

The screenshot shows a web-based interface for editing an instrument. At the top, there are browser tabs for 'USD Growth', 'SME a', and 'ES:ES:ES:ES'. The main header area contains the instrument name 'LAA - USD Growth', a status bar with 'Draft', 'Final', 'Productive', and 'History' buttons, and the date '17 - 21 Apr 2006'. Below this, the 'last modified' date is '26 Apr 2006'. The interface is organized into sections: 'Basic', 'Ownership', 'Lifecycle', and 'Investment Data'. The 'Basic' section includes fields for 'id' (11555555) and 'name' (LAA). The 'Ownership' section shows 'Responsible unit' as 'GUL' and 'Owned by employee' as 'David Wagner'. The 'Lifecycle' section contains date fields for 'Effective date' (21 Apr 2006), 'Publication date', 'Earliest Weight Update Date' (21 Apr 2006), 'Validated Date', and 'Phase out date'. The 'Investment Data' section has checkboxes for 'Dynamic weight flag' (unchecked) and 'Investment process flag' (checked). At the bottom, there are tabs for 'Details', 'Positions', 'Units', 'Currency Allocation', and 'Usage'.

USD Growth | SME a | ES:ES:ES:ES

LAA - USD Growth

17 - 21 Apr 2006

last modified: 26 Apr 2006

**Basic**

id: 11555555 | name: LAA

Reference currency: USD

**Ownership**

Responsible unit: GUL | Owned by employee: David Wagner

**Lifecycle**

Effective date: 21 Apr 2006 | Validated Date: | Publication date: | Phase out date: | Earliest Weight Update Date: 21 Apr 2006

**Investment Data**

Dynamic weight flag

Investment process flag

Details | Positions | Units | Currency Allocation | Usage

# Editoren

Asset Allocation

Total weights:

Difference:

AG   KOG   Index	Wt (act)	Wt (des)	Wt (tar)	Obj (act)	Obj (des)	Current act	Current des	Dev (act)	Dev (des)	Change m		
Equity												
CHE							1.0000		1.0	-0.0		
Big One							1.0000		1.0	-0.0		
SwissMarket Index							1.0000		1.0			
Bonds									0.0			
CHE							30.0000		30.0	-0.0		
Big One							30.0000		30.0	-0.0		
USD							60.0000		60.0	-0.0		
Big One Invest							60.0000		60.0	-0.0		
Oligopol/Heavy-Off							0.0000		0.0000			
FTSE 100 Global Top							0.0000		0.0000			
Capital International							1.0000		1.0000			
Emerging Global Sel							20.0000		20.0000			
Euro Japan, Nordic							0.0000		0.0000			
American Rising Star							30.0000		30.0000			
GPI-200 America Br							0.0000		0.0000			

# Views

Asset Allocations x Duration Strategy

4 (31) objects found.

Id	Name	Unit
*	U*	*
44	USD MFP LPS Select	CUT
45	USD Growth	
45	USD Growth	
45	USD Growth	

- Open
- Create New Version
- Copy
- New Asset Allocation based on this Benchmark
- Show All Versions
- Approve

Task x

Name	Type	Id	Step Id	State	Belonging Unit	Assig
Alert		37		Open	TestUnit1	
Structure changed	Alert		34	Open	TestUnit1	ARTE
Test Task 1	Task		31	Closed	TestUnit1	ARTE
Test Task 2	Task		33	Open	TestUnit1	ARTE
Test Pending Issue 1		43		Open	TestUnit1	

Notifications x

Problems x

Name	Type	Id	Step Id	State	Belonging Unit	Assig
Alert						
Structure c						
Test Task 1						
Test Task 2						
Test Pending Issue 3		45		Open	TestUnit1	

# Perspektiven

---

- Definieren die Platzierung von Editoren und Views
- Ausrichtung der Benutzeroberfläche auf die aktuell zu erledigenden Aufgaben
- Vordefinierten Satz an Perspektiven

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

**Einfluss von Rollen**

Erweiterbare Client-Plattform

Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

# Einfluss von Rollen

---

Geschäftsapplikationen haben meist heterogene Benutzergruppen

- Benutzergruppen → Rollen
- Applikation muss sich anpassen können
- Merkmal der Bedienungsfreundlichkeit, nie der Sicherheit

# Einfluss von Rollen

Asset Allocations 31 objects found.

Id	Name	Unit
132	est_BM1	ZRH
152	ste1	ZRH
48	AA taa	GUI
45	USD Growth	GUI
42	CHF MFP UBS Select	GUI
83	AA New asc1	GUI
72	AA 1ASC	GUI
125	BB MFP Select1	GUI
42	CHF MFP UBS Select	GUI
121	BB New1	GUI
61	lmj1	GUI
52	test	GUI
81	aa 1	GUI
61	lmj1	GUI
45	USD Growth	GUI
45	USD Growth	GUI

Context Menu:

- Open
- ~~Create New Version~~
- ~~Copy~~
- ~~New Asset Allocation based on this Benchmark~~
- Show All Versions
- ~~Approve~~
- Manage Lifecycle End
- Unlock
- Reject
- ~~Delete~~
- Generate Excel File

Asset Allocations 31 objects found.

Id	Name	Unit
132	est_BM1	ZRH
152	ste1	ZRH
48	AA taa	GUI
45	USD Growth	GUI
42	CHF MFP UBS Select	GUI
83	AA New asc1	GUI
72	AA 1ASC	GUI
125	BB MFP Select1	GUI
42	CHF MFP UBS Select	GUI
121	BB New1	GUI
61	lmj1	GUI
52	test	GUI
81	aa 1	GUI
61	lmj1	GUI
45	USD Growth	GUI
45	USD Growth	GUI

Context Menu:

- Open
- Show All Versions
- Generate Excel File

## Einfluss von Rollen

---

Für das rollenabhängige Aktivieren / Deaktivieren der Aktionen wird das Aktivitäten Konzept von Eclipse eingesetzt.

- Aktivitäten werden im plugin.xml definiert und mit UI Elementen verknüpft
- Aktivitäten sind initial deaktiviert
- Aktivitäten werden mit Rollen verknüpft
- Applikation aktiviert Aktivitäten aufgrund des aktuellen Benutzers

# Einfluss von Rollen

---

## Implementation

- **Wo: WorkbenchAdvisor**
  - **preStartup( )**
- **Wie: IWorkbenchActivitySupport**
  - **setEnabledActivityIds( Set )**

# Einfluss von Rollen

---

Für Geschäftsapplikationen ist die Verknüpfung von Aktivitäten mit den vorgegebenen UI Elementen nicht ausreichend

- Rollen steuern auch das Verhalten der Editoren bezüglich der Schreibrechte
- Eingabeelemente sind betroffen
- Konfiguration soll deklarativ bleiben

# Einfluss von Rollen

The image shows two screenshots of the SAP TAA - USD Growth configuration interface. The left screenshot shows the configuration for a role with an effective date of 21 Apr 2006. The right screenshot shows the configuration for a role with an effective date of 22 Jan 2004. The right screenshot also shows the 'Valid Until Date', 'Phase out date', and 'Earliest Weight Update Date' fields, which are all set to 31 Jan 2004. The 'Investment Data' section shows that the 'Dynamic weight flag' is unchecked and the 'Investment process flag' is checked.

**Left Screenshot (Role 1):**

- Id: Harmonic
- Reference currency: USD
- Responsible unit: GUL
- Owned by employee: Daniel Wagner
- Effective date: 21 Apr 2006
- Publication date: (empty)
- Earliest Weight Update Date: 21 Apr 2006
- Dynamic weight flag:
- Investment process flag:

**Right Screenshot (Role 2):**

- Id: Harmonic
- Reference currency: USD
- Responsible unit: GUL
- Owned by employee: Daniel Wagner
- Effective date: 22 Jan 2004
- Publication date: 22 Jan 2004
- Earliest Weight Update Date: 31 Jan 2004
- Valid Until Date: 31 Jan 2004
- Phase out date: 31 Jan 2004
- Dynamic weight flag:
- Investment process flag:

# Einfluss von Rollen

---

- Activity-Abhängigkeit für Composites
- activityPatternBinding um Datenzugriff erweitert, z.B.

```
<activityPatternBinding  
  pattern=" .*BenchmarkModel/publicat  
  ionDate"  
  activityId="assetallocation.activi  
  ty.manage" />
```

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

Einfluss von Rollen

**Erweiterbare Client-Plattform**

Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

# Erweiterbare Client-Plattform

---

- Mehr als ein GUI Framework
- Rich Client Plattform
- Eclipse Plug-In Komponenten Modell
- OSGi Framework Spezifikation
- Alles in Eclipse ist ein Plug-In
- Extension Points und Extensions

# Erweiterbare Client-Plattform

---

Beispiele von Extension Points zur Erweiterung/Anpassung des UI:

- Menus
- Toolbars
- Wizards
- Views
- Actions

# Erweiterbare Client-Plattform

---

Verwendung des Eclipse Plug-In  
Mechanismus zum Aufbau einer Enterprise  
Client Plattform

- Integration von unterschiedlichen Anwendungen
- Anpassungsmöglichkeiten
- Erweiterbar

# Erweiterbare Client-Plattform

---

Anwendungsbeispiel:

- Definition von UI Teilkomponenten
- Verwendung in Wizards, Editoren, Views und Dialogen
- Hohe Wiederverwendung
- Einfach anpassbare und erweiterbare UI Elemente

# Erweiterbare Client-Plattform

Icon	ID	Partner Name	Type	Risk Category	State
	60465	Muster, Mini	natural Person	Very High	active

**Natural Person**

Partner Types: Client Risk Category: Very High  
Disable Autom. Risk Calculation:

Risk Comment:

Risk Category Reasons: Domicile in countries subject to UN or Swiss sanctions

Gender: female Title:   
Last Name: Muster First Name: Mini  
Maiden Name: Middle Name:   
Date of Birth: 01.05.1970 Date of Death:   
Place of Birth/Origin: Dielsdorf Country of Birth: Switzerland (756)  
Main Nationality: Switzerland (756) EU Country:   
2nd Nationality: Italy (380) 3rd Nationality: [...]  
Country of Domicile: Switzerland (756) Country of Main Tax-Domicile: [...]  
Mother Tongue: German Corresp. Language: German  
Marital Status: married US Person: [...]  
Comment:

# Erweiterbare Client-Plattform

The screenshot displays the 'Advisory Dashboard 3.1' application. The main window shows a search for 'Muster' with results for 'Muster, Max : 60464' and 'Muster, Mini : 60465'. A navigation tree on the left includes options like 'Add new Partner Structure' and 'Change Partner Type'. A dialog box titled 'Change Partner Type (Muster, Mini : 60465)' is open, prompting the user to 'Change the Partner type to Employee' and 'Enter the employee details'. The dialog contains a form with the following fields:

Employee	
Business Unit:	Other
Location:	Hong Kong
Department:	Internal Audit
Change Date:	
Rank:	First Vice President
Alias:	MIN
External Identifier:	
Employee No.:	
Citizenship:	Rümlang
Domicile:	Niederhasli
Cost Center:	1234567890
Superior:	MAX - Muster, Max
Entry Date:	01.05.2006
Leave Date:	
Comment:	

At the bottom of the dialog, there are buttons for '< Back', 'Next >', 'Finish', and 'Cancel'. The status bar at the bottom of the main application window shows 'Status: active La...5.06 08:05 By: EIP'.

# Erweiterbare Client-Plattform

**Extensions**

**All Extensions**

- com.inventage.rcp.platform.customEditors
  - com.guyezeller.partner.ui.editors.partnerDetailEditor (editorDefinition)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.MailAddress (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerNaturalEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerEmployeeEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.MailInstructionEditorForAddress (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.MailInstructionEditorForContract (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.WarningEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.ContactAddress (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.DocumentEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.DocumentCipEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerLegalEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.ContactReferenceEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerStructureEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.ContractRelationEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerRelationEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.ContractEditorUpdate (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.ContractEditorCreate (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PortfolioEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.CommissionAndFeesEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.AccountEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.PortfolioAccountConnectionEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.AccountHostManagedEditor (partReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.editor.FilterDummyEditor (partReference)
  - com.guyezeller.partner.ui.editor.MailAddress (editorPart)
  - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerNaturalEditor (editorPart)
    - com.guyezeller.partner.ui.content.PartnerNaturalContent (contentReference)
    - (attributeMatch)
  - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerEmployeeEditor (editorPart)
    - com.guyezeller.partner.ui.content.PartnerNaturalContent (contentReference)
    - com.guyezeller.partner.ui.content.PartnerEmployeeContent (contentReference)
    - (attributeMatch)
  - com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerLegalEditor (editorPart)
  - com.guyezeller.partner.ui.editor.WarningEditor (editorPart)

**Extension Element Details**

Set the properties of "editorPart"

editorPartClass\*: com.inventage.rcp.platform.ui.part.editor.TabDataEditor

dataObjectClass\*: com.guyezeller.partner.common.bo.PartnerBO

id: com.guyezeller.partner.ui.editor.PartnerEmployeeEditor

saveActionClass: com.guyezeller.partner.ui.action.PartnerUpdateAction

makeCopy:

matchingContextValue:

**Body Text**

Overview | Dependencies | Runtime | **Extensions** | Extension Points | Build | MANIFEST.MF | plugin.xml | build.properties

# Erweiterbare Client-Plattform

**Extensions**

**All Extensions**

- com.inventage.rcp.platform.customWizards
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerLegalPage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerNaturalPage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerEmployeePage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerLegal (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerNatural (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerEmployee (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerNaturalPage (pageReference)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerEmployeePage (pageReference)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.ReferencePage (pageDefinition)

**Extension Element Details**

Set the properties of "pageDefinition"

id\*: com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerEmployeePage

class\*: com.inventage.rcp.platform.ui.part.wizard.CustomWizardPage

title\*: %partner.wizard.newPartnerEmployee.title

description: %partner.wizard.newPartnerEmployee.description

image:

contentId: com.guyertzeller.partner.ui.content.PartnerEmployeeContent

isPageVisitOptional:

Body Text

Overview Dependencies Runtime Extensions Extension Points Build MANIFEST.MF plugin.xml build.properties

**Extensions**

**All Extensions**

- com.inventage.rcp.platform.customWizards
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerLegalPage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerNaturalPage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerEmployeePage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerLegal (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerNatural (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerEmployee (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerNaturalPage (pageReference)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.PartnerEmployeePage (pageReference)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.ReferencePage (pageDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewReference (wizardDefinition)
  - com.guyertzeller.partner.ui.wizard.RelationPage (pageDefinition)

**Extension Element Details**

Set the properties of "wizardDefinition"

id\*: com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerEmployee

windowTitle\*: %partner.wizard.newPartnerEmployee

defaultImage: icons/48/businessman2\_add.png

finishActionClass: com.guyertzeller.partner.ui.action.PartnerCreateAction

dataObjectClass: com.guyertzeller.partner.common.bo.PartnerBO

initialObjectProviderClass: com.guyertzeller.partner.ui.wizard.NewPartnerEmployeeProvider

cancelQuestion: %partner.wizard.loosedata

Body Text

Overview Dependencies Runtime Extensions Extension Points Build MANIFEST.MF plugin.xml build.properties

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

Einfluss von Rollen

Erweiterbare Client-Plattform

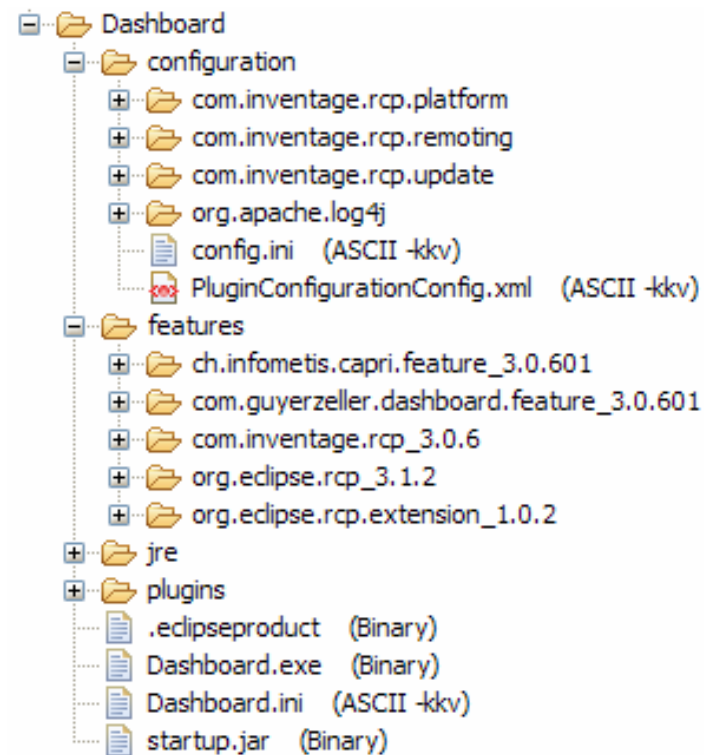
**Software-Verteilung**

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

# Software-Verteilung

## Struktur einer Eclipse Client Installation:

- Installation  
(features, plugins)
- Konfiguration
- Instanz  
(workspace)



# Software-Verteilung

---

## Private und gemeinsame Mehr-Benutzer Installationen

- Installation → gemeinsam / privat
- Konfiguration → gemeinsame / privat
- Instanz → privat

# Software-Verteilung

---

Typische Szenarien einer Erst-Installation:

- Archivfile (zip/tar)
- Installer (InstallShield, RPM)
- Java Web Start (JNLP)

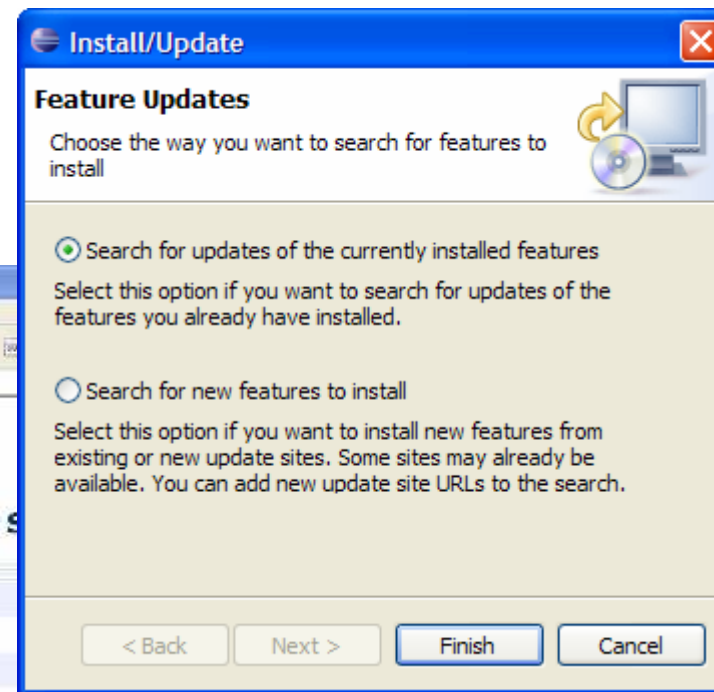
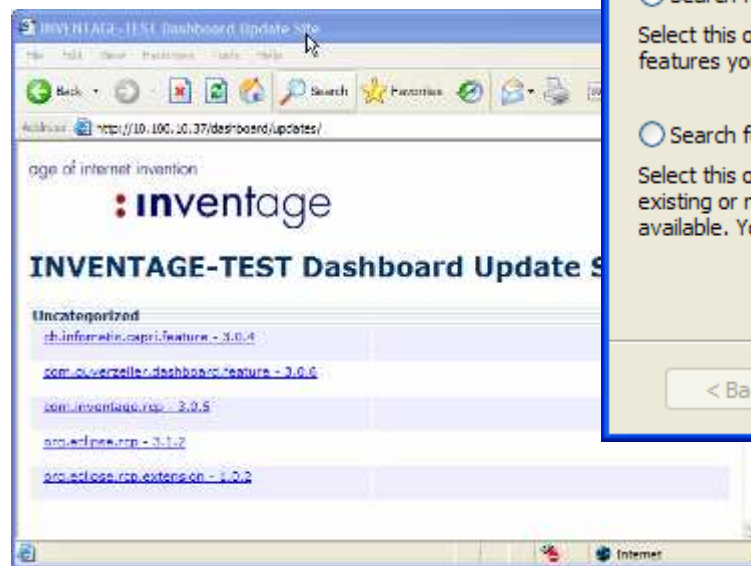
Software-Management in Unternehmen

- Anforderungen

# Software-Verteilung

Aktualisieren von Eclipse Client Installation:

- Update Site
- Update Manager



# Software-Verteilung

---

Erweiterungen zum Eclipse Update  
Mechanismus:

- Vollständiges Automatisieren der Software Updates
- Aktualisieren der Installations-Konfigurationen
- Integration in Applikations Lifecycle Support

# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Corporate Governance

Asset Allocation

Konzepte

Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

Einfluss von Rollen

Erweiterbare Client-Plattform

Software-Verteilung

**Erweiterungen für Enterprise Applikationen**

# Erweiterungen für EA

---

Typische Erweiterungen für Enterprise Applikationen:

- Remoting
- Data Handling
- Data Binding

# Remoting

---

- Client / Server Kommunikation
- Zugriff auf mehrere Server
- Session Handling und Login Integration
- Abstraktionsschicht für alle Serviceaufrufe
- Synchron und asynchron
- Interceptors

# Remoting

com.guyertzeller.dashboard.ui

## Extensions

### All Extensions

- org.eclipse.core.runtime.products
- com.inventage.rcp.remoting.classLoader
- org.eclipse.ui.perspectives
- com.inventage.rcp.remoting.remoting
  - dashboard (client)
    - javachannel (channel)
      - path (property)
    - sync (invocationhandler)
      - sync (context)
        - com.inventage.netport.agent.invocation.DataObjectHandler (interceptor)
        - com.inventage.rcp.security.RemotingExceptionHandler (exceptionHandlerReference)
    - async (invocationhandler)
      - async (context)
        - com.inventage.netport.agent.invocation.DataObjectHandler (interceptor)
        - com.inventage.rcp.security.AsyncRemotingExceptionHandler (exceptionHandlerReference)
    - CONTROL\_INVOCATIONS (property)
    - SKIP\_DUPLICATES (property)
    - MAX\_PARALLEL\_INVOCATIONS (property)
  - netportSessionProvider (sessionprovider)
    - application (property)
    - context (property)
- com.inventage.rcp.platform.formatters

Buttons: Add..., Edit..., Up, Down

### Extension Element Details

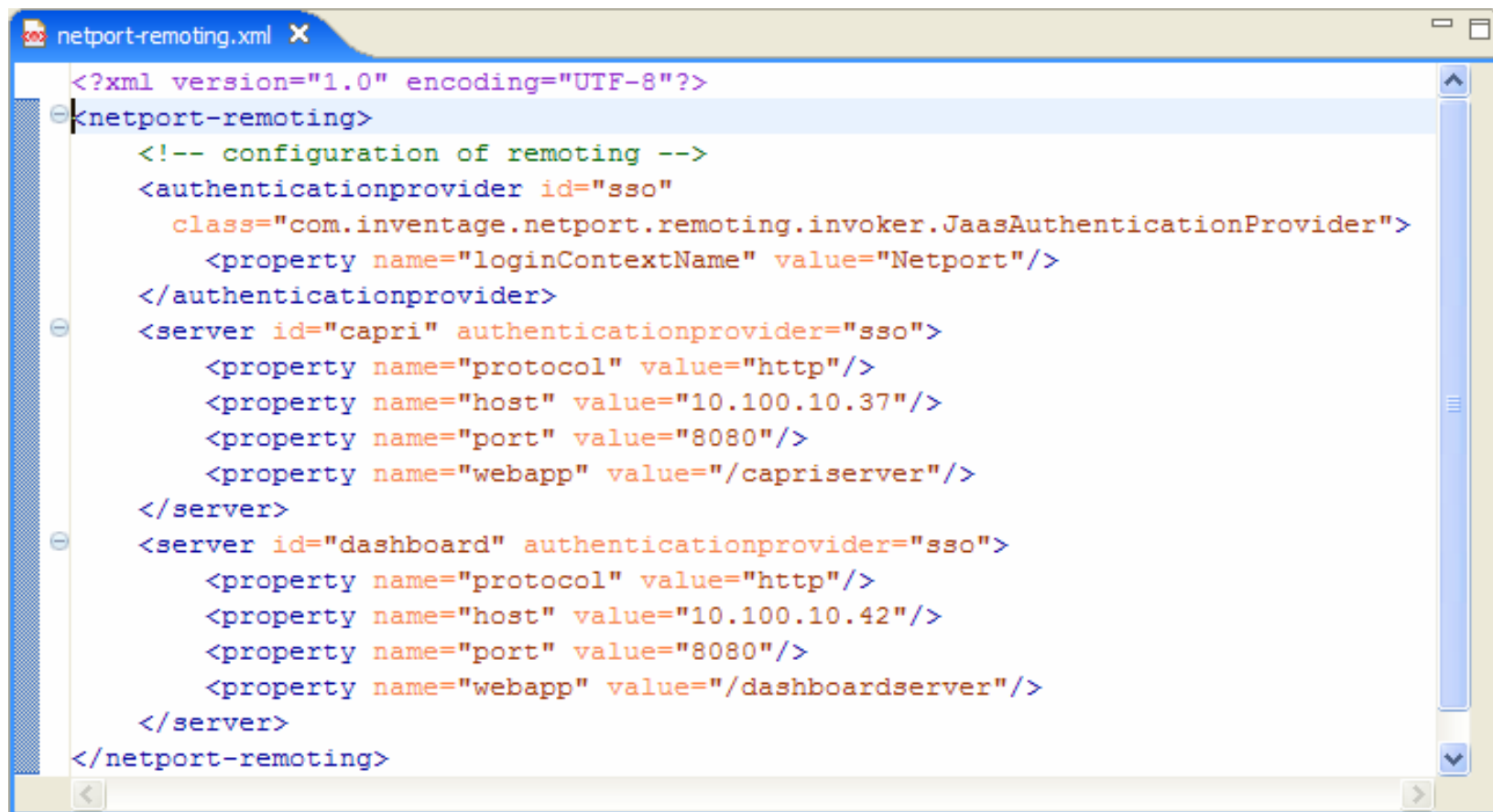
Set the properties of "interceptor"

class\*:  Browse...

### Body Text

Overview | Dependencies | Runtime | Extensions | Extension Points | Build | MANIFEST.MF | plugin.xml | build.properties

# Remoting



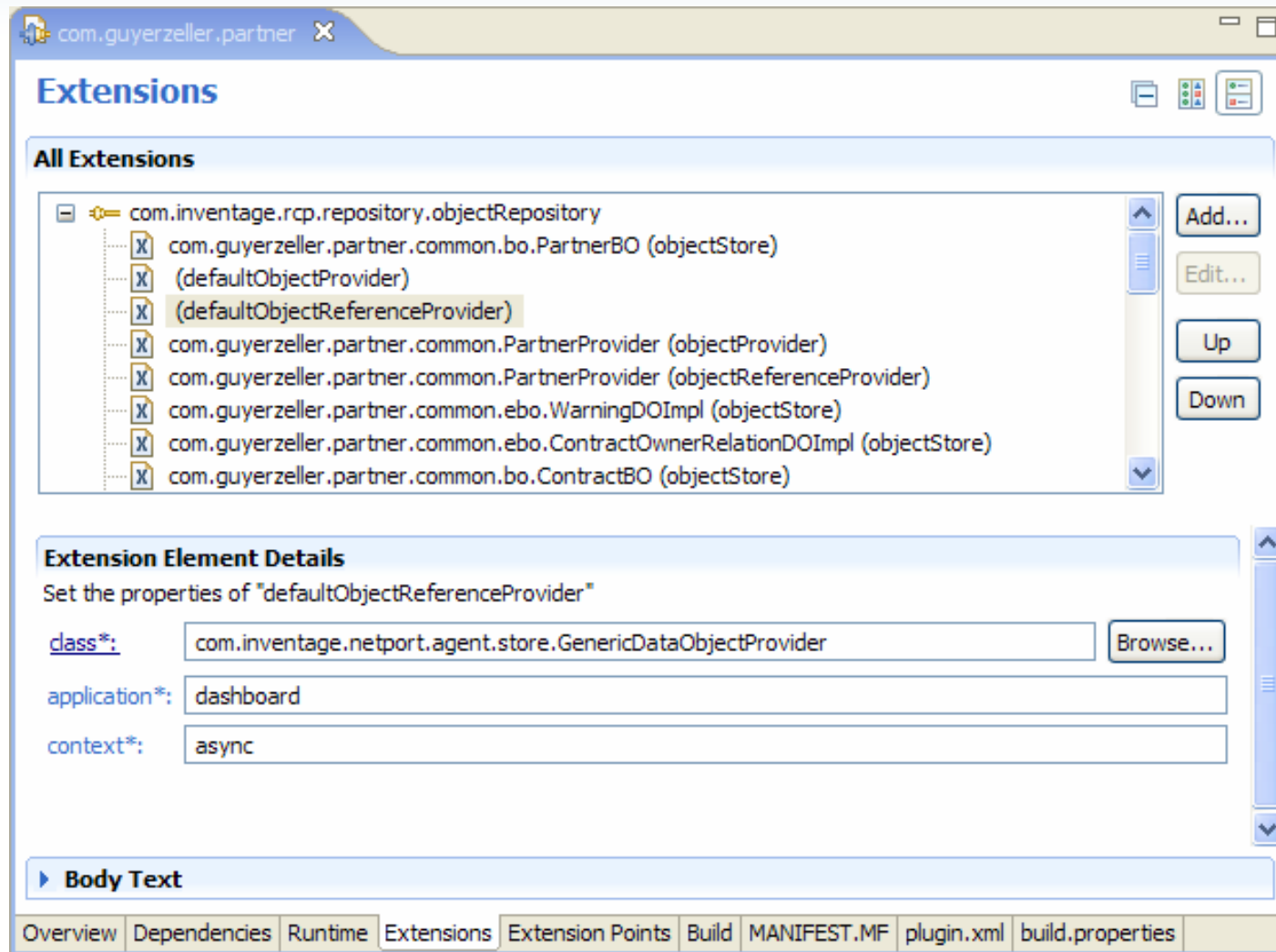
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<netport-remoting>
  <!-- configuration of remoting -->
  <authenticationprovider id="sso"
    class="com.inventage.netport.remoting.invoker.JaasAuthenticationProvider">
    <property name="loginContextName" value="Netport"/>
  </authenticationprovider>
  <server id="capri" authenticationprovider="sso">
    <property name="protocol" value="http"/>
    <property name="host" value="10.100.10.37"/>
    <property name="port" value="8080"/>
    <property name="webapp" value="/capriserver"/>
  </server>
  <server id="dashboard" authenticationprovider="sso">
    <property name="protocol" value="http"/>
    <property name="host" value="10.100.10.42"/>
    <property name="port" value="8080"/>
    <property name="webapp" value="/dashboardserver"/>
  </server>
</netport-remoting>
```

# Data Handling

---

- Abstraktionsschicht für alle Datenzugriffe
- Zentrales Repository mit spezifischen Caches
- Analysiert die Resultate aller Serviceaufrufe
- Informiert Beobachter über Datenänderungen
- Kann Datenobjekte bei Bedarf automatisch nachladen

# Data Handling

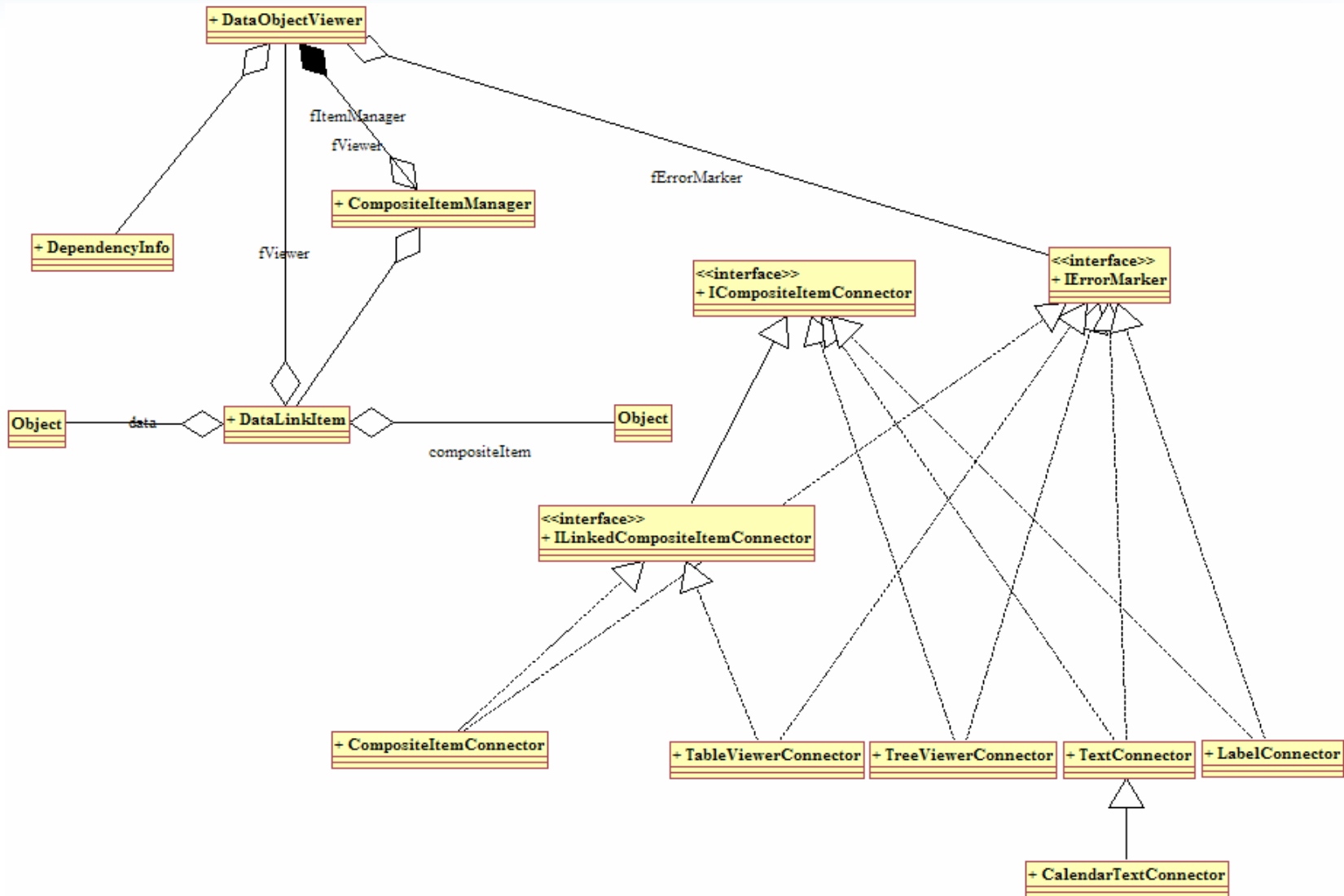


# Data Binding

---

- Verbindet Daten Objekte und UI Elemente
- Automatischer Abgleich von Änderungen
- Konvertierung und Formatierung
- Markieren von Fehlern und Warnungen
- Verwalten von Abhängigkeiten zwischen UI Elementen
- Kontextabhängige UI Steuerung

# Data Binding



# Eignet sich Eclipse RCP als Enterprise Plattform?

---

Einführung

Demos

Konzepte

- Benutzeroberflächen mit Eclipse RCP

- Einfluss von Rollen

- Erweiterbare Client-Plattform

- Software-Verteilung

Erweiterungen für Enterprise Applikationen

- Remoting

- Data Handling

- Data Binding

Fazit

Fragen & Antworten

## Fazit

---

Eclipse RCP eignet sich hervorragend zur Entwicklung von Geschäftsapplikationen, ABER:

- Vorgabe bez. UI Konzept
- Widgets für die Darstellung von strukturierten, zahlenorientierten Daten ungenügend
- Erweiterungsmöglichkeit per se noch kein Gewinn
- SW Update nicht ausreichend für Endbenutzer Applikationen