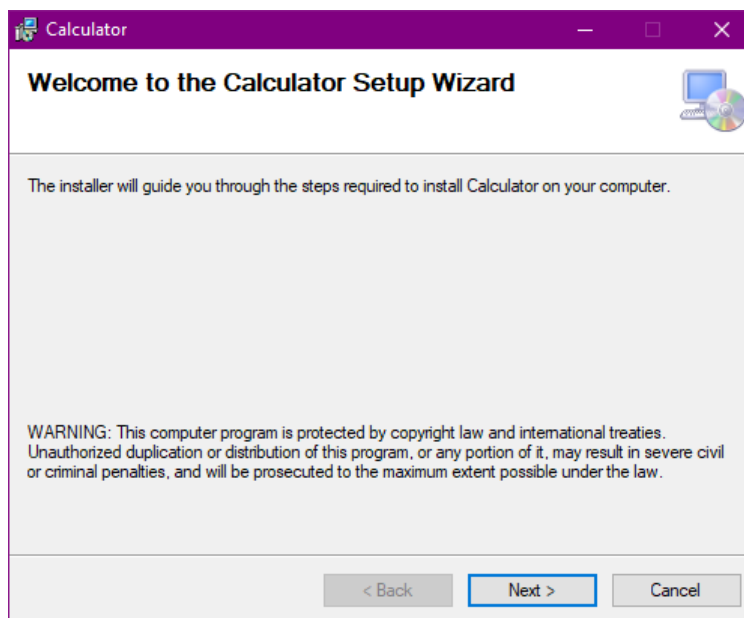
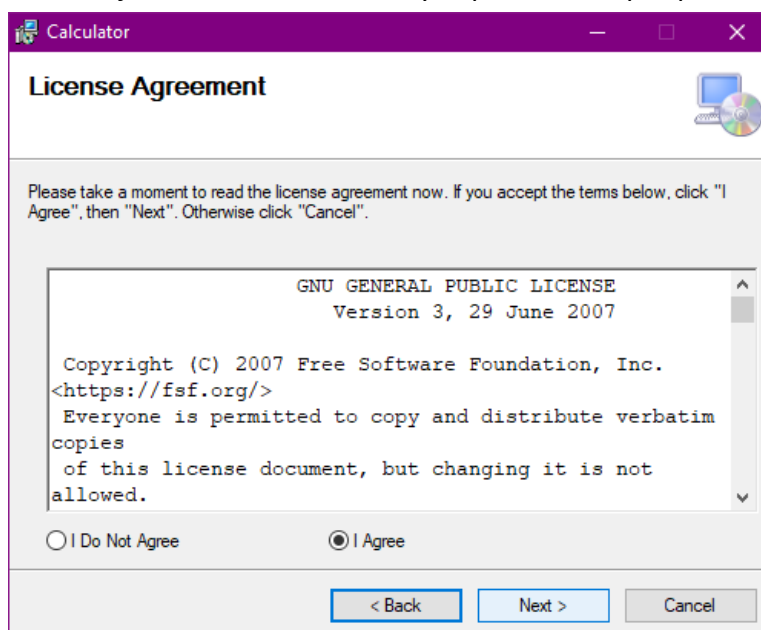


# Inštalácia

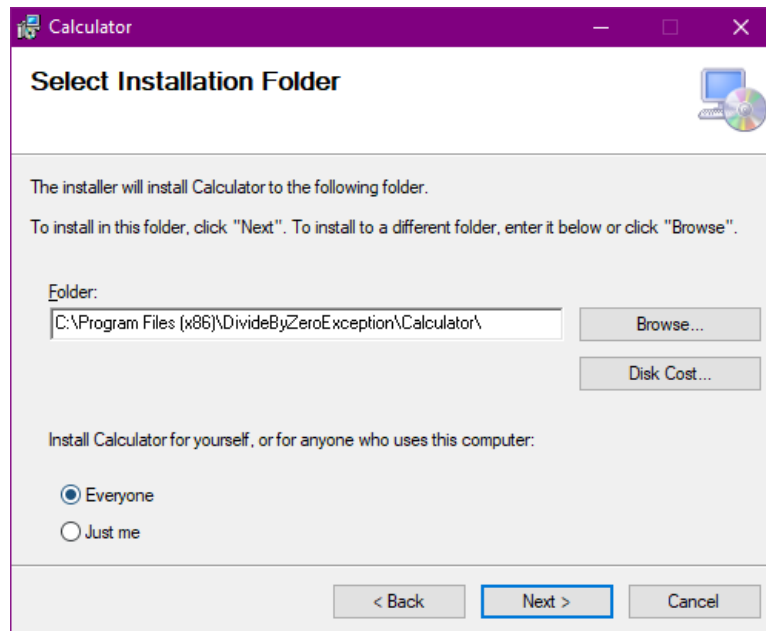
1. Spustíme súbor Setup.exe alebo Setup.msi. A po spustení sa zobrazí prvé uvítacie okno inštalátora.



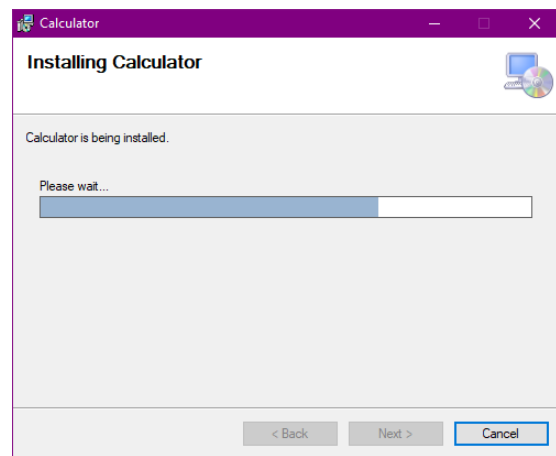
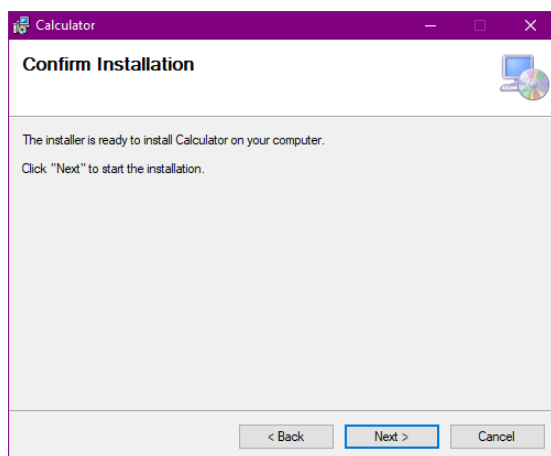
2. Druhé okno obsahuje odsúhlasenie licenčných podmienok pre používanie kalkulačky



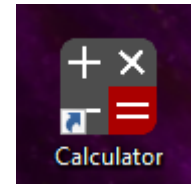
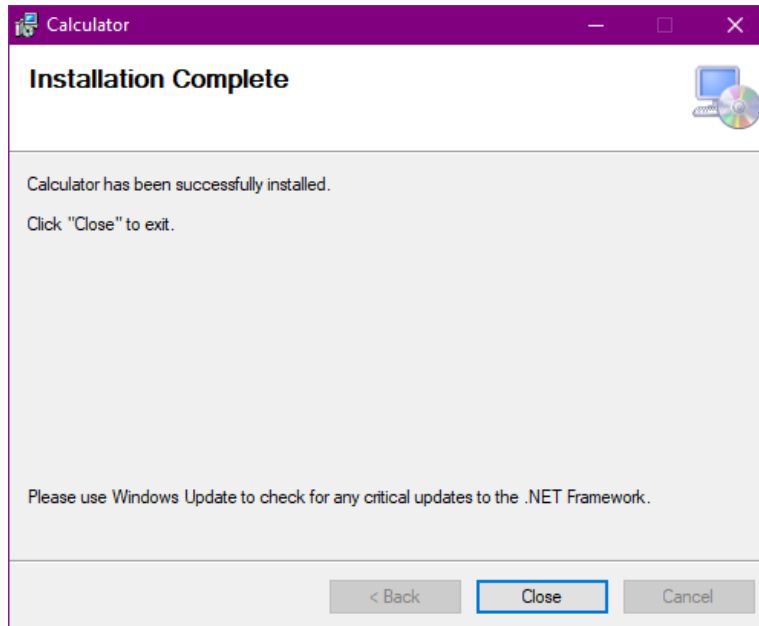
3. V nasledujúcom, treťom okne, dostanete možnosť si zvoliť miesto pre nainštalovanie kalkulačky



4. Štvrté okno zobrazuje posledné potvrdenie pred začiatkom samotnej inštalácie a spustí sa proces inštalácie kalkulačky

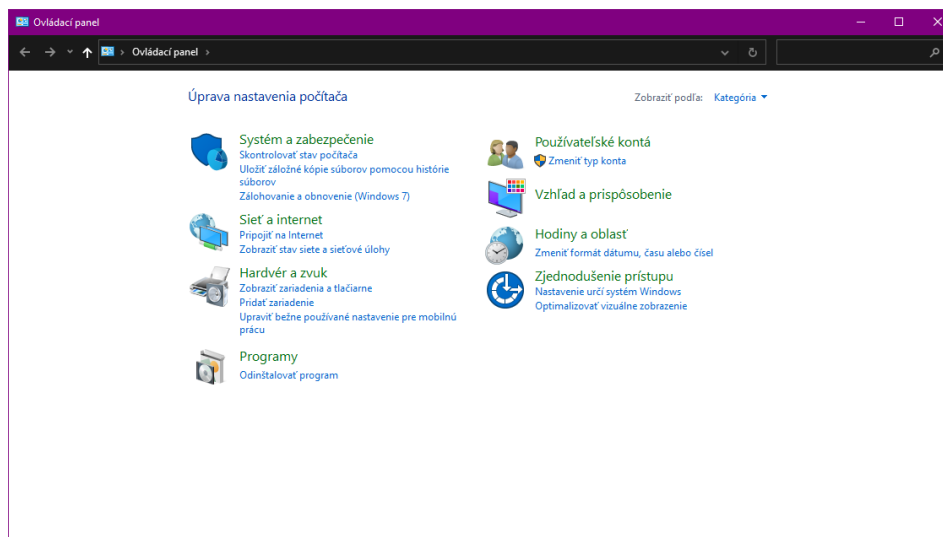


5. Posledné okno informuje o dokončení inštaláčného procesu a o tom že kalkulačka je nainštalovaná. Po stlačení Close bude na pracovnej ploche už vytvorený odkaz na aplikáciu kalkulačky. Aplikáciu je teraz možné použiť bez problémov.

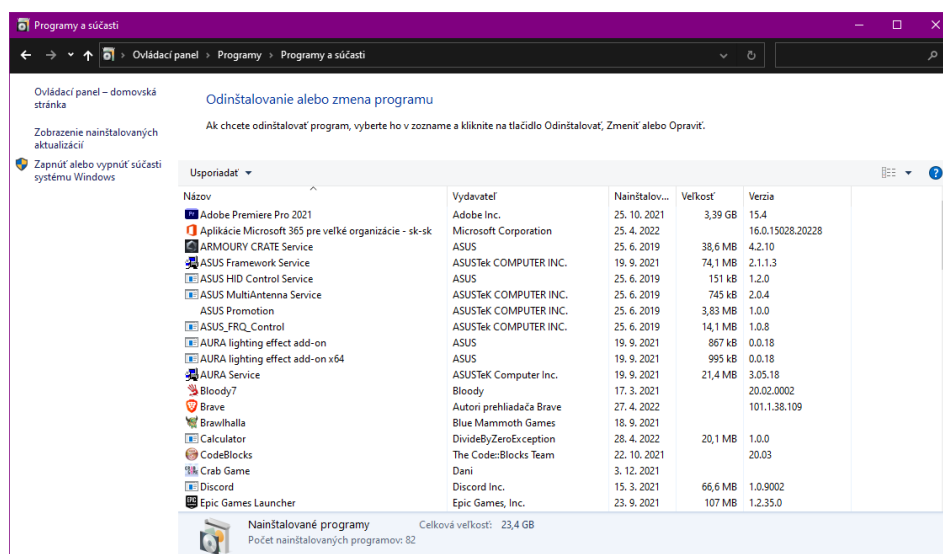


# Odinštalácia

1. Pri odinštalovaní kalkulačky je potrebné sa dostať cez vyhľadávanie do ovládacieho panelu a otvoriť „odinštalovať programy“



2. Do vyhľadávania alebo manuálne nájdete súbor „Calculator“ a dáte odinštalovať. Následne sa spustí odinštalátor, ktorý vykoná celú prácu za vás.



3. Kalkulačka je úspešne odinštalovaná.

# Manuálna (od)inštalácia

## Inštalácia

1. Stiahnuť a nainštalovať si program Visual Studio 2022.
2. Nastaviť kompilačný režim na Release namiesto Debug.
3. Skompilovať projekt Calculator a projekt stddev.
4. Prečítať si užívateľskú a programovú príručku.
5. Prečítať si licenciu priloženú s daným produktom.
6. Po prečítaní potrebných dokumentov môžeme spustiť program Calculator.exe, ktorý nájdeme v priečinku bin/Release/.
7. Pre spustenie výpočtu smerodajnej odchýlky môžeme využiť príkazový riadok, v ktorom zadáme „make profile“, ktorý spustí výpočet s dopredu určenými, náhodne vygenerovanými vstupmi.

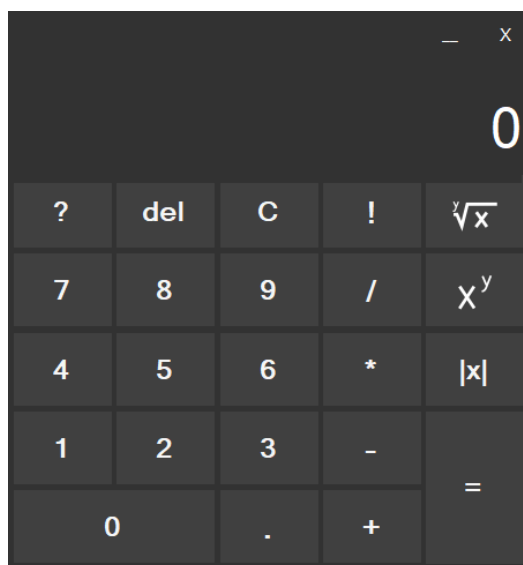
## Odinštalácia

- Pre manuálnu odinštaláciu Kalkulačky je za potreby odstrániť všetky súbory v priečinku bin/Release
- V prípade potreby odinštalovania aplikácie pre výpočet smerodajnej odchýlky, je potrebné odstrániť všetky súbory ../stddev/bin/Release

# Užívateľská dokumentácia kalkulačky

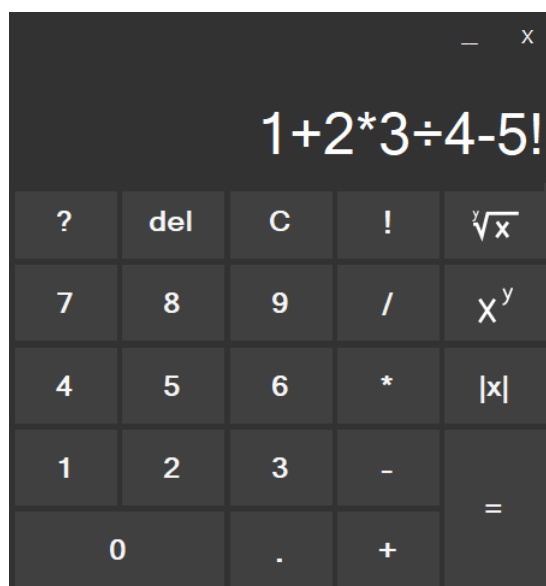
## Všeobecné použitie

Po otvorení kalkulačky môžeme vidieť nasledovné okno:



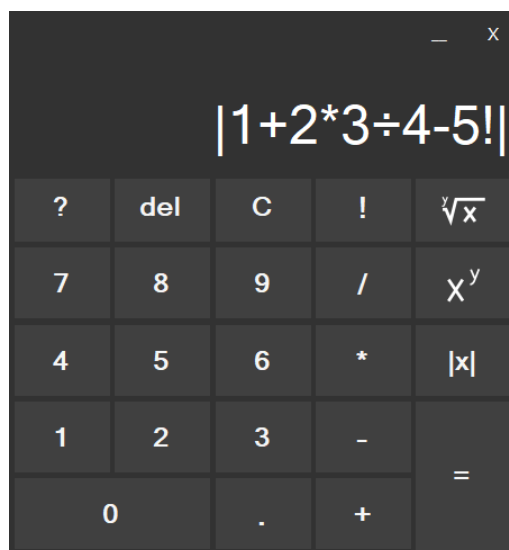
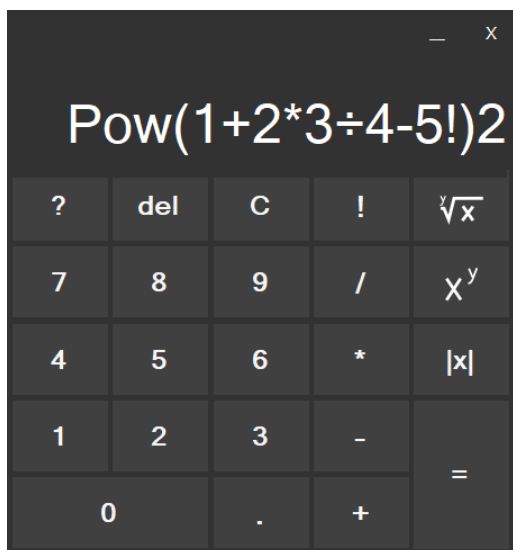
Kalkulačka funguje na báze výrazov, ktoré je možné zadať do vstupného políčka v hornej časti programu. Na začiatku toto políčko obsahuje číslo „0“.

Na zadávanie výrazov môžeme použiť tlačidlá, ktoré sú dostupné pod vstupným políčkom. Takisto môžeme použiť aj klávesy na klávesnici, ktoré jednotlivé charaktery na tlačidlách reprezentujú.

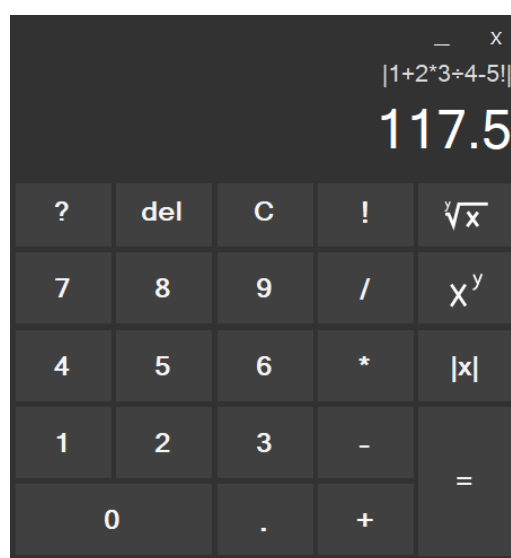
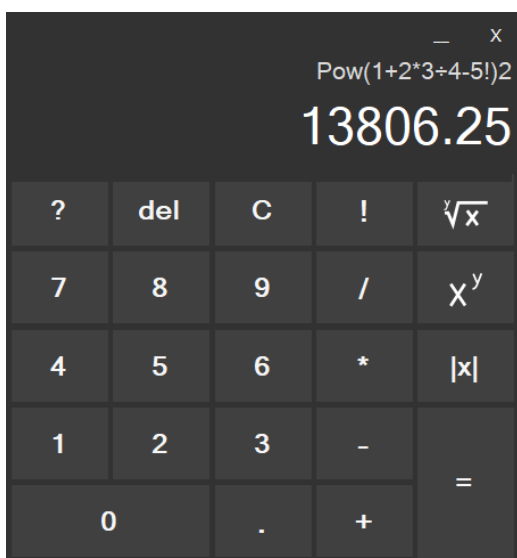


Týmto spôsobom môžeme zadávať výrazy, ktoré je kalkulačka schopná vypočítať.

Tlačidlá pre odmocninu, mocninu a absolútnu hodnotu pokladáme za špeciálne, tým že po ich vykonaní sa celý doposiaľ zadaný výraz obklopí danou funkciou, pričom pri funkciách odmocnina a mocnina je ešte potrebné po zátvorke zadať exponent, s ktorým budú počítať.



Keď sme spokojní s našim výrazom, klikneme na tlačidlo „=“ a kalkulačka nám preloží a vypočíta výraz, pričom bude premiestnený do „políčka histórie“, ktoré sa nachádza tesne nad vstupom a na samotný vstup vypíše výsledok.



V prípade, že s výrazom nie sme spokojní, môžeme z neho mazať znak po znaku pomocou tlačidla „del“ (delete) alebo môžeme vymazať celý výraz pomocou tlačidla „C“ (clear).

## Limitácie

Pre funkcie odmocnina a mocnina je možné zadať len celočíselný exponent.

Funkcia faktoriál funguje pre všetky čísla  $\leq 170$ .

Kalkulačka nepodporuje „prehnané“ skladanie operátorov ako napr. (+++) alebo (---).

Výnimkami sú výrazy (++) (--) (+-) (-+) (\*-) (÷-) .

## Chybové hlásenia

**Syntax error** sa vypíše v prípade, že:

- Sa do kalkulačky napíše výraz, ktorý nie je schopná preložiť
- Sa ako exponent pre funkcie mocnina / odmocnina zadalo desatinné číslo

**Math error** sa vypíše v prípade, že:

- Sa do kalkulačky napíše výraz, ktorého matematický výpočet nie je definovaný ( napr.  $0!$  alebo  $\text{Root}(-4)^2$  )
- Sa do kalkulačky napíše výraz, ktorého výsledok je príliš veľký (spôsobí pretečenie dátového typu)

**Can't divide by zero** sa vypíše v prípade, že:

- Sa v kalkulačke pokúšame deliť nulou

**Overflow error** sa vypíše v prípade, že:

- Je výsledkom funkcie faktoriál príliš veľké číslo

**Internal error** sa vypíše v prípade, že:

- Nastala vnútorná chyba pri behu programu – je odporúčané aplikáciu reštartovať