R. Hinze, S. Franck Sommer Semester 2005

Software Engineering
http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/swt/2005/

Übungsblatt 4

Abgabe: 10. Mai 2005

Aufgabe 1 – Data Flow Diagramm: (3 Punkte)
Modellieren Sie den Datenfluss einer Bücherei mit einem Data Flow Diagram.
Diese vereinfachte Bücherei hat Angestellte, die Bücher kaufen und ausmustern können und Kunden, die Bücher ausleihen und zurückgeben können. Neue Kunden müssen von einem Angestellten registriert werden, und bestehende Kunden können von einem Angestellten auch entfernt werden. Zudem soll es Kunden möglich sein, nach Büchern zu suchen.

Aufgabe 2 – Entscheidungstabellen: (3 Punkte)
Bestellungen bei einem Lieferanten werden wie folgt abgearbeitet:
Ist der Zahlungseingang innerhalb von 2 Wochen erfolgt, werden 4 % Rabatt gewährt. War der Bestellwert zusätzlich größer als 1000 Euro, so wird kein Porto berechnet. Ist der Bestellwert dagegen kleiner als 50 Euro und der Zahlungseingang erfolgt erst nach 2 Wochen, so wird die Lieferung mit niedriger Priorität bearbeitet.

1. Zeichnen Sie eine Entscheidungstabelle, die das Lieferverhalten der Firma definiert.
2. Reduzieren Sie Ihre Entscheidungstabelle anschließend.

Aufgabe 3 – Klassen Diagramm: (4 Punkte)
Erstellen Sie ein Klassendiagramm, das eine Firma modelliert.
Eine Firma hat mindestens ein Büro, das sich reinigen lässt. Außerdem arbeitet mindestens ein Angestellter in der Firma. Jeder Angestellte hat ein Gehalt und kann eine Lohnerhöhung um einen Betrag *dp* bekommen.
Jeder Angestellte hat einen Platz in einem Büro. In einem Büro können bis zu 10 Angestellte arbeiten.
Es gibt Senior- und Junior-Angestellte. Die Senior-Angestellten organisieren die Abläufe und geben gute Ratschläge (vom Typ String), während die Junior-Angestellten arbeiten.