



Uživatelská příručka

# KALKULAČKA v2.3



# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Instalace</b>	<b>3</b>
2.1	Systémové požadavky . . . . .	3
2.2	Instalace pomocí debianního balíku . . . . .	3
2.3	Instalace pomocí terminálu . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Použití kalkulačky</b>	<b>5</b>
3.1	Vzhled kalkulačky . . . . .	5
3.2	Popis kalkulačky . . . . .	6
3.3	Ovládání kalkulačky . . . . .	7
3.3.1	Pomocí tlačítek . . . . .	7
3.3.2	Pomocí klávesnice . . . . .	8
<b>4</b>	<b>Odinstalace</b>	<b>9</b>
4.1	Pomocí debianního balíku . . . . .	9
4.2	Pomocí terminálu . . . . .	10

# 1 Úvod

Kalkulačka v2.3 je aplikace pro systémy Ubuntu (Linux), díky které lze jednoduše provádět základní matematické operace, mezi které patří: sčítání, odečítání, násobení, dělení,  $n$ -tá mocnina,  $n$ -tá odmocnina, modulo, faktoriál,  $\pi$ , tangens, cosinus a sinus. Kalkulačka má tmavý i světlý režim, takže si můžete vybrat, který vám bude pohodlnější.

## 2 Instalace

### 2.1 Systémové požadavky

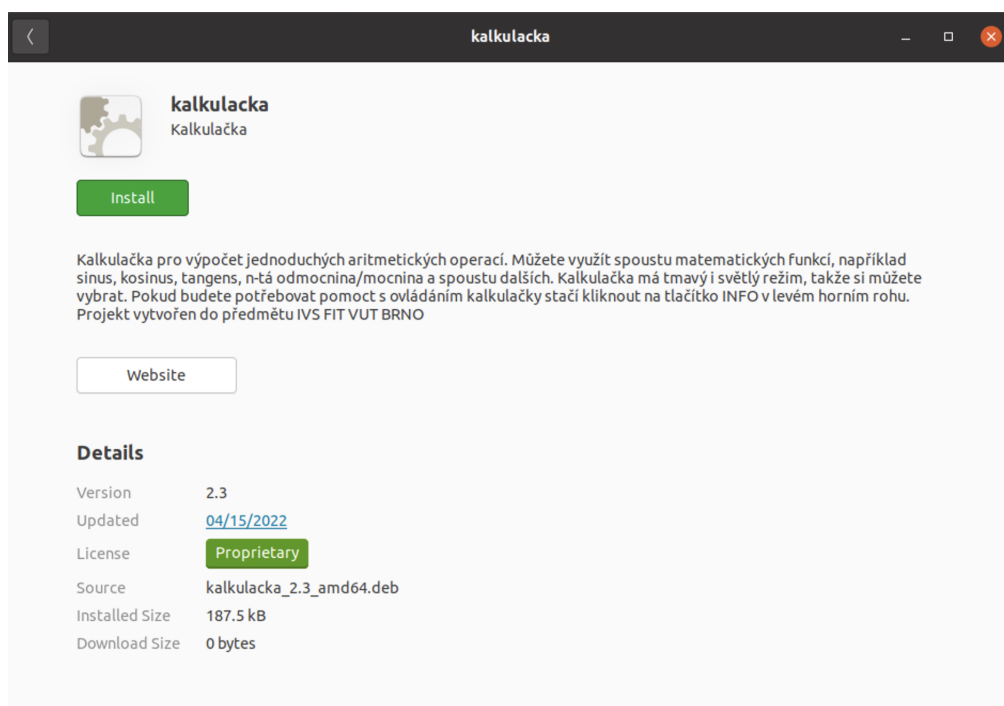
1. Připojení k internetu
2. Operační systém Ubuntu 64 bit
3. Minimálně 260 kB volného místa na disku
4. Balíčky libcanberra-gtk-module a libcanberra-gtk3-module (tyto balíčky případně instalátor stáhne automaticky)
5. Java JDK verze 11+

( TIP: přepnout verzi Javy lze skrz příkaz:

```
$ sudo update-alternatives --config java )
```

### 2.2 Instalace pomocí debianního balíku

1. Stáhneme si nejnovější debianní balíček z <https://github.com/Robot7769/kalkulacka-ivs/releases> (kalkulacka\_2.x\_amd64.deb).
2. Po stažení dvojklikem otevřeme. Otevře se nám Ubuntu Software.



Obrázek 1: Instalace kalkulačky

3. Klikneme na tlačítko **Instalovat** / **Install**

4. Zadáme heslo pro sudo uživatele a potvrdíme.
5. Počkáme až instalace skončí a máme nainstalovanou kalkulačku. Nyní ji můžeme vyhledat mezi aplikacemi a začít používat.

## 2.3 Instalace pomocí terminálu

1. Ve složce se staženým balíčkem (viz 1. Krok) si otevřeme terminál.
2. Můžete použít jeden z těchto příkazů:

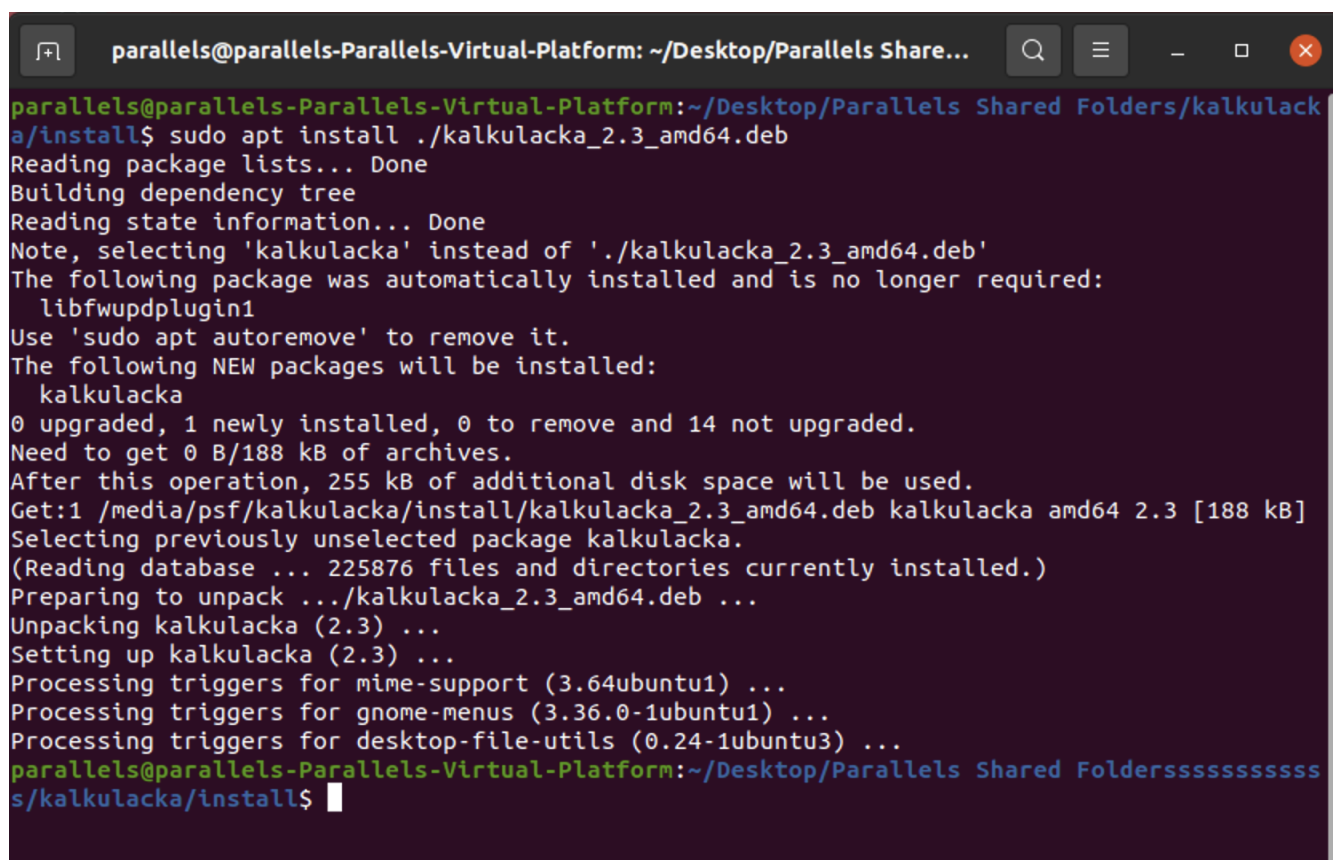
```
$ sudo apt install ./kalkulacka_2.x_amd64.deb
```

Nebo

```
$ sudo dpkg -i kalkulacka_2.x_amd64.deb
```

3. Zadáme heslo pro sudo uživatele. A můžeme kalkulačku spustit i pomocí terminálu zadáním příkazu:

```
$ kalkulacka
```

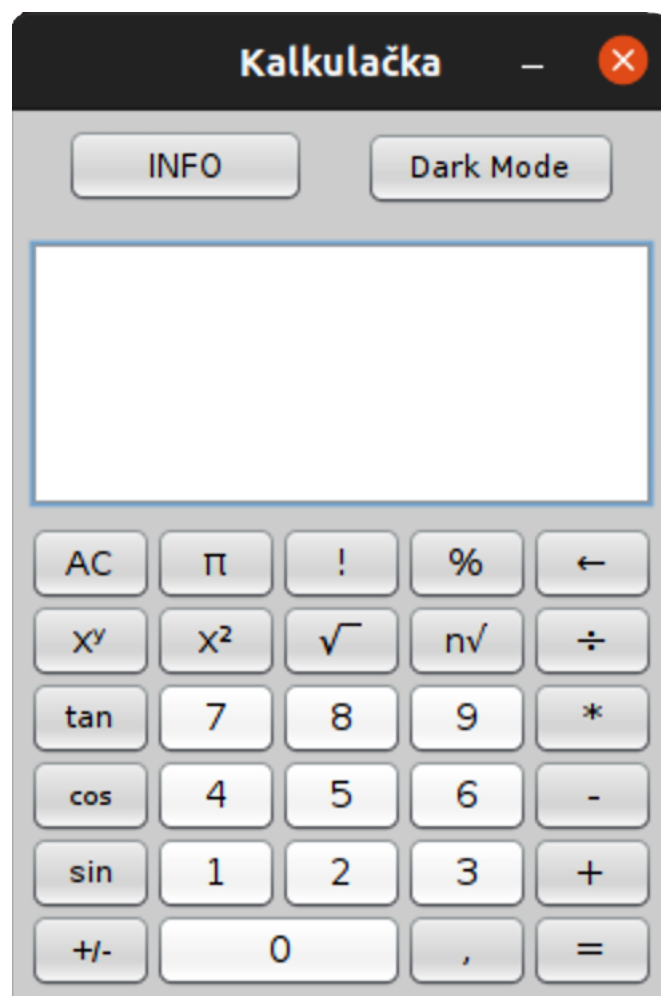


```
parallels@parallels-Parallels-Virtual-Platform: ~/Desktop/Parallels Share...
parallels@parallels-Parallels-Virtual-Platform:~/Desktop/Parallels Shared Folders/kalkulacka/install$ sudo apt install ./kalkulacka_2.3_amd64.deb
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Note, selecting 'kalkulacka' instead of './kalkulacka_2.3_amd64.deb'
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libfwupdplugin1
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
The following NEW packages will be installed:
  kalkulacka
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 14 not upgraded.
Need to get 0 B/188 kB of archives.
After this operation, 255 kB of additional disk space will be used.
Get:1 /media/psf/kalkulacka/install/kalkulacka_2.3_amd64.deb kalkulacka amd64 2.3 [188 kB]
Selecting previously unselected package kalkulacka.
(Reading database ... 225876 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../kalkulacka_2.3_amd64.deb ...
Unpacking kalkulacka (2.3) ...
Setting up kalkulacka (2.3) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu3) ...
parallels@parallels-Parallels-Virtual-Platform:~/Desktop/Parallels Shared Foldersssssssss
s/kalkulacka/install$
```

Obrázek 2: Instalace kalkulačky z terminálu

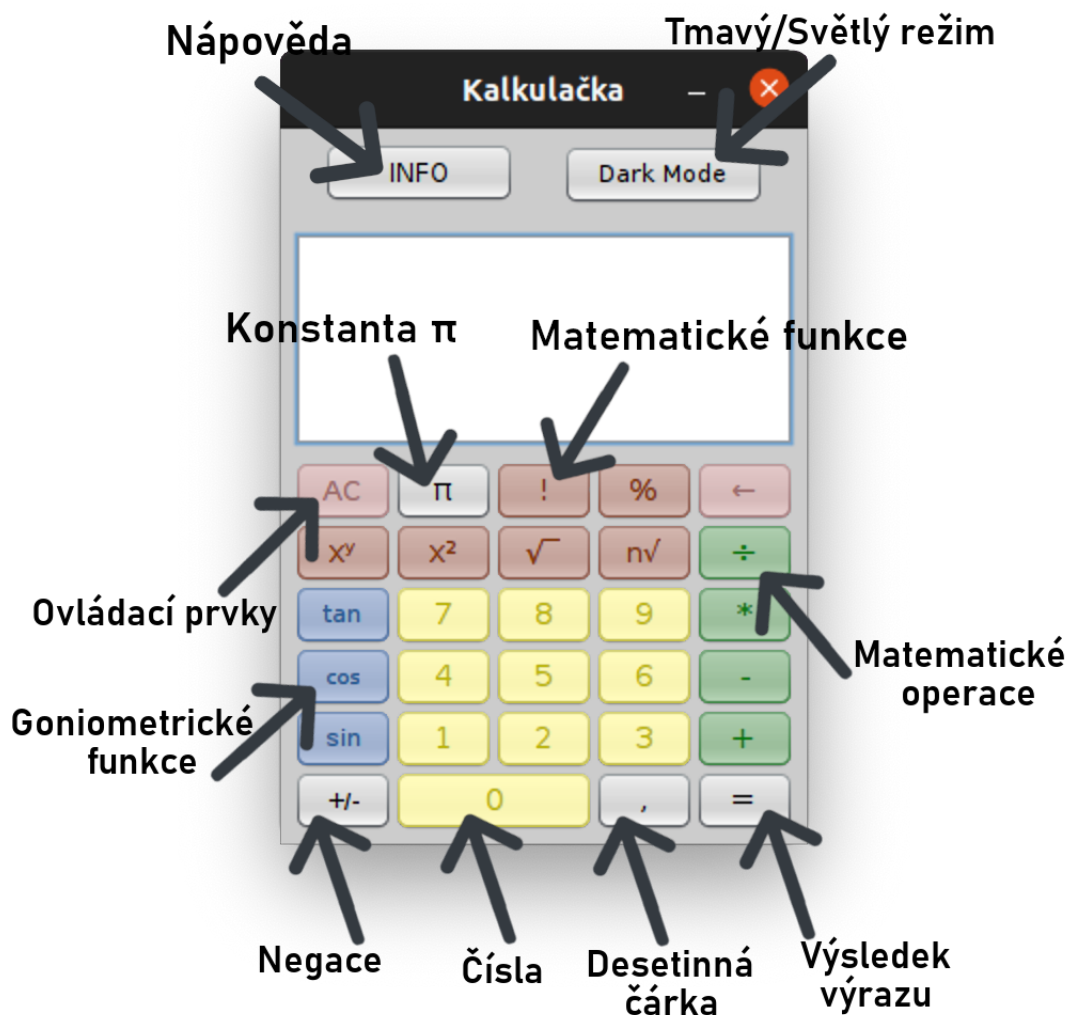
## 3 Použití kalkulačky

### 3.1 Vzhled kalkulačky



Obrázek 3: Vzhled kalkulačky

### 3.2 Popis kalkulačky



Obrázek 4: Popis použití kalkulačky

- **Nápověda** - Otevře info.pdf s nápovědou kalkulačky pro její užívání
- **Tmavý/Světlý režim** - Přepne kalkulačku do tmavého režimu
- **Ovládací prvky** - V případě AC vymaže vše, jinak po jednom znaku
- **Matematické funkce** - Při dodržení pravidel funkcí, provede danou operaci
- **Matematické operace** - Po zmáčknutí napište hodnotu, s kterou chcete operovat
- **Goniometrické funkce** - Po zmáčknutí provede funkci dané hodnoty
- **Číslo** - Napíše zadané číslo do kalkulačky

### 3.3 Ovládání kalkulačky

#### 3.3.1 Pomocí tlačítek

Tlačítka viz obrázky 2

- $0 - 9$  : Vypíše zadané číslo
- $+/-$  : Zneguje danou hodnotu
- $,$  : Napíše desetinnou čárku na dané pozici
- $=$  : Vypíše výsledek výrazu
- $\sin$  : Vypočítá sinus úhlu ve stupních
- $\cos$  : Vypočítá cosinus úhlu ve stupních
- $\tan$  : Vypočítá tangens úhlu ve stupních
- $+$  : Sečte dvě čísla dohromady
- $-$  : Odečte dvě čísla od sebe
- $*$  : vynásobí dvě čísla mezi sebou
- $\frac{x}{y}$  : Vydělí dvě čísla mezi sebou
- $\sqrt{\phantom{x}}$  : Druhá odmocnina ze zadанého čísla
- $\sqrt[n]{\phantom{x}}$  : n-tá odmocnina ze zadанého čísla
- $x^2$  : Druhá mocnina ze zadанého čísla
- $x^n$  : n-tá mocnina ze zadанého čísla
- $!$  : Proveď funkci faktoriál do čísla 170
- $\%$  : Vykona funkci modulo
- $\pi$  : Napíše konstantu  $\pi$  s deseti desetinnými místy
- $AC$  : Vymaže všechnen obsah z kalkulačky
- $\longleftarrow$  : Vymaže jeden znak z kalkulačky
- **INFO** : otevře nápovědu kalkulačky
- **DARK MODE/LIGHT MODE** : Přepne barevné schéma kalkulačky



### 3.3.2 Pomocí klávesnice

Zkratky pro tlačítka viz obrázek 2

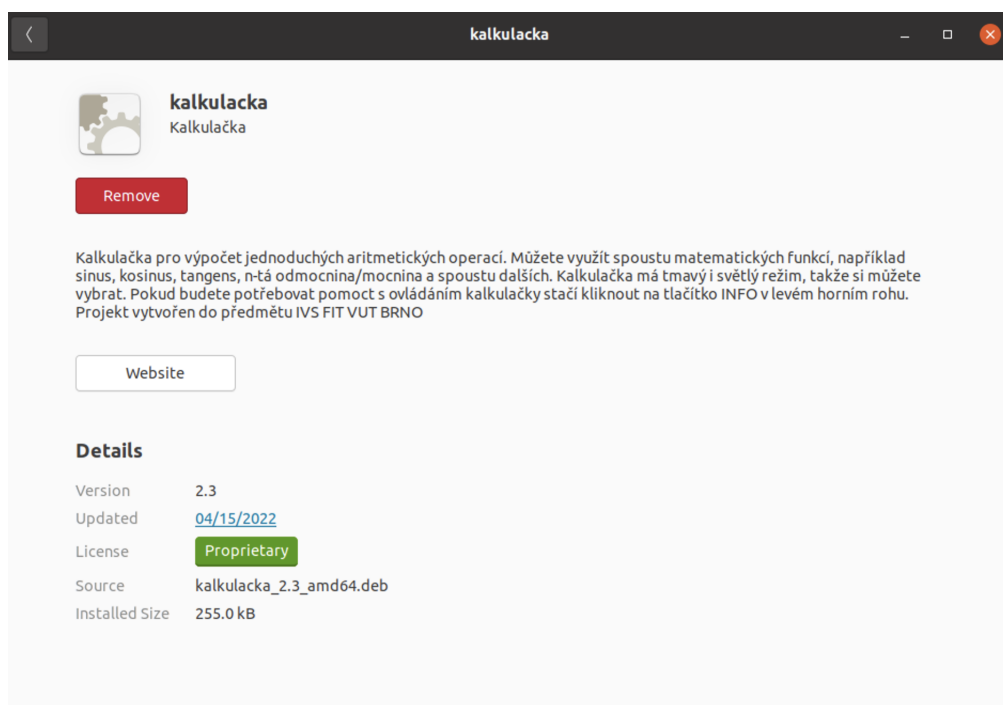
- "0 – 9": Vypíše zadané číslo
- "n" "SHIFT + N"|"\" : Zneguje danou hodnotu
- ", " ".": Napíše desetinnou čárku na dané pozici
- "-" "ENTER" : Vypíše výsledek výrazu
- "S" "SHIFT + S" : Vypočítá sinus úhlu ve stupních
- "C" "SHIFT + C" : Vypočítá cosinus úhlu ve stupních
- "T" "SHIFT + T" : Vypočítá tangens úhlu ve stupních
- "+" : Sečte dvě čísla dohromady
- "-" : Odečte dvě čísla od sebe
- "\*" : vynásobí dvě čísla mezi sebou
- "/" : Vydělí dvě čísla mezi sebou
- "O" : Druhá odmocnina ze zadанého čísla
- "SHIFT + O" : n-tá odmocnina ze zadанého čísla
- "M" : Druhá mocnina ze zadанého čísla
- "SHIFT + M" : n-tá mocnina ze zadанého čísla
- "!" : Proveď funkci faktoriál do čísla 170
- "%" : Vykona funkci modulo
- "P" "SHIFT + P" : Napíše konstantu  $\pi$  s deseti desetinnými místy
- "DELETE" : Vymaže všechnen obsah z kalkulačky
- "BACKSPACE" : Vymaže jeden znak z kalkulačky
- "I" "SHIFT + I" : otevře nápovědu kalkulačky
- "D" "SHIFT + D" : Přepne barevné schéma kalkulačky

## 4 Odinstalace

Odinstalací lze docílit kompletního odstranění kalkulačky z počítače.

### 4.1 Pomocí debianního balíku

Otevřením již dříve staženého balíku `kalkulacka_2.x_amd64.deb` (viz Instalace) lze kalkulačku odinstalovat jednoduše skrz tlačítko **Odstranit** / **Remove**.



Obrázek 5: Odinstalace kalkulačky

## 4.2 Pomocí terminálu

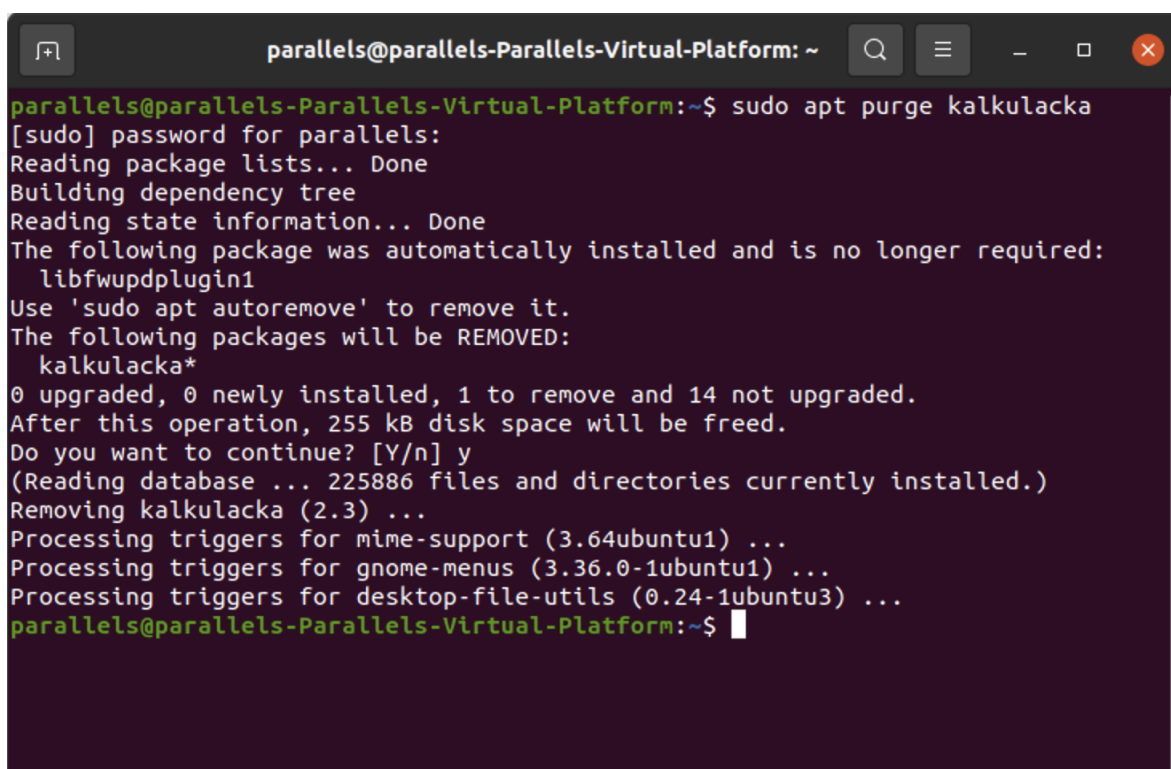
1. Otevřeme aplikaci terminál.

2. Spustíme příkaz:

```
$ sudo apt purge kalkulacka
```

3. V případě, že nejsme ověření administrátoři, tak po vyzvání zadáme heslo administrátorského účtu.

4. Odinstalaci potvrdíme po vyzvání zasláním písmene **y**.



```
parallels@parallels-Parallels-Virtual-Platform: ~$ sudo apt purge kalkulacka
[sudo] password for parallels:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libfwupdplugin1
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
The following packages will be REMOVED:
  kalkulacka*
0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 14 not upgraded.
After this operation, 255 kB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y
(Reading database ... 225886 files and directories currently installed.)
Removing kalkulacka (2.3) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu3) ...
parallels@parallels-Parallels-Virtual-Platform:~$
```

Obrázek 6: Odinstalace kalkulačky z terminálu