



Berechnung domänenspezifischer Modelldifferenzen

Bspw. an Enfinity-Pipelines und offenen Ereignisgesteuerten
Prozessketten

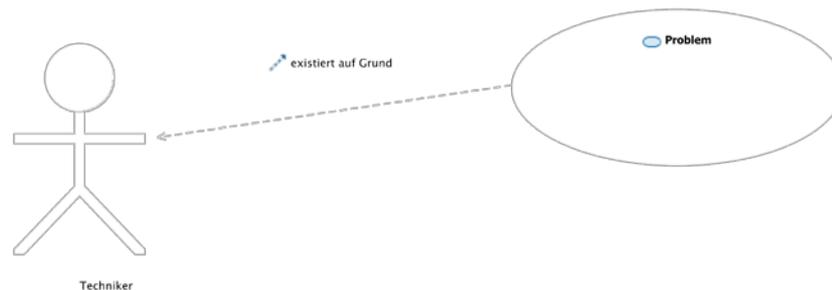
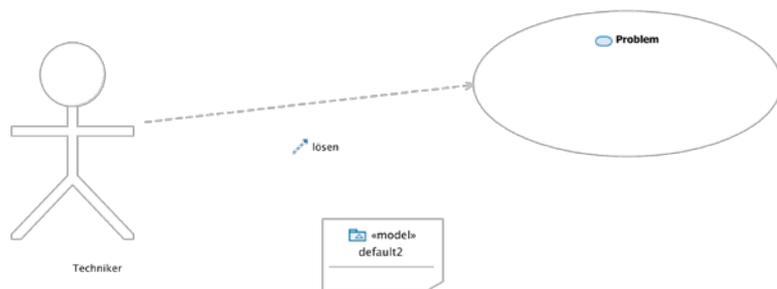
Gliederung der Zwischenpräsentation

1. **Problemstellung**
2. **Zielsetzung und thematische Abgrenzung**
3. **Struktur der Arbeit**
4. **Arbeitsstand**
5. **Weitere zeitliche Planung**



Problemstellung

- Es existieren Werkzeuge für den Modellvergleich
- EMF Compare vergleicht Modelle auf Modell- und Text-Ebene
- Anwendung von EMF Compare auf oEPK oder Enfinity-Pipelines führt zur Darstellung jeder Differenzen zwischen den Modellen ohne Hintergrundwissen über das jeweilige Modell



Problemstellung

The screenshot displays a comparison tool interface with the following components:

- Browser Tabs:** default2.umlusc, default2.umlusc, Compare ('Copy_diffModel/default2.umlusc' - 'diffModel/d', Compare ('Copy_diffModel/default2.uml' - 'diffModel/defa
- Structural differences:**
 - 4 differences in resource default2.uml
 - 4 change(s) in model
 - 4 change(s) in <Model> default2
 - 1 change(s) in <Use Case> Problem
 - <Dependency> existiert auf Grund has been added to reference clientDependency : Dependency in <Use Case> Problem
 - 1 change(s) in <Actor> Techniker
 - <Dependency> lösen has been removed from reference clientDependency : Dependency in <Actor> Techniker
 - <Dependency> existiert auf Grund has been added
 - <Dependency> lösen has been removed

- Visualization of Structural Differences:**
- Left pane (Copy_diffModel/default2.uml):&ul>- <Model> default2
 - <Element Import> Boolean
 - <Element Import> String
 - <Element Import> UnlimitedNatural
 - <Element Import> Integer
 - <Use Case> Problem
 - <Actor> Techniker
 - <Dependency> existiert auf Grund
- Right pane (diffModel/default2.uml):&ul>- <Model> default2
- <Element Import> Boolean
- <Element Import> String
- <Element Import> UnlimitedNatural
- <Element Import> Integer
- <Use Case> Problem
- <Actor> Techniker
- <Dependency> lösen
- Bottom:** Differences Properties (repeated for both panes)

Zielstellung und thematische Abgrenzung

- Ziel der Seminararbeit soll es sein den nötigen Aufwand abzuschätzen für die Entwicklung einer Erweiterung für domänenspezifische Differenzanalysen

```
Copy_diffModel/default2.umlusc | diffModel/default2.umlusc
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<notation:Diagram xmi:version="2.0" xmlns:xmi="http://www.omg.org/XMI" >
  <children xmi:type="notation:Shape" xmi:id="_LpRL4MctEd6LSps_qbHz9w" >
    <children xmi:type="notation:DecorationNode" xmi:id="_LpRy8MctEd6LSps_qbHz9w" >
      <children xmi:type="notation:Shape" xmi:id="_LpRy8MctEd6LSps_qbHz9w" >
        <children xmi:type="notation:BasicCompartment" xmi:id="_LpRy8sctEd6LSps_qbHz9w" >
          <styles xmi:type="notation:SortingStyle" xmi:id="_LpRy88ctEd6LSps_qbHz9w" >
            <styles xmi:type="notation:FilteringStyle" xmi:id="_LpRy9MctEd6LSps_qbHz9w" >
              <styles xmi:type="notation:CanonicalStyle" xmi:id="_LpRy9cctEd6LSps_qbHz9w" >
                </styles>
              </children>
            </styles>
          </children>
        </styles>
      </children>
    </children>
  </children>
  <element xmi:type="uml:Model" href="default2.uml#_LUE_AMctEd6LSps_qbHz9w" >
    <layoutConstraint xmi:type="notation:Bounds" xmi:id="_LpRL4cctEd6LSps_qbHz9w" >
      </children>
    </element>
  <children xmi:type="notation:Shape" xmi:id="_MzBCMctEd6LSps_qbHz9w" >
    <children xmi:type="notation:DecorationNode" xmi:id="_MzBCMctEd6LSps_qbHz9w" >
      <styles xmi:type="notation:FontStyle" xmi:id="_MzC3YmctEd6LSps_qbHz9w" >
        </styles>
      </children>
    <children xmi:type="notation:BasicCompartment" xmi:id="_MzBCM8ctEd6LSps_qbHz9w" >
      <styles xmi:type="notation:TitleStyle" xmi:id="_MzBCMctEd6LSps_qbHz9w" >
        <styles xmi:type="notation:SortingStyle" xmi:id="_MzBCNcctEd6LSps_qbHz9w" >
          <styles xmi:type="notation:FilteringStyle" xmi:id="_MzBCNsctEd6LSps_qbHz9w" >
            <styles xmi:type="notation:CanonicalStyle" xmi:id="_MzBCN8ctEd6LSps_qbHz9w" >
              </styles>
            </children>
          </styles>
        </children>
      </styles>
    </children>
  </children>
  <element xmi:type="uml:UseCase" href="default2.uml#_MyuuUMctEd6LSps_qbHz9w" >
    <layoutConstraint xmi:type="notation:Bounds" xmi:id="_MzBCMctEd6LSps_qbHz9w" >
      </children>
    </element>
  <children xmi:type="notation:Shape" xmi:id="_NYSSgMctEd6LSps_qbHz9w" >
    <children xmi:type="notation:DecorationNode" xmi:id="_NYTgkMctEd6LSps_qbHz9w" >
      <layoutConstraint xmi:type="notation:Location" xmi:id="_NYTgkcctEd6LSps_qbHz9w" >
        </children>
      </children>
    <element xmi:type="uml:Actor" href="default2.uml#_NYCa0MctEd6LSps_qbHz9w" >
      <layoutConstraint xmi:type="notation:Bounds" xmi:id="_NYSSgcctEd6LSps_qbHz9w" >
        </children>
      </element>
    <styles xmi:type="notation:DiagramStyle" xmi:id="_LUpmxcctEd6LSps_qbHz9w" >
      <styles xmi:type="uml2tools:notation:U2DiagramCanonicalStyle" xmi:id="_LUE_AMctEd6LSps_qbHz9w" >
        <edges xmi:type="notation:Edge" xmi:id="_FzGX0McvEd6LSps_qbHz9w" >
          <children xmi:type="notation:DecorationNode" xmi:id="_FzGX1McvEd6LSps_qbHz9w" >
            <layoutConstraint xmi:type="notation:Location" xmi:id="_FzGX1cctEd6LSps_qbHz9w" >
              </children>
            </children>
          <styles xmi:type="notation:RoutingStyle" xmi:id="_FzGX0ccvEd6LSps_qbHz9w" >
            <styles xmi:type="notation:FontStyle" xmi:id="_FzGX0scvEd6LSps_qbHz9w" >
              <element xmi:type="uml:Dependency" href="default2.uml#_Fy_DEMcvEd6LSps_qbHz9w" >
                <endpoints xmi:type="notation:RelativeEndpoints" xmi:id="_FzjDwMctEd6LSps_qbHz9w" >
                  <sourceAnchor xmi:type="notation:IdentityAnchor" xmi:id="_FzjDwMctEd6LSps_qbHz9w" >
                    <targetAnchor xmi:type="notation:IdentityAnchor" xmi:id="_FzjDwMctEd6LSps_qbHz9w" >
                      </targetAnchor>
                    </sourceAnchor>
                  </endpoints>
                </element>
              </styles>
            </children>
          </edges>
        </styles>
      </children>
    </notation:Diagram>
```

Struktur der Arbeit

1. Gegenstand und methodisches Konzept der Arbeit

1. Problemstellung
2. Zielstellung
3. Motivation
4. Arbeitsumgebung

2. EMF Compare – DiffExtension

1. Aufbau des Komponentensystems
2. EMF Diff
 1. Erzeugung einer DiffExtension
 2. Domänenbezogene Lösung für oEPK
 3. Domänenbezogene Lösung für Intershop Enfinity Pipelines

3. Zusammenfassung

1. Bewertung domänenspezifischer Differenzanalysen
2. Fazit
3. Ausblick



1. Gegenstand und methodisches Konzept der Arbeit

1. Problemstellung
2. Zielstellung
3. Motivation
4. Arbeitsumgebung

2. EMF Compare – DiffExtension

1. Aufbau des Komponentensystems
2. EMF Diff
 1. Erzeugung einer DiffExtension
 2. Domänenbezogene Lösung für oEPK
 3. Domänenbezogene Lösung für Intershop Enfinity Pipelines

3. Zusammenfassung

1. Bewertung domänenspezifischer Differenzanalysen
2. Fazit
3. Ausblick

Weitere zeitliche Planung

- **Persönlicher Stichtag: 31.12.09**
- **Bis 19.12.09: Zeitlicher Rahmen für die praktische Realisierung**
- **Bis 22.12.09: Ergebnisse der praktischen Ausarbeitung niederschreiben**
- **Bis 22.12.09: Bewertung des nötigen Aufwandes für eine domänenspezifische Differenzanalyse**