

Lernaufgabe

LE 05 – Requirements Engineering

Kap. 6 Anforderungen modellbasiert dokumentieren

Aufgabe 7: Use Case Modellierung (3 Punkte)

Lernziel

Sie können lernen, für ein System die interessierenden Szenarien für die Systemnutzung systematisch zu identifizieren und in Form eines Use Case Modells zu dokumentieren. Weiter lernen Sie, wie man einen Use Case nach einem gängigen Template spezifiziert. Dieses Modell aus der Funktionsperspektive definiert grobe funktionale Anwenderanforderungen, woraus dann weitere, detailliertere Anforderungen abgeleitet werden können.

Aufgabe

Erstellen Sie ein Use Case Modell für das Kern-System (Plattform-Software) aus der Fallstudie und spezifizieren Sie einen Use Case. Um das Modell zu erstellen, benötigen Sie die folgenden Dokumente von Ihrer Gruppe:

- Fallstudie Online-Auktionsplattform
- Systemabgrenzung
- Ziele und Liste der Features
- Interview-Ergebnisse
- Ein (Projekt-)Glossar (falls vorhanden)
- Domänenmodell

Analysieren Sie anhand der bisher gegebenen bzw. erarbeiteten Projektdokumentation, welche Akteure und Use Cases es für die Online-Auktionsplattform gibt und beschreiben Sie einen Use Case detailliert.

Vorgehen

1. Identifizieren Sie die Akteure, die mit der Online-Auktionsplattform interagieren (Systemkontext, Scoping). Stellen Sie sich beim Identifizieren der Akteure folgende Fragen:
 - Wer oder was benutzt das System?
 - Welche Rolle spielen diese bei der Interaktion?
 - Wer fährt das System hoch und herunter?
 - Wer wartet das System?
 - Welche anderen Systeme benutzen dieses System?
 - Wer beschafft Informationen und liefert sie an das System?
 - Findet irgendetwas zu einem festgelegten Zeitpunkt statt?
2. Identifizieren Sie aufgrund Ihrer Liste der Akteure die wichtigsten Use Cases der Online-Auktionsplattform (Richtgrösse: 5 – 10 Use Cases). Stellen Sie sich beim Identifizieren der Use Cases folgende Fragen:
 - Welche Funktionen erwartet ein spezieller Akteur vom System?
 - Werden vom System Informationen gespeichert und abgerufen? Falls ja, welcher Akteur löst dieses Verhalten aus?
 - Werden irgendwelche Akteure benachrichtigt, wenn sich der Systemstatus ändert?
 - Gibt es externe Ereignisse, die das System beeinflussen? Wie erfährt das System von diesen Ereignissen?
3. Spezifizieren Sie einen Use Case aus Ihrem Modell nach dem Template in der Pflichtlektüre (S. 72f). Natürlich müssen nur die Punkte beschrieben werden, die für den Use Case relevant sind;-)
4. Überprüfen Sie die Use Case Spezifikation auf die Einhaltung der 11 Regeln zur Formulierung von natürlichsprachlichen Szenarien, die unter Hinweise und Tipps aufgeführt sind.

Hinweise, Tipps

Benennen Sie die Use Cases aus der Sicht des Aktors, d.h. was er für ein Ziel damit erfüllen will und benennen Sie alle Use Cases mit einer aussagekräftigen Bezeichnung.

Bei der Spezifikation eines Use Cases achten Sie darauf, dass Sie den Use Case „essentiell“ beschreiben, d.h. möglichst technologie-neutral und ohne Bezugnahme auf ein UI.

Für die Formulierung von natürlich sprachlichen Szenarien sind folgende elf Regeln zu beachten:

Sprache und Grammatik des Szenarios	
Regel 1:	Verwenden Sie die Gegenwartsform.
Regel 2:	Schreiben Sie im Aktiv; vermeiden Sie Passivformulierungen.
Regel 3:	Verwenden Sie Subjekt-Prädikat-Objekt-Präpositionalgruppen (SPOPg). Beispiel: Das System validiert die Benutzereingaben anhand der Benutzerdatenbank.
Regel 4:	Vermeiden Sie Modalverben (kein „sollte“).
Struktur des Szenarios	
Regel 5:	Ein Satz pro Interaktion.
Regel 6:	Nummerieren Sie die Szenarienschritte.
Inhalt des Szenarios	
Regel 7:	Nur eine Folge von Interaktionen (keine Verflechtung von Haupt-, Alternativ- und Ausnahme-Szenarien).
Regel 8:	Nehmen Sie den „Blick aus der Ferne“ ein (keine internen Systemabläufe).
Regel 9:	Benennen sie die Akteure explizit.
Regel 10:	Nennen Sie das Ziel des Szenarios explizit.
Regel 11:	Fokussieren Sie auf die Zielerfüllung (keine unnötige Information).

Quelle: Requirements Engineering – Grundlagen, Prinzipien, Techniken, Klaus Pohl 2008

Es ist empfehlenswert, parallel zur Use Case Modellierung auch schon UI Sketches zu erarbeiten (z.B. mit Balsamiq, zeitlich begrenzte Lizenz auf OLAT in SW 5 verfügbar), dies macht den Use Case konkreter für die Besprechung mit Benutzern.

Ergebnis

Fassen Sie die Akteure und die Use Cases in einem UML-Use-Case-Diagramm zusammen und dokumentieren Sie den spezifizierten Use Case auf 1 A4-Seite.