

# KALKULÁTOR KAPUSTA

## Uživatelská příručka



# Obsah

<b>1</b>	<b>Kalkulačka KAPUSTA</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Inštalácia kalkulačky</b>	<b>3</b>
2.1	Inštalácia na Windows . . . . .	3
2.1.1	Inštalácia pomocou inštalátoru . . . . .	3
2.1.2	Manuálna inštalácia . . . . .	4
2.2	Inštalácia na Linux . . . . .	5
2.2.1	Inštalácia pomocou inštalátoru . . . . .	5
2.2.2	Manuálna inštalácia . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Vzhľad kalkulačky a rozloženie jej prvkov</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Funkcie a práca s kalkulačkou</b>	<b>8</b>
4.1	Tlačidlá 0 - 9 (Na klávesnici klávesy 0 - 9) . . . . .	8
4.2	Tlačidlo + (na klávesnici klávesa “+”) . . . . .	8
4.3	Tlačidlo - (na klávesnici klávesa -) . . . . .	8
4.4	Tlačidlo x (na klávesnici klávesa *) . . . . .	8
4.5	Tlačidlo / (na klávesnici klávesa /) . . . . .	8
4.6	Tlačidlo ^ (na klávesnici klávesa ^) . . . . .	8
4.7	Tlačidlo $n\sqrt{x}$ (na klávesnici $\sqrt{\phantom{x}}$ ) . . . . .	8
4.8	Tlačidlo x! (na klávesnici klávesa !) . . . . .	8
4.9	Tlačidlo sin (na klávesnici “sin”) . . . . .	9
4.10	Tlačidlá ( ) (na klávesnici “( )”) . . . . .	9
4.11	Tlačidlo . (na klávesnici “.”) . . . . .	9
4.12	Tlačidlo = (na klávesnici klávesa “enter”) . . . . .	9
4.13	Tlačidlo AC (na klávesnici klávesa “Delete”) . . . . .	9
4.14	Klávesa “Backspace” . . . . .	9
4.15	Tlačidlo ? (na klávesnici klávesa “F2”) . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Odinštalácia kalkulačky</b>	<b>10</b>
5.1	Odinštalácia na Windows . . . . .	10
5.2	Odinštalácia na Linux . . . . .	10

# 1 Kalkulačka KAPUSTA

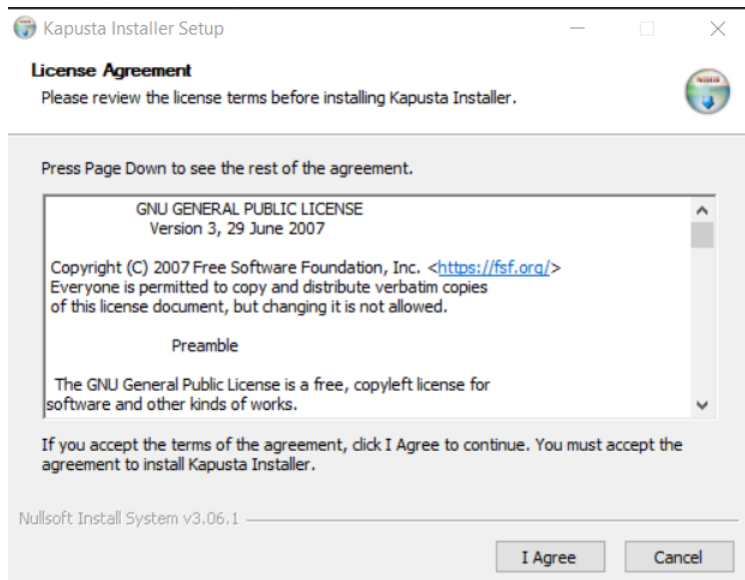
Kalkulačka s názvom KAPUSTA je program, určený na počítanie jednoduchých matematických výpočtov. V tomto dokumente je základný popis funkcií kalkulačky, význami jednotlivých tlačidiel a spôsob inštalácie a odinštalácie programu. Pred prvým spustením je odporúčané si danú príručku preštudovať a vyhnúť sa tak problémom pri inštalácii, či používaní. Do zdrojového kódu nie je povolené zasahovať a meniť ho, pretože hrozí vznik problémov a následná nefunkčnosť programu.

## 2 Inštalácia kalkulačky

### 2.1 Inštalácia na Windows

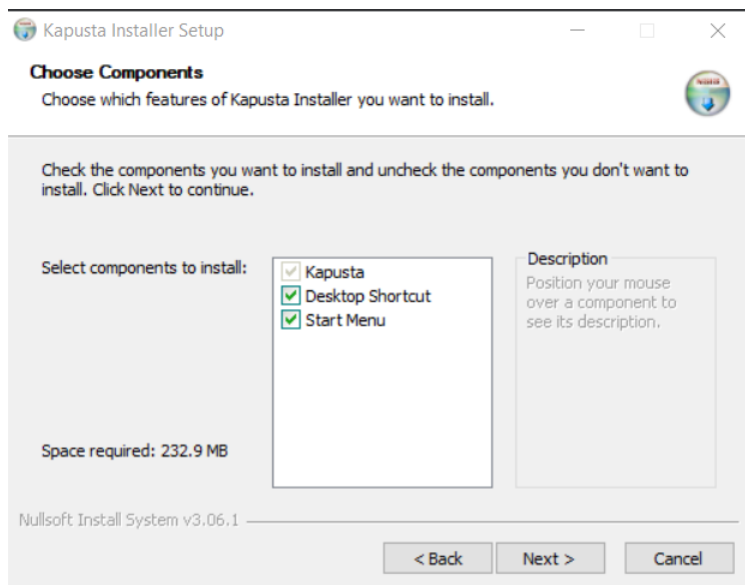
#### 2.1.1 Inštalácia pomocou inštalátoru

Po stiahnutí inštalátora ho spustíte. Ako prvé povolíte prípadné vykonávania zmien v zariadení. Následne si prečítate licenčné podmienky.



Obr. 1: License Agreement

Vyberiete, kam chcete vytvoriť odkazy na aplikáciu.



Obr. 2: Voľba záložiek

Potom zvolíte umiestnenie na disku, kam aplikáciu **Kapusta** nainštalujete. Spustí sa inštalácia, po dokončení inštalácie zvolíte tlačidlo **Close**. Ak všetko prebehlo správne, na zvolených miestach sa vám vytvoria sa ikony aplikácie. Po dvojkliknutí na ikonu sa program spustí a je pripravený na použitie.



Obr. 3: Ikona vytvorená na ploche

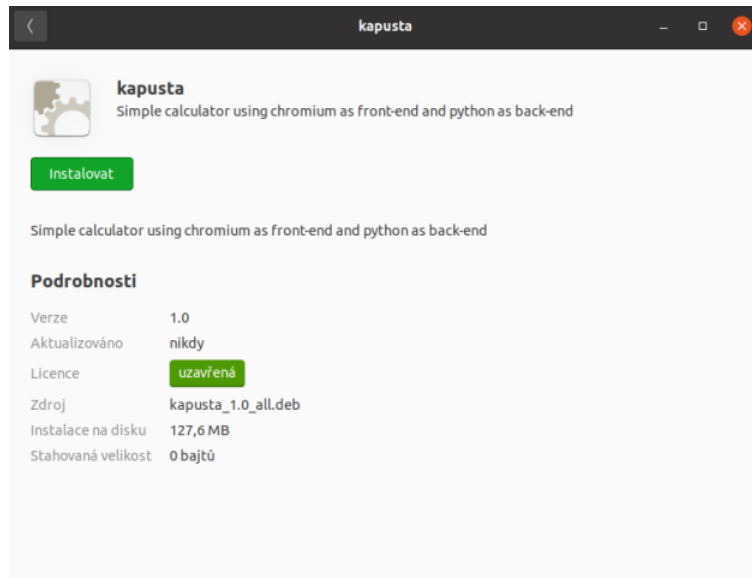
### 2.1.2 Manuálna inštalácia

Stiahnete **.zip** súbor. Rozbalíte ho a spustíte program **kapusta.exe**.

## 2.2 Inštalácia na Linux

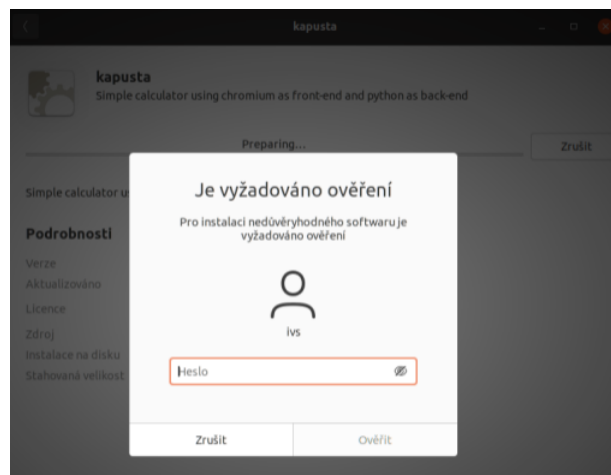
### 2.2.1 Inštalácia pomocou inštalátoru

Spustíte stiahnutý súbor na inštaláciu a nainštalujete.



Obr. 4: Inštalácia na Linux

Pres spustením inštalácie bude od vás vyžadované heslo, zadáte ho a inštalácia sa spustí.



Obr. 5: Požadovanie hesla

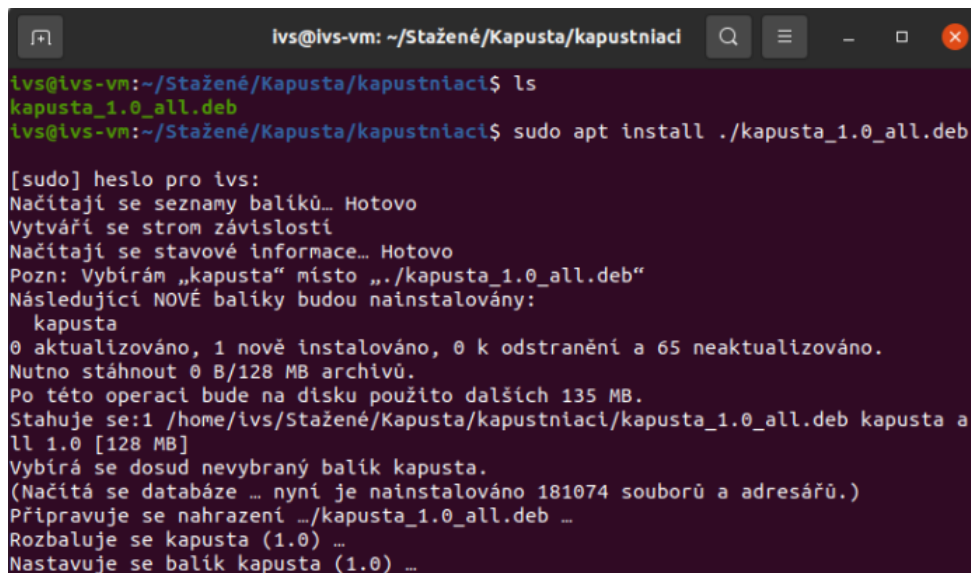
Po nainštalovaní je aplikácia pripravená na použitie.

## 2.2.2 Manuálna inštalácia

Stiahnutý súbor umiestníte do ľubovoľného, ale vhodného priečinka. Následne cez terminál napíšete príkaz:

```
sudo apt install ./kapusta_1.0_all.deb
```

a spustí sa inštalácia.



```
ivs@ivs-vm: ~/Stažené/Kapusta/kapustniaci
ivs@ivs-vm:~/Stažené/Kapusta/kapustniaci$ ls
kapusta_1.0_all.deb
ivs@ivs-vm:~/Stažené/Kapusta/kapustniaci$ sudo apt install ./kapusta_1.0_all.deb

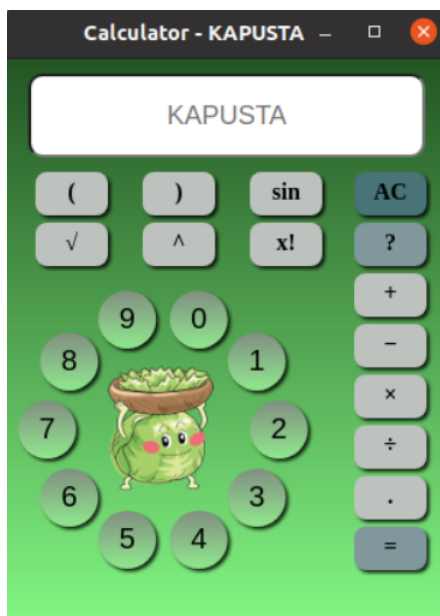
[sudo] heslo pro ivs:
Načítajú se seznamy balíků... Hotovo
Vytváří se strom závislostí
Načítají se stavové informace... Hotovo
Pozn: Vybírám „kapusta“ místo „./kapusta_1.0_all.deb“
Následující NOVÉ balíky budou nainstalovány:
  kapusta
0 aktualizováno, 1 nově instalováno, 0 k odstranění a 65 neaktualizováno.
Nutno stáhnout 0 B/128 MB archivů.
Po této operaci bude na disku použito dalších 135 MB.
Stahuje se:1 /home/ivs/Stažené/Kapusta/kapustniaci/kapusta_1.0_all.deb kapusta a
ll 1.0 [128 MB]
Vybírá se dosud nevybraný balík kapusta.
(Načítá se databáze ... nyní je nainstalováno 181074 souborů a adresářů.)
Připravuje se nahrazení .../kapusta_1.0_all.deb ...
Rozbaluje se kapusta (1.0) ...
Nastavuje se balík kapusta (1.0) ...
```

Obr. 6: Priebeh inštalácie

Aplikácia sa spustí príkazom

**kapusta**

a je pripravená na použitie.



Obr. 7: Aplikácia v Linux prostredí

### 3 Vzhľad kalkulačky a rozloženie jej prvkov

1. displej,
2. tlačidlá s číslami 0 - 9,
3. nápoveda,
4. tlačidlá s funkciami
5. AC tlačidlo



Obr. 8: Kalkulačka s vyznačenými tlačidlami podľa farieb



## 4 Funkcie a práca s kalkulačkou

Kalkulačku je možné ovládať pomocou myši kliknutím na jednotlivé tlačidlá alebo stlačením príslušnej klávesy na klávesnici.

### 4.1 Tlačidlá 0 - 9 (Na klávesnici klávesy 0 - 9)

- po kliknutí na tlačidlo s číslom sa dané číslo zobrazí na displeji.

### 4.2 Tlačidlo + (na klávesnici klávesa “+”)

- Reprezentuje funkciu sčítanie a vyžaduje dve alebo viac čísel na sčítanie, kde číslo môže byť celé alebo desatinné(tlačidlo .), kladné alebo záporné,
- príklad vstupov: “3 + 4” , “3 + 4 + 6”

### 4.3 Tlačidlo - (na klávesnici klávesa -)

- Reprezentuje funkciu odčítanie a vyžaduje dve alebo viac čísel na sčítanie, kde číslo môže byť celé alebo desatinné(vid' tlačidlo .), kladné alebo záporné,
- príklad vstupov: “3 - 4” , “3 - 4 - 6”

### 4.4 Tlačidlo x (na klávesnici klávesa \*)

- Reprezentuje funkciu násobenie a vyžaduje dve alebo viac čísel na násobenie, kde číslo môže byť celé alebo desatinné(vid' tlačidlo .), kladné alebo záporné,
- príklad vstupov: “3 \* 4” , “3 \* 4 \* 6”

### 4.5 Tlačidlo / (na klávesnici klávesa /)

- Reprezentuje funkciu delenie a vyžaduje dve alebo viac čísel na násobenie, kde číslo môže byť celé alebo desatinné(vid' tlačidlo .), kladné alebo záporné,
- príklad vstupov: “3 / 4” , “3 / 4 / 6”

### 4.6 Tlačidlo ^ (na klávesnici klávesa ^ )

- Reprezentuje funkciu “mocnina s prirodzeným exponentom”, kde exponent je prirodzené číslo a základ reálne číslo,
- Príklad vstupov: “3 ^ 4” , “3.5 ^ 4”

### 4.7 Tlačidlo $n\sqrt{x}$ (na klávesnici $\sqrt{\phantom{x}}$ )

- Reprezentuje funkciu “všeobecná odmocnina”, kde n, x sú nezáporné reálne čísla,
- príklad vstupov: “ $3\sqrt{27}$ ”

### 4.8 Tlačidlo x! (na klávesnici klávesa !)

- Reprezentuje funkciu “faktoriál”, kde x je celé nezáporné číslo,
- príklad vstupov: “3!”

#### 4.9 Tlačidlo sin (na klávesnici “sin”)

- Reprezentuje funkciu “sinus”, kde  $x$  je reálne číslo,
- príklad vstupov: “sin(0.5)”

#### 4.10 Tlačidlá ( ) (na klávesnici “( )”)

- reprezentujú prioritu operácií, zápis je platný ak je ľavá zátvorka vždy ukončená pravou,
- príklad vstupov: “3 \* (5 - 2)” → najskôr sa vyhodnotí odčítanie a následne sa výsledok odčítania vynásobi tromi

#### 4.11 Tlačidlo . (na klávesnici “.”)

- Reprezentuje desatinnú čiarku, pre možnosť počítať aj s desatinnými číslami,
- ! používať bodku, nie čiarku na klávesnici !
- príklad vstupov: “0.5”, “6.9”

#### 4.12 Tlačidlo = (na klávesnici klávesa “enter”)

- Reprezentuje ukončenie výrazu a následne sa zobrazí na displeji výsledok daného výrazu,
- je nutné dané tlačidlo použiť pri konci každého výpočtu

#### 4.13 Tlačidlo AC (na klávesnici klávesa “Delete”)

- Vymaže obsah zobrazený na displeji,
- všetky predchádzajúce výpočty sa vymažú.

#### 4.14 Klávesa “Backspace”

- Vymaže posledný vložený znak na displeji,
- táto možnosť je dostupná len pri ovládaní pomocou klávesnice.

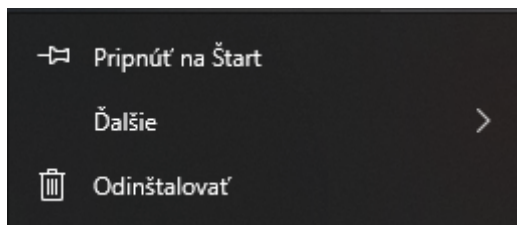
#### 4.15 Tlačidlo ? (na klávesnici klávesa “F2”)

- Reprezentuje zobrazenie nápovedy, ktorá sa užívateľovi objaví po stlačení tohto tlačidla.

## 5 Odinštalácia kalkulačky

### 5.1 Odinštalácia na Windows

V ponuke štart nájdete aplikáciu **Kapusta**, kliknete pravým tlačidlom a zvolíte možnosť **odinštalovať**.



Obr. 9: Odinštalácia na Windows

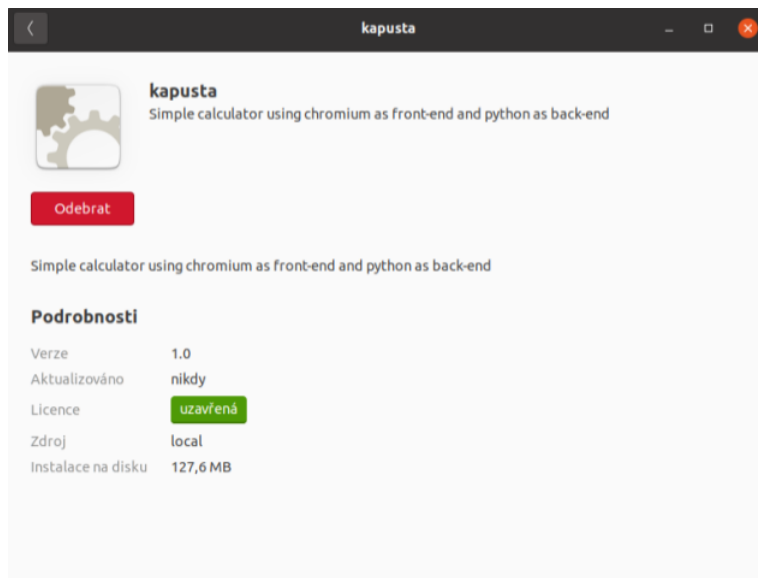
Otvorí sa okno so všetkými nainštalovanými programami v počítači, nájdete názov **Kapusta** a odinštalujete.

### 5.2 Odinštalácia na Linux

Program v OS Linux odinštalujeme 2 spôsobmi. Cez príkazový riadok s príkazom:

**sudo apt remove kapusta**

alebo vyhľadáme aplikáciu v počítači a po otvorení klikneme na možnosť **Odebrať**.



Obr. 10: Odinštalácia na Linux

Po kliknutí odinštaluje program **Kapusta** z počítaču.



Obr. 11: Logo kalkulačky



Obr. 12: QR kód ku zdrojovému kódu