

Dokumentácia k 2. projektu IVS

Adam Bojnanský, Matúš Mihaljevič, Jaroslav Podmajerský, Kristián Pribila

24. apríla 2024

Obsah

1	Úvod	2
2	Systémové požiadavky	3
3	Inštalácia aplikácie	4
4	Ako pracovať s aplikáciou	5
4.1	Grafické rozhranie	5
4.2	Funkcionalita	6
4.2.1	Pokročilejšie funkcie kalkulačky	6
5	Odinštalácia aplikácie	7

1 Úvod

Program LPH_Kalkulacka je jednoduchá linuxová aplikácia určená na počítanie matematických výrazov.

Obsahuje základné matematické operácie: sčítanie, odčítanie, delenie, násobenie, všeobecné umocňovanie a odmocňovanie a celočíselné delenie. Okrem základných operácii obsahuje aj pokročilejšie funkcie a to:

- Prirodzený logaritmus $\ln(x)$
- Logaritmus s ľubovoľným základom $\log(x)$

2 Systémové požiadavky

Pred inštaláciou programu overte, prosím, že Váš systém spĺňa nasledovné požiadavky:

- Operačný systém Ubuntu 22.04 a novší
- Dostatok voľného miesta na disku

3 Inštalácia aplikácie

1. Stiahnite si najnovšiu verziu balíčku pre kalkulačku z URL adresy <https://github.com/matusmihaljevic/ivs-project-2/releases>.
2. Presuňte inštalačný balíček do Vami zvoleného adresára, kde bude aplikácia nainštalovaná.
3. Presuňte sa do vybraného adresára a nainštalujte aplikáciu príkazom:

```
$ sudo apt install ./instalacny_balicek.deb
```

Kde `instalacny_balicek` je balíček, ktorý ste si stiahli z URL adresy vyššie.

4. Aplikácia je týmto nainštalovaná a pripravená na spustenie.

Inštalácia aplikácie LPH Profiling prebieha podobným spôsobom. Balíček je dostupný taktiež na adrese vyššie.

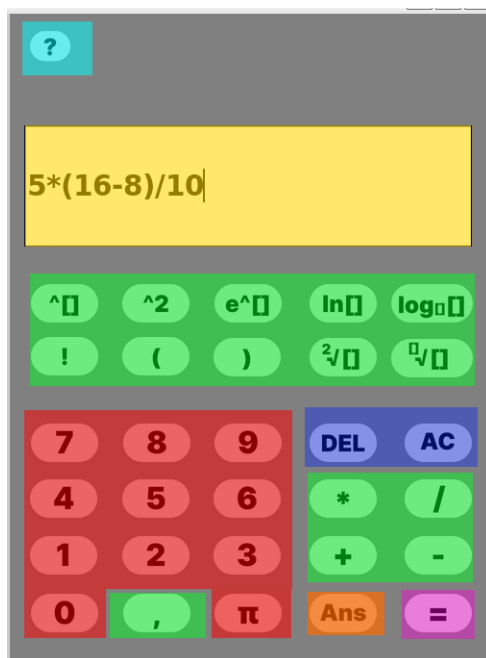
4 Ako pracovať s aplikáciou

Aplikáciu spustíte jednoducho pomocou príkazového riadku nasledujúcim príkazom:

```
$ lph
```

4.1 Grafické rozhranie

Grafické rozhranie ponúka klasické a intuitívne rozloženie kláves.



Obr. 1: Rozdelenie tlačidiel GUI

- **žltá** - Výstupná obrazovka
- **červená** - Numerické tlačidlá
- **zelená** - Tlačidlá funkcií, operácií a funkčných symbolov
- **modrá** - Mazacie tlačidlá
- **oranžová** - Tlačidlo predošlého výsledku
- **ružová** - Tlačidlo vypočítania výrazu
- **azurová** - Tlačidlo nápoveda

4.2 Funkcionalita

Aplikácia využíva pre vstup tlačidlá v grafickom užívateľskom rozhraní alebo klávesnicu. Zadávaním čísiel a operácií sa výsledný výraz zobrazuje na výstupnej obrazovke. Kliknutím na tlačidlo $=$ sa na výstupnej obrazovke zobrazí výsledok zadaného výrazu. Predošlý výraz získate kliknutím na tlačidlo **ANS**.

Pri zadaní nechceného vstupu je možné posledný znak vymazať tlačidlom **DEL** alebo klávesy *backspace*. Tlačidlo **AC** vymaže celý obsah výstupnej obrazovky.

Ak potrebujete poradiť so syntaxou alebo používaním kalkulačky, kliknutím na tlačidlo **?** sa zobrazí nápoveda

4.2.1 Pokročilejšie funkcie kalkulačky

- x^2 - Druhá mocnina čísla
- x^N - N-tá mocnina čísla
- $2\sqrt{x}$ - Druhá odmocnina čísla x
- x/y - Celočíselné delenie x a y
- e^x - Eulerovo číslo na N-tú
- $\log_{10} x$ - Logaritmus čísla o základe
- $\ln x$ - Prirodzený logaritmus čísla

5 Odinštalácia aplikácie

Aplikáciu odinštalujete jednoducho pomocou príkazu

```
$ sudo apt remove lph
```