

Aufgabe 1

(fehlt, denn die Aufgabenstellung war auf das Programm MID Innovator 7.0 bezogen, welches mir nicht zur Verfügung steht)

Aufgabe 2

Die Software ist lediglich in der Lage, syntaktische Fehler zu erkennen. Bezogen auf die modellierten Graphen heißt das:

Überprüfbar sind a, d und e:

- Zwischen Speichern und Schnittstellen dürfen keine direkten Datenflüsse gezeichnet werden.
- Zwischen Speichern dürfen keine direkten Datenflüsse bestehen.
- Ein Datenflussdiagramm enthält mindestens eine Schnittstelle.

Nicht überprüft werden können die Eigenschaften b und c:

- Datenflussnamen enthalten niemals Verben.
- Seichte Namen vermeiden.

Mit Hilfe fortgeschrittener Erkennungstechniken ist eventuell das Enthaltensein von Verben verifizierbar.

Aufgabe 3

a) Das Data Dictionary für den geforderten Adressbucheintrag lautet:

Adresse =

[[Straße + Hausnummer] | Postfach] + (Länderzeichen) + Postleitzahl + Ort + {Vorwahl + Rufnummer }

Die Aufgabenteile a, b, c und d sind farblich markiert worden.

b) Das Diagramm besteht aus einer Eingabe „Geldeingabe“, einem Speicher „Geldspeicher“ und zwei Ausgaben „Rückmeldung“ und „Erkennungsfehler“. Für das Data Dictionary sind nur die Ausgaben relevant, daher:

Ausgabe = [Rückmeldung | Erkennungsfehler]

Aufgabe 4

In der MiniSpec wird der Datentyp `unsigned int` gefordert. Laut Definition sind aber Implementationsvorschriften verboten. Angebracht wäre z.B. die Formulierung „nicht-negative Zahl“, die eventuell um einen genaueren Wertebereich (min. [0, 100] oder ähnliches) erweitert wird.

Aufgabe 5

Im Kontextdiagramm ist nur genau ein Prozess erlaubt, dieser muss die Nummer 0 tragen.

Ebenso ist in diesem (und nur in diesem !) die Verwendung von Speichern verboten, was natürlich auch eventuelle Datenflüsse dahin untersagt.

Datenflüsse dürfen keine Verben enthalten (siehe Aufgabe 2).