



wirtschaftsinformatik
managementinformationssysteme

systems landscape engineering - übung -

Wintersemester 2010 /2011
Arbeitsgruppe Wirtschaftsinformatik
- Managementinformationssysteme -
Dipl. Wirt.-Inform. Sven Gerber

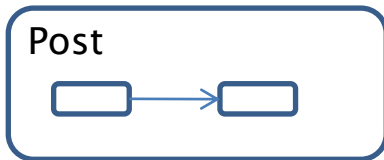


ablauf

- Aktivitätsdiagramm
- Feature Driven Development
- Fachliche Spezifikation

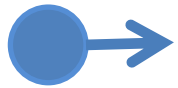


aktivitätsdiagramm



- **Aktivität:**
 - stellt gesamte Einheit eines Aktivitätsmodelles dar
 - Bedingungen und Parameter sind möglich
- **Aktion:**
 - stellt einen einzelnen Aktivitätsschritt in einer Aktivität dar
 - Bedingungen an einzelne Aktionen sind möglich
- **Objekt**
 - Element für den Transport von Daten und Werten in einer Aktivität
 - kann Ergebnis oder Eingabeparameter für eine Aktion sein

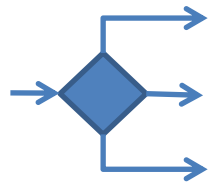
aktivitätsdiagramm (II)



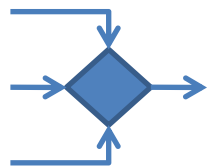
- Startknoten
 - Startpunkt eines Ablaufes in einer Aktivität
 - mehrere Startpunkte sind möglich



- Endknoten
 - dienen zum Beenden von Kontrollflüssen und Aktivitäten
 - beliebig viele Endknoten sind möglich

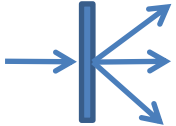


- Verzweigungsknoten
 - spaltet einen Ablauf in mehrere Varianten auf, basierend auf Bedingungen

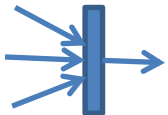


- Verbindungsknoten
 - führt mehrere Varianten zu einem gemeinsamen weiteren Ablauf zusammen

aktivitätsdiagramm (III)



- **Parallellisierungsknoten**
 - teilt einen Ablauf in mehrere parallele Abläufe auf (ohne Bedingung)



- **Synchronisationsknoten**
 - mehrere parallele Abläufe werden zusammengefasst



- **Kontrollfluss (Kante)**
 - Verbindung zwischen 2 Aktionen oder einer Aktion und einem Kontrollelement
- **ebenso Objektfluss (Kante)**
 - Verbindung mit mindestens einem Objektknoten



- **Aktivitätsbereich**
 - Bereiche in einer Aktivität mit gemeinsamen Eigenschaften (z.B. Personen, Rollen,...)

Feature Driven Development



- Feingranulare Anforderungsanalyse:

- Feature:

<action> <result> <object>

- Beispiel:

“Berechne den Tarif des Vertrags“

- Feature Set:

Menge zusammengehöriger Features...

<action><-ing> a(n) <object>

- Beispiel:

“calculating a contract“

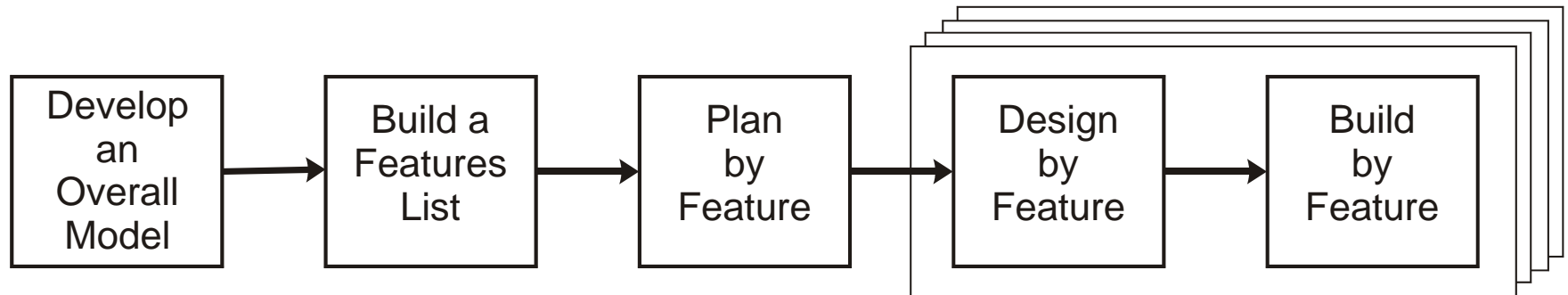
“Berechnen eines Vertrages“

feature sets, komponenten, use-cases

- Ein Feature entspricht in etwa einem Use Case...
- Ein Major Feature Set entspricht in etwa einer fachlichen *Komponente*.
 - Major Feature Set:
<object> management
 - Beispiel:
“contract management”
“Vertragsverwaltung”
- Eine fachliche Komponente wird oft durch eine Menge zusammengehöriger Use Cases beschrieben...



fdd-prozesse



- **Develop an Overall Model:**
 - Erstellen eines (skizzenhaften) Domain Object Model mit informellen Anmerkungen.
- **Build a Features List:**
 - Erstellen einer (möglichst vollständigen) Liste der Features auf der Basis des Domain Object Models:
 - Identifikation von Geschäftsbereichen (“major feature sets”).
 - Identifikation von Aktivitäten (“feature sets”) in den Geschäftsbereichen.
 - Funktionalen Zerlegung in einzelne Features.

- Plan by Feature:
 - Priorisierung der Feature-Liste.
 - Aufwandsabschätzung
 - Zeitpunkt der voraussichtlichen Realisierung für Features & Feature Sets...
 - Granulation: Monat, Woche, Tage,...
 - Zuordnen der Klassen des Domain Object Models zu ihren Eigentümern.
 - Zuordnen der Feature Sets an die Chef-Programmierer als Arbeitspakete.

- Design by Feature:
 - Analyse des Feature durch den Chef-Programmierer.
 - Zusammenstellen des Feature Teams auf Basis der betroffenen Klassen.
 - Domain Walkthrough.
 - Verfeinerung des Objektmodells.
 - Design & Design-Inspektion.
- Build by Feature:
 - Implementierung des Designs.
 - Unit-Tests & Code-Inspektionen.
 - Freigabe für den Build.

zusammenfassung

- Feature Driven Development von Peter Coad
- FDD Prozess
 - Modell
 - Feature List
 - Plan by Feature
 - Design by Feature
 - Build by Feature



Übungsaufgabe:

- Szenario: Sie befinden sich an einem Bahnhof im Reisezentrum und suchen eine Verbindung.
- 1.
Modellieren Sie die Suchanfrage mit einem Aktivitätsdiagramm!
Bei der gesuchten Verbindung gibt es mehrere Möglichkeiten ans Ziel zu kommen.
- 2.
Modellieren Sie den Fahrkartenkauf für eine Verbindung mit einem Aktivitätsdiagramm.
Berücksichtigen Sie dabei Rabattmöglichkeiten und die unterschiedlichen Zugtypen.

