

Aufgabe 5-1★: Anwendungsfälle

Lernziel: Das Konzept von Anwendungsfällen verstehen; Kriterien und Leitlinien zum Erstellen guter Anwendungsfälle kennen.

- a) Was ist ein Anwendungsfall (*Use Case*) im Kontext der Softwareentwicklung (unabhängig von der UML) und wozu dient er?
- b) Recherchieren Sie Prinzipien zum Verfassen guter Anwendungsfälle.
Nehmen Sie dabei zuerst die "Produktsicht" ein: Was macht einen guten Anwendungsfall eigentlich aus? Formulieren Sie dabei mindestens drei Kriterien.
Wechseln Sie nun zur "Prozesssicht": Wie schreibt man denn nun einen solchen guten Anwendungsfall? Suchen Sie nach Leitlinien zum Schreibprozess und halten Sie diese in eigenen Worten fest.
Hinweis: Folgende Stichworte sollten bei der Recherche hilfreich sein: *Writing (good/effective) use cases, Alistair Cockburn*
- c) Was ist der Unterschied zwischen einem *Szenario* und einem *Anwendungsfall*?

Aufgabe 5-2★: UML-Anwendungsfalldiagramme

Lernziel: Erkennen können, wann und wofür UML-Anwendungsfalldiagramme geeignet sind.

- a) Was ist ein Anwendungsfalldiagramm im Gegensatz zum Anwendungsfall? Worin bestehen Vor- und Nachteile bei der Darstellung mit UML-Anwendungsfalldiagrammen? Nennen Sie jeweils mindestens zwei.
- b) Was repräsentiert das Modellelement *Akteur* in einem Anwendungsfalldiagramm?

Aufgabe 5-3: Anwendungsfall und UML-Diagramm entwickeln

Lernziel: Anwendungsfälle strukturiert formulieren und in UML-Diagrammen in Beziehung setzen können.

- a) Formulieren Sie basierend auf einer Ihrer Anforderungen (Übungsaufgabe 4-2) einen Anwendungsfall für Ihre Software aus. Wählen Sie keinen trivialen Anwendungsfall, d.h. sein Erfolgsszenario sollte mehr als drei Schritte beinhalten und er sollte mindestens eine Erweiterung besitzen.
Lesen Sie zunächst die Quelle: http://www.bredemeyer.com/pdf_files/use_case.pdf. Erstellen Sie Ihren Anwendungsfall entsprechend des in der Quelle vorgestellten Templates.
- b) Erstellen Sie ein UML-Anwendungsfalldiagramm, das die Zusammenhänge von mindestens drei Anwendungsfällen Ihrer zu entwickelnden Software darstellt. (Diese Anwendungsfälle brauchen Sie nicht auszuformulieren.)
- c) Fügen Sie Ihren ausformulierten Anwendungsfall sowie das Anwendungsfalldiagramm zusätzlich zur normalen elektronischen Abgabe auf Ihrer Wiki-Seite ein.