

Zusätzliche Angaben zur Bachelorarbeit

Erstellung der Ausarbeitung

Die Ausarbeitung wurde mit LyX (siehe www.lyx.org) erstellt. LyX ist ein WYSIWYG-Editor für LaTeX. LyX bietet mir die Vorteile von LaTeX. Ich muss aber im Gegensatz zu einem reinen Texteditor z. B. nicht darauf achten, ob ich jetzt die schließende geschweifte Klammer mitmarkiert und -kopiert habe, oder nicht. Die Macken von LaTeX bekomme ich leider trotzdem zu spüren, wenn im resultierenden PDF-Dokument eine Fußnote auf zwei Seiten aufgeteilt ist, eine Fußnote erst auf der übernächsten Seite erscheint, Auflistungen von ihren vorangehenden Absätzen getrennt werden oder kleine Abbildungen auf eine eigene Seite platziert werden. Und ständig muss man im Internet nach Lösungen suchen – das muss doch ein Hobby sein?

Die wichtigsten LaTeX-Packages, die ich verwendet habe sind:

- `glossaries` – Abkürzungsverzeichnis und Glossar
- `graphicx`
- `float` – für `\FloatBarrier`, damit die Abbildungen wenigstens einigermaßen da platziert werden, wo es sinnvoll ist
- `hyperref` – für alle Arten von Verweisen
- `breakurl` – weil LaTeX standardmäßig die URLs lieber zehn Zentimeter über den Rand herausragen lässt
- `listings` – für Code, auch wenn es nur die Hälfte der Schlüsselwörtern von PHP kennt und Probleme mit UTF-8 hat
- `pdfpages` – für `\pdfinclude{file.pdf}`
- `ifthen, xifthen` – für mein Makro `\cu{4}` für wen (4. Fall, Akkusativ)? „den momentan angemeldeten Benutzer“
- `fancyhdr` – für Kopf-/Fußzeile

Bei den Deckblättern hatte ich keine Lust mehr auf Basteleien mit LaTeX, dafür habe ich LibreOffice verwendet.

Screenshots wurden mit dem tollen Open-Source-Programm Lightscreen gemacht.

Alle Quellen zur Ausarbeitung liegen im Ordner „Ausarbeitung“.

Programmierwerkzeuge

Für UML-Diagramme wurde ArgoUML (argouml.tigris.org) verwendet. Dokumentation wurde zum Teil in MS Word 2003 geschrieben. Der virtuelle Server zum Testen lief im VMware Player. Sonstige Programmierwerkzeuge sind in Teil 3 (Methodenteil) der Bachelorarbeit beschrieben. Zusätzlich habe ich auch häufig Notepad++ verwendet.

Quellcode

Liste der Dateien

Hier eine Liste meiner Quelldateien bzw. der Ordner, wenn alle darin befindlichen Dateien von mir sind. Zu beachten sind insbesondere die fettgedruckten Pfade, weil die Quellen dort am interessantesten/schönsten sind.

1. /FBWeb/Config.inc.php (Alle dokumentierten Konstanten sind von mir.)
2. **/FBWeb/php_lib/html_lib.php** (Die PHPDoc-Kommentare und fast alle so dokumentierten Funktionen sind von mir.)
3. **/FBWeb/php_lib/DBAccess.php**
4. /FBWebAuth/FBWebAuth
5. **/FBWeb/FBWebAuth/class_folder**
6. /FBWeb/FBWebAuth/password
7. **/FBWeb/bugreport.php**
8. /FBWeb/test
9. /FBWebAuth (Hauptsächlich Notizen, Readmes, SQL-Snippets, Shell Scripts, Templates und UML-/ER-Diagramme – kurz: Dokumentation für den Eigenbedarf.)
10. **/Dokumentation** (Style Guides, Naming Conventions, FAQs, die ich allgemein für abteilungsinterne PHP-basierte Webanwendungen erstellt habe.)

Statistiken

1. Anzahl „Source Lines of Code“ (inkl. Leerzeilen und Kommentaren):

```
find . -type f -name \*.php | xargs cat | wc -l
```

 1. Code (ohne Tests): 2654 SLOC
 2. Modultests: 893 SLOC
2. Coverage bei den PHPUnit Tests: Bei allen getesteten Funktionen vermutlich 100 Prozent – ja, bevor wir Testing in Sweng hatten, habe ich wichtige Funktionen, auf die ich mich verlassen musste, noch exzessiv getestet; tausende Fälle in einer Test-Funktion :)