

Marek Beňo (xbenom01), Milan Skála (xskala09), Peter Stehlík(xstehl14), Zuzana Studená (xstude22)
Užívateľská príručka ku projektu IVS2016

Táto užívateľská príručka popisuje prácu s aplikáciou ivskalkulačka vyvinutou v rámci projektu IVS2016. Aplikácia vyžaduje závislosti ant a java. Vďaka implementácií v jazyku java je zaistená podpora viacerých platforiem.

1 Inštalácia

Inštalácia aplikácie je možná dvomi spôsobmi a to z debian balíčku priloženému k aplikácií, alebo zo zdrojových kódov pomocou ant. Pre inštaláciu zo zdrojového kódu možno využiť aj pravidlo compile v priloženom súbore Makefile, ktoré spustí program ant.

```
make compile
```

Pre inštaláciu pomocou vytvoreného balíčka debian možno použiť pravidlo install. Toto pravidlo využíva volanie dpkg pre inštaláciu balíčku.

```
make install
```

2 Spustenie

Pre spustenie aplikácie možno obdobne ako pri inštalácii využiť pravidlo run v Makefile, prípadne priamo spustením ant run.

```
make run
```

V prípade spustenia priamo z nainštalovaného balíčku je možno využiť jar archív, ktorý s apo inštalácií nachádza v zložke /usr/bin. Pre uľahčenie používania je súčasťou balíčku súbor .desktop, ktorý umožňuje integráciu do štart menu v unixových systémoch. Názov aplikácie je ivskalkulacka v kategórii Office.

3 Testovanie

Pre spustenie testovacej možno využiť pravidlo test v Makefile, alebo spustiť program ant test. Pre jednotkové testovanie aplikácie sa používa JUnit.

```
make test
```

Testovacia sada obsahuje triedy TestArithmetic, TestGoniometric, TestLogic v zložke tests, ktoré sú využívané pre testovanie rovnomenných tried.

4 Dokumentácia

Pre vytvorenie programovej dokumentácie možno využiť automaticky generovanú dokumentáciu DoxyGen. V zložke doc je priložený Doxyfile. Programovú dokumentáciu možno vytvoriť pomocou makefile nasledovne:

```
make doxy
```

Pri inštalácii pomocou debian balíčku je súčasťou táto užívateľská príručka. Jej lokácia po inštalácii je /usr/share/doc

5 Uživatelské rozhranie

Súčasťou aplikácie je grafické rozhranie a jeho podobu možno nájsť v zložke `screenshots`. Okrem reálnej podoby možno nájsť aj mockupy návrhu v zložke `mockups`.

Spustená aplikácia podporuje 3 režimy. Štandardný , vedecký a programátorský. Režimy možno meniť pomocou menu v pravom hornom rohu. Všetky režimy vyžadujú zadanie výrazu v syntakticky správnom tvare. Po stlačení "=" kalkulačka spracuje a vypíše výsledok na obrazovku. Prípadná chyba je vypísaná na obrazovku. Všetky režimy podporujú maximálne 32 znakov. Programátorský režim umožňuje prevody medzi dekadickou a binárnou sústavou. Bitové operácie pracujú v 32-bitovom režime.