

3. Praktikum: Modellierung von Informationssystemen

Andreas Krohn Benjamin Vetter Erik Andresen Jan Depke

2. Dezember 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Analyse	1
2	Design	2
3	Implementierung	3
4	Tests	3
5	Komponenten/Schnittstellen	3
6	sonstiges...	3

1 Analyse

Welcher konkreter Konfigurator soll re-implementiert werden?

<http://carconfig.toyota-europe.com/>

Welche Schwachstellen sollen in der neuen Fassung vermieden werden?

- Auswahl des Modells soll in dem Konfigurator selbst möglich sein
- Wizard - Schrittweises Konfigurieren des Autos
- Menü rechts oben.. Sprechendere Namen, nähere Angaben → Pro Option eine Seite im Wizard

Welche Fahrzeuggrundtypen gibt?

Name
iQ
AYGO
Yaris
Urban Cruiser
Auris
Verso
Avensis
RAV4
Prius
Land Cruiser
Land Cruiser V8

Was ist konfigurierbar?

Welche Komponenten sind miteinander verbaubar?

2 Design

Klassenmodell

Architekturmodell

Arbeitspakete und Zuständigkeiten

Regelsystem

- Es gibt eine Klasse *Konfigurationselement* (mögl. Ausprägungen: Chassis, Reifen, Lack. . .)
- Ein Konfigurationselement hat einen Identifier und eine *Kategorie* (z.B. Ausstattungsmerkmal, Bereifung)
- Pro Konfigurationselement gibt es eine Liste von Identifier, mit denen es kombinierbar ist
- Es gibt eine Sequenz von Kategorien ($\text{Chassis} \rightarrow \text{Reifen} \rightarrow \text{Lack} \rightarrow \dots$)
- Es gibt eine Menge aktuell gewählter Optionen (und - implizit? - abgearbeiteter Kategorien), die aktuelle *Konfiguration*
- Zu einer Konfiguration liefert das Regelwerk eine Menge noch verfügbarer Kategorien sowie jeweils wählbarer Optionen.

DB

GUI

3 Implementierung

Programmiersprache und Realisierungsframework frei wählbar

4 Tests

Testpläne und -protokolle

5 Komponenten/Schnittstellen

GUI

Regelengine

Aktion:

Parameter: Liste von (bereits gewählten) Optionen

Rückgabe: Liste von wählbaren Optionen

Datenbank

6 sonstiges...

- Modelldatenbank
- Teile und Konfigurationsoptionen (Farbe, etc..) in DB
- Kombinierbarkeit/Konfigurierbarkeit/Regeln in XML-Dateien (die dann Modelle/Teile.. referenzieren)
- Verbaubarkeitsregeln in gesondertem Editor?
- Ausblick: Workflow/Ablauf konfigurierbar