Uwe Waldmann Saarbrücken, 21.5.1999

Übungen zur Vorlesung

Praxis des Programmierens

Übungsblatt 5

Aufgabe 5.1

Implementiere eine Jahr-2000-Uhr, d. h., ein Programm, das in einem Fenster fortlaufend die Anzahl der Sekunden bis zum Jahreswechsel 1999/2000 anzeigt.

Das Fenster enthält die Sekundenanzeige (Klasse `Label`), drei Knöpfe (Klasse `Button`), und ein Menü (Klasse `Choice`). Der erste Knopf startet die Uhr (und ist inaktiv, während die Uhr läuft). Der zweite Knopf stellt die Uhr ab und löscht die Anzeige (und ist inaktiv, während die Uhr nicht läuft). Der dritte Knopf beendet das Programm.

Das Menü hat die Einträge

- „jede Sekunde“
- „alle zwei Sekunden“
- „alle fünf Sekunden“
- „alle zehn Sekunden“

und erlaubt dem Benutzer, das Intervall zwischen zwei Aktualisierungen der Sekundenanzeige vorzugeben. Dieses Menü kann sowohl bei ausgeschalteter als auch bei laufender Uhr benutzt werden. In letzterem Fall beeinflußt es das Aktualisierungsintervall der laufenden Uhr.

Schreibe das Programm als ein separates Java-Package und dokumentiere die Klassen, Konstruktoren, Methoden und Variablen mittels javadoc.

Hinweis: Lies die Dokumentation zu `java.util.Date`.

Schicke deine Lösung als ASCII-Text (keine Attachments, kein HTML, kein uuencode) bis zum 01.06.1999 per Mail an Deinen Bremser, Subject `PraxProg Blatt 5`. Führe das Programm und die Dokumentation Deinem Bremser in der darauffolgenden Übung vor.