

# Uživatelský manuál

## Kalkulačka

Apríl 2021

# Obsah

<b>1</b>	<b>Určenie</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Dôležité upozornenia</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Aktivácia programu</b>	<b>3</b>
3.1	Stiahnutie inštalačného balíka . . . . .	3
3.2	Inštalácia . . . . .	3
3.3	Možné problémy pri inštalácii . . . . .	3
3.4	Spustenie kalkulačky . . . . .	3
3.5	Odištalovanie . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Vzhľad kalkulačky</b>	<b>5</b>
4.1	Popis kalkulačky . . . . .	5
4.2	Detailný popis tlačidiel . . . . .	5
4.2.1	Číselné tlačidlá . . . . .	5
4.2.2	Tlačidlá s matematickými operáciami . . . . .	5
4.2.3	Tlačidlá s podpornými znakmi . . . . .	6
<b>5</b>	<b>Práca s kalkulačkou</b>	<b>7</b>

# 1 Určenie

Kalkulačka je program určený na počítanie jednoduchých matematických operácií ako sú sčítanie, odčítanie, násobenie, delenie, umocňovanie, odmocňovanie, faktoriál a absolútna hodnota.

# 2 Dôležité upozornenia

1. Skôr ako začnete kalkulačku používať pozorne si prečítajte tento manuál. Program používajte tak ako je uvedené v tomto manuáli.
2. Nezasahujte do zdrojového kódu, môžete tak porušiť funkčnosť programu.

## 3 Aktivácia programu

### 3.1 Stiahnutie inštalačného balíka

Inštalačný balík je voľne dostupný na stránke <http://www.stud.fit.vutbr.cz/~xsokol14/ivs/>.

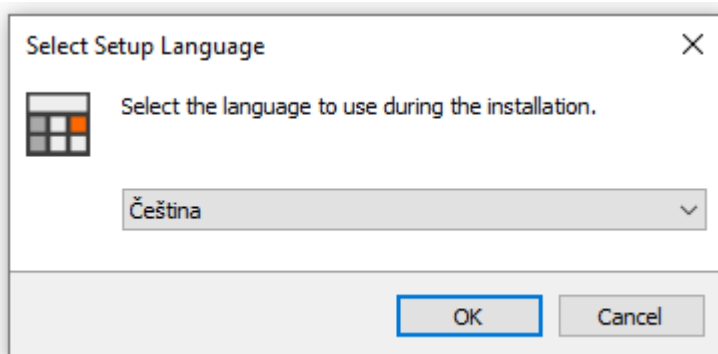
### 3.2 Inštalácia

Po stiahnutí inštalačného balíka je potrebné rozbaľiť jeho obsah do ľubovolnej zložky vo vašom počítači. Program nainštalujete jednoduchým spustením súboru *calc\_install.exe*.



obrázok 1. Ukážka rozbaleného priečinka s inštaláčkou

Ako prvé je potrebné vybrať, či chcete program nainštalovať pre aktuálneho alebo všetkých užívateľov. Následné je spustený sprievodca krokmi inštalácie. Sprievodca je dostupný aj s českým prekladom. Ďalej pokračujte podľa sprievodcu.



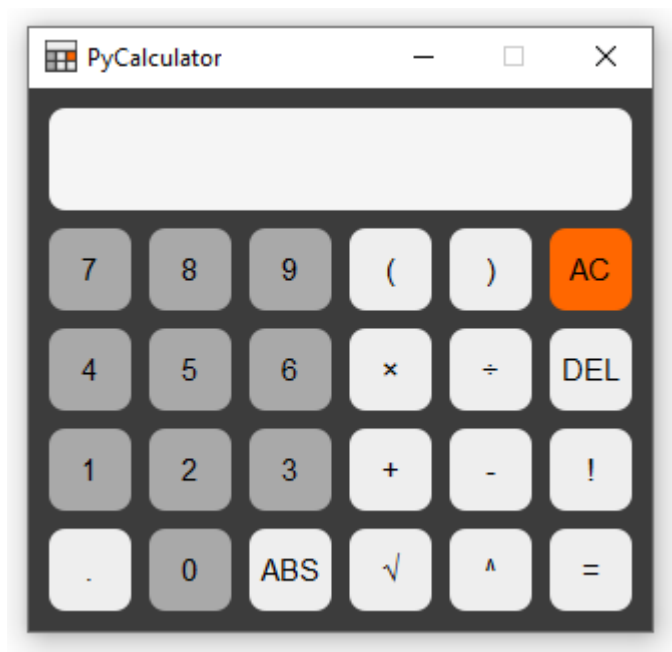
obrázok 2. Ukážka sprievodcu inštaláciou

### 3.3 Možné problémy pri inštalácii

Je možné, že Váš antivírusový program bude chcieť zabrániť inštalácii z dôvodu výskytu novej hrozby. V takomto prípade treba v okne kliknúť na tlačítko **napriek tomu inštalovať**. Toto tlačítko je väčšinou schované a dostane sa k nemu cez ďalšie možnosti.

### 3.4 Spustenie kalkulačky

Samotné spustenie aplikácie vyvoláte otvorením *calculator.exe*. Tento skript je dostupný v priečinku kde ste nainštalovali kalkulačku. Ak ste označili možnosť vytvoriť zástupcu na ploche, nájdete ho aj tam.



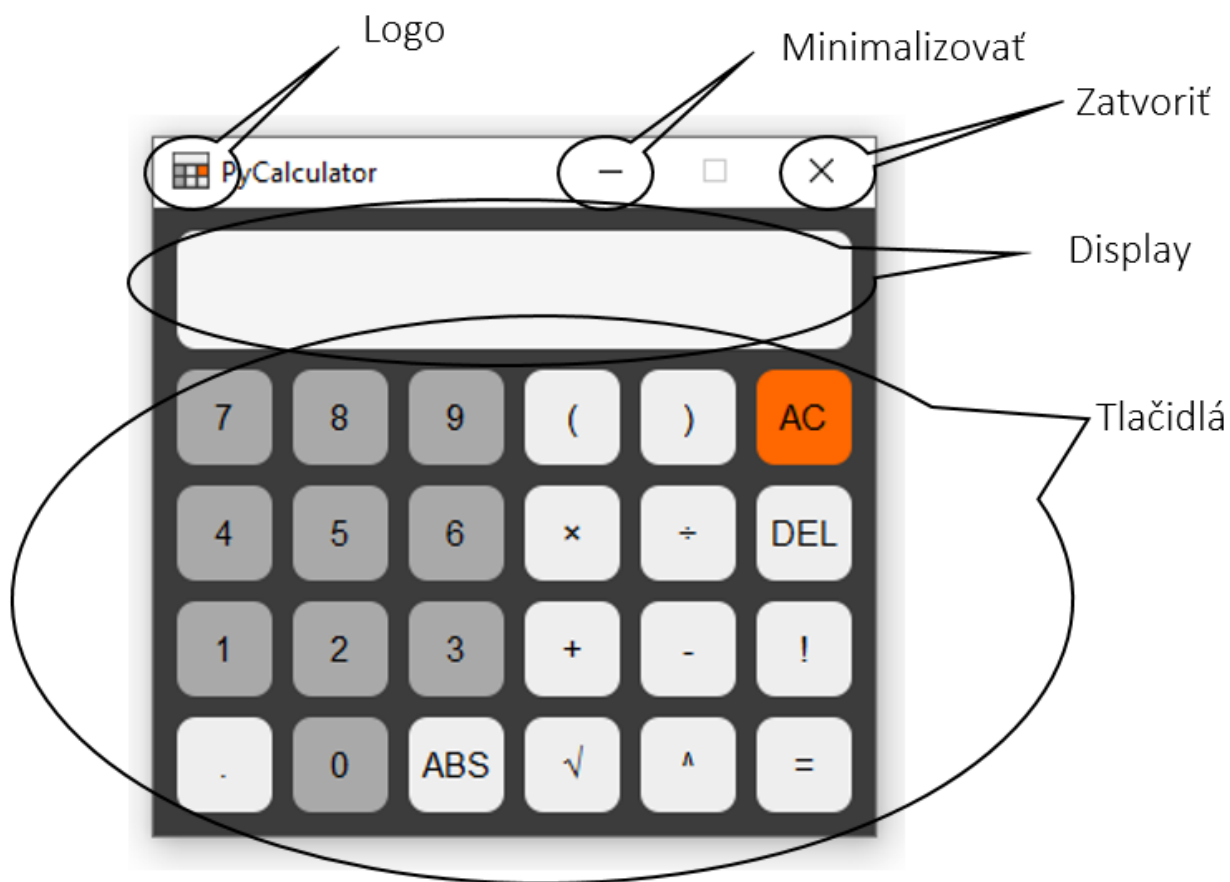
obrázok 3. Ukážka spustenej aplikácie

### 3.5 Odinštalovanie

V prípade, že sa rozhodnete kalkulačku odstrániť z vášho zariadenia, choďte do priečinka, kde ste nainštalovali kalkulačku. Tam kliknite na súbor ***uinst000.exe***. Následne bude program odinštalovaný zo všetkými súčasťami.

## 4 Vzhľad kalkulačky

### 4.1 Popis kalkulačky



obrázok 4. Popis kalkulačky

Kalkulačka sa skladá z niekoľkých častí. Najdôležitejšími sú tlačidlá a displej, ktoré sú nepostrádateľné pre funkčnosť. Taktiež vieme kalkulačku zatvoriť alebo minimalizovať.

### 4.2 Detailný popis tlačidiel

#### 4.2.1 Číselné tlačidlá

Číselné tlačidlá je možné zadávať na displej z numerickej klávesnice, alebo kliknutím na príslušné tlačítko.

#### 4.2.2 Tlačidlá s matematickými operáciami

Po stlačení tlačidiel s matematickými operáciami (+, -, \*, ÷, !, ^, √, abs), alebo po ich zadaní z klávesnice sa príslušná operácia zobrazí na displeji.

- **Tlačidlo "+"** symbolizuje sčítanie dvoch čísel v tvare  $x + y$ . Pozor! kalkulačke **neumožňuje** zadávanie kladných čísel v tvare  $+x$ .
- **Tlačidlo "-"** symbolizuje odčítanie dvoch čísel v tvare  $x - y$ . Taktiež môže symbolizovať záporné číslo v tvare  $-x$ .
- **Tlačidlo "\*"** symbolizuje násobenie dvoch čísel v tvare  $x * y$ .
- **Tlačidlo "÷"** symbolizuje delenie dvoch čísel v tvare  $x ÷ y$ , kde  $y$  nemôže byť 0.

- **Tlačidlo "!"** symbolizuje faktoriál čísla. Je potrebné najskôr zadať faktoriál až potom číslo. Na displeji je faktoriál zapísaný v tvare **fac x**.
- **Tlačidlo "^"** symbolizuje mocninu čísla v tvare **x ^ y**.
- **Tlačidlo "√"** symbolizuje odmocninu čísla v tvare **x √ y**.
- **Tlačidlo "abs"** symbolizuje absolútnu hodnotu čísla v tvare **abs x**.

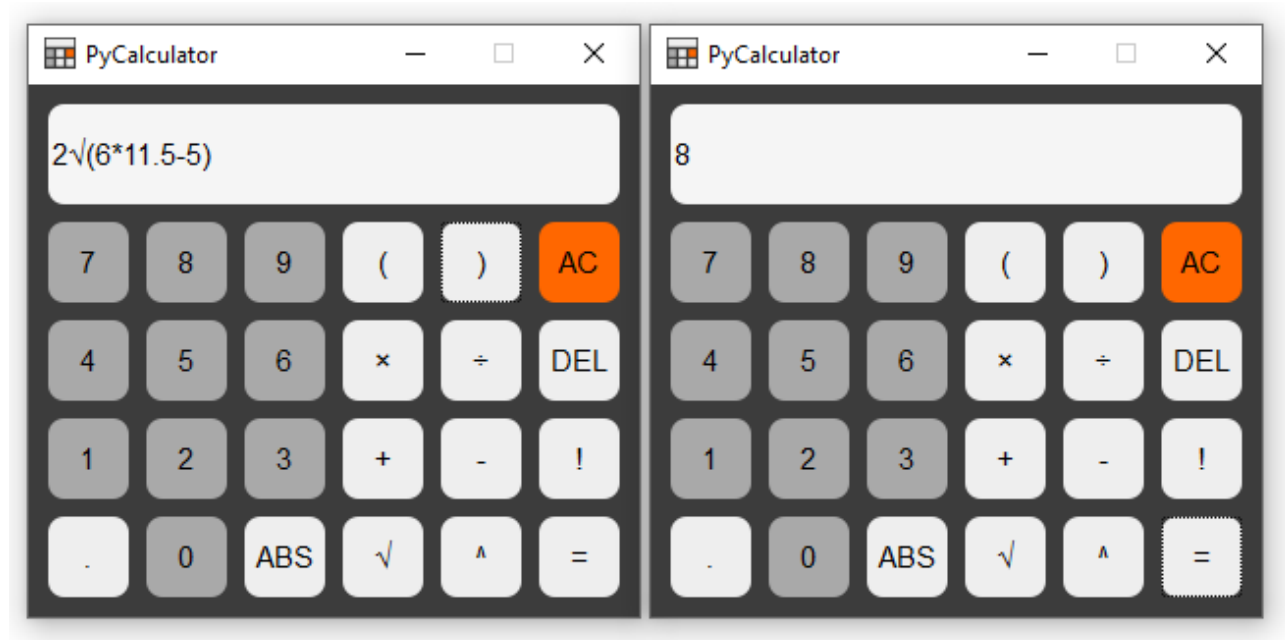
#### 4.2.3 Tlačidlá s podpornými znakmi

Po stlačení tlačidiel s podpornými znakmi ( (, ), ., del, ac, =) alebo po ich zadaní z klávesnice sa príslušný znak zobrazí na displeji.

- **Tlačidlá "( )"** symbolizuje zátvorky. Použitím zátvoriek môžete upravovať prednosť matematických operácií.
- **Tlačidlo "."** symbolizuje desatinnú čiarku a dovoľuje vám tak zadávanie desatinných čísel.
- **Tlačidlo "del"** maže obsah celého displeja.
- **Tlačidlo ac** maže posledný znak na displeji.
- **Tlačidlo =** vypočíta zadaný výraz a výsledok zapíše na displej.

## 5 Práca s kalkulačkou

Pri práci s kalkulačkou je možnosť využiť tlačidlá programu, alebo klávesnicu. Postupným zadávaním čísel, operácii a zátvoriek vytvárate výraz. Vyhodnotenie výraz sa vykoná po stlačení tlačidla '='. Výraz na displeji sa nahradí výsledkom. K výsledku je možné pridávať ďalšie operácie a čísla. môžete tak vytvoriť ďalší výraz.



obrázok 5. ukážka zložitejšieho výrazu