

# IVS

## **Praktické aspekty vývoje software**

Dokumentace a uživatelský návod k programu

### Kalkulačka

24.4.2016

Autoři: NOTNULL

xfilip34

xdenkf00

xkudrn02

xsimek22

# 1 Úvod

Tato dokumentace programu a uživatelský návod se týká programu Kalkulačka, který byl vytvořen v rámci druhého projektu do IVS. Najdete zde návod k instalaci, popis jednotlivých funkcí programu a návod na jeho používání.

Tento program umožňuje provádět různé výpočty jako klasická kalkulačka. Kromě základních matematických funkcí umožňuje vypočítat i mocniny a faktoriál.

## 1.1 Licence GNU

Copyright ©2016 Jakub Filípek, Ota Šimek, Filip Denk, Jakub Kudrna

Program Kalkulačka byl vytvořen pod Obecnou veřejnou licencí GNU. Je to svobodný software, který může být šířen a upravován třetí osobou, stejně jako jeho pozdější verze.

Program je užitečný a funkční, nicméně nedoporučujeme jeho běžné používání a podle GNU se na něj nevztahuje žádná záruka v případě špatného výpočtu nebo nefunkčnosti.

## 1.2 Implementace

Program byl vytvořen v jazyce Java a může být nainstalován a spuštěn prakticky na jakémkoliv operačním systému.

Program byl nainstalován a odzkoušen na systému Ubuntu.

## 2 Instalace

Instalace programu je možná dvěma způsoby:

1. Pomocí instalačního balíčku
  - a. Balíček nainstalujeme  
Vybereme instalační soubor, pro platformu na, kterou program instalujeme.  
Spustíme jako běžný program.
  - b. Odinstalaci můžeme provést pomocí příkazu:  
Instalační soubor vytvoří do složky, kde se nachází nainstalovaný program  
Odinstalátor. Můžeme spustit stejně, jako instalátor
2. Přes příkaz make
  - a. Archiv rozbalíme do složky  

```
mkdir calculator
```

```
unzip IVS_calc.zip -d calculator/
```
  - b. Přepneme se do složky a program nainstalujeme:  

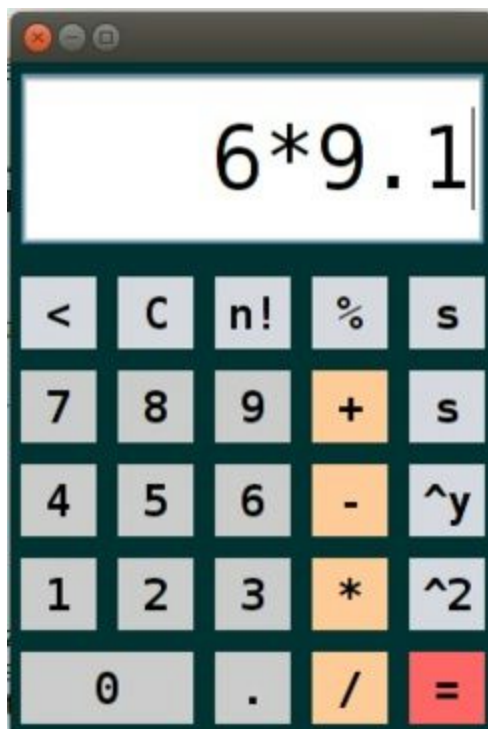
```
make / make run
```

## 3 Návod k používání programu

V této části dokumentace si popíšeme, jak se správně pracuje s programem.

Kalkulačka vyhodnocuje výsledky operací, které se průběžně ukládá. Funguje na stejném principu, jako běžné jednoduché kalkulačky. Tlačítka 0-9 zadáváme číslice, mezi které kliknutím na daná tlačítka doplňujeme operátory.

Pokud tedy například chceme vypočítat výraz  $6 \cdot 9,1$ , klikneme na číslo **6**, poté na operátor **\***, následně číslici **9**, **tečku** a **1**. Nakonec klikneme na **=** a výraz se vypočítá. Tohle platí pouze pro operátory **+**, **-**, **\***, **/**, které slouží pro základní matematické funkce sčítání, odčítání, násobení a dělení.



Pro operátory faktoriál (n!), procento (%) a mocniny (^y, ^2) prvně zvolíme číslo a poté klikneme na daný operátor.

Tlačítko C slouží k vymazání paměti kalkulačky a tlačítko < slouží pro odmazávání jednotlivých zadaných číslic.