



Masterarbeitsaufgabe

Ein komponentenbasierter Taschenrechner auf Basis von Plux

Kurztitel: Plux-Taschenrechner

Bearbeiter: Bernhard Schenkermayr

SKZ/Matr.Nr.: 937 / 0555615

Institut für Systemsoftware

a.Univ.Prof. Dr. Günther Blaschek

Tel.: +43 732 2468-3434

Fax: +43 732 2468-7138

gue@jku.at

Referentin:

Birgit Kranzl / DW 7131

birgit.kranzl@jku.at

Linz, 19.10.2011

Plux¹ ist eine Infrastruktur für komponentenbasierte Programme, die zur Laufzeit erweitert und an die Bedürfnisse der Anwender angepasst werden können.

Das Ziel dieser Masterarbeit ist die Entwicklung eines Taschenrechners, der die von Plux gebotenen Funktionen auf anschauliche Weise nutzt. Der Taschenrechner soll aus einem Kern (z.B. nur die Grundrechenarten) bestehen, der um Zusatzfunktionen erweitert werden kann. Beispiele für mögliche Erweiterungen sind:

- Trigonometrische Funktionen
- Speicher
- Tippstreifen
- Hexadezimal- und Binärdarstellung
- Statistikfunktionen
- Bruchzahlen

Der Taschenrechner soll als Demonstrator für die von Plux gebotenen Funktionen zur Komposition von Programmen aus Komponenten eingesetzt werden. Über die technische Funktion hinaus soll er daher auch visuell ansprechend gestaltet werden.

a.Univ.-Prof. Dr. Günther Blaschek

¹ R. Wolfinger: *Dynamic Application Composition with Plux.NET*, Dissertation am SSW, 2010