

Vorlesung Software-Entwicklung II SS 2004 - Übungsblatt 3

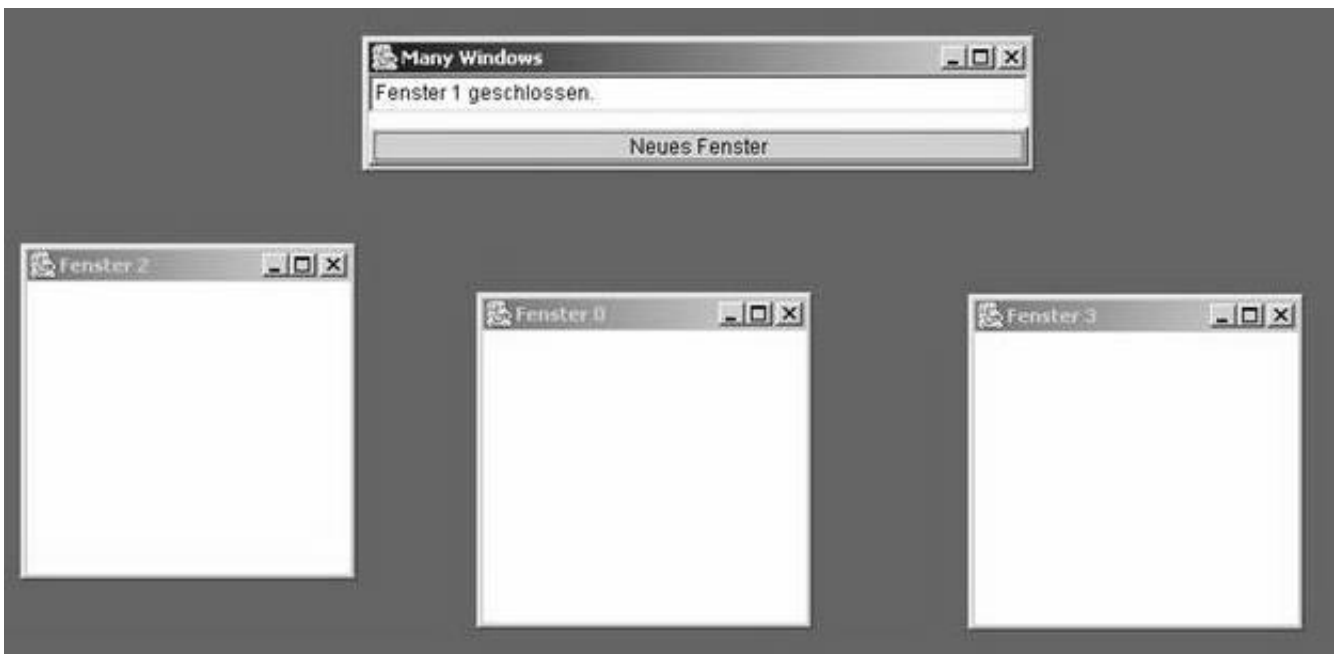
Ausgabe: 07.05.04 -- Abgabe: 14.05.04, 11:00 Uhr (im D-Flur, Ebene 3)

Aufgabe 6 (Listener zuordnen)

Entwerfen Sie ein Programm, das ein Hauptfenster mit einem Textfeld und einem Button erzeugt. Immer wenn man den Button betätigt, soll ein neues Fenster erzeugt und angezeigt werden. Es soll den Titel "Fenster X" haben. Dabei nummeriert X die Fenster fortlaufend von 0 an durch. Weiteren Inhalt brauchen diese Fenster nicht zu haben.

Wird eines der so erzeugten Fenster geschlossen, dann soll im Textfeld des Hauptfensters der Text "Fenster X geschlossen" erscheinen. Verwenden Sie für den EventListener, der die Fenster schließt, immer dasselbe Objekt.

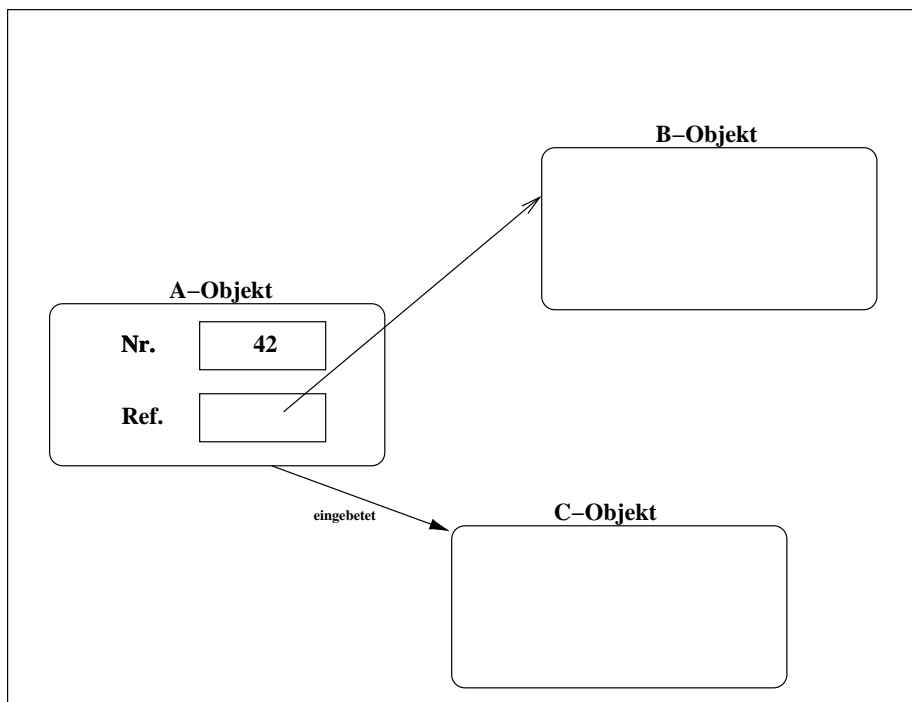
Das folgende Bild zeigt eine Situation, in der neben dem Hauptfenster vier neue Fenster erzeugt wurden und das mit der Nummer 1 gerade wieder geschlossen wurde.



Aufgabe 7 (Zusammenhang der Objekte / Korrekturaufgabe)

Zeichnen Sie ein Bild mit allen Objekten, die bei der Ausführung Ihres Programmes aus Aufgabe 6 vorkommen. Stellen Sie die Situation dar, in der - wie in obigem Bild - neben dem Hauptfenster noch 4 neue Fenster erzeugt wurden und das mit der Nummer 1 wieder geschlossen wurde.

Verwenden Sie für Ihre Grafiken die informelle Notation aus der Vorlesung. Das folgende Beispiel zeigt in dieser Notation je ein Objekt der Klassen A, B und C. Das A-Objekt hat zwei Variablen, nr und ref. ref enthält eine Referenz auf das B-Objekt. Außerdem ist das A-Objekt in das C-Objekt eingebettet. Bei Objekten zu anonymen Klassen geben Sie den Namen der Klasse oder des Interface an, aus der/dem die anonyme Klasse erzeugt wurde.



Geben Sie in Ihrer Objekt-Grafik nur die Variablen an, die für die Bezüge zwischen den Objekten und für die Unterscheidung der Fenster wichtig sind. Wenn es eingebettete Objekte in Ihrer Lösung gibt, begründen Sie kurz, weshalb Sie die Klassen eingebettet haben.

Hinweis

Bitte beachten Sie bei der Abgabe ihres Übungszettels, dass Sie die Hinweise auf der SWE2 Webseite unter dem Link "Organisation" / Punkt "Abgabe der Korrekturaufgabe" befolgen. Weiterhin soll der Quellcode der abzugebenden Programmieraufgaben mit kurzen und sinnvollen Kommentaren versehen werden.