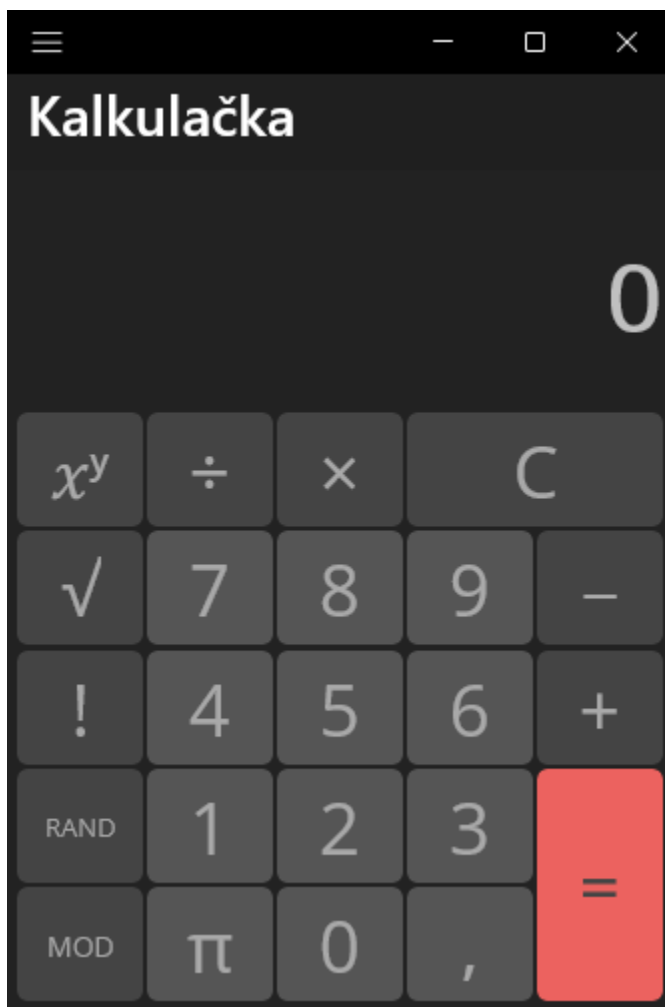




Uživatelská příručka
IVS - Projekt zaměřený na spolupráci v týmu
Kalkulačka
Tým xhofma11

1 Popis kalkulačky

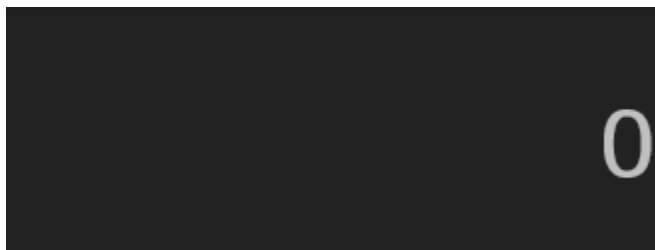
Naše kalkulačka je kalkulačka se základními matematickými operacemi jako je sčítání, odčítání, násobení a dělení, dále také faktoriálem, umocňováním s přirozenými exponenty, obecnou odmocninou, modulem, počítání s hodnotou π a generováním náhodných čísel.



Obrázek 1: Kalkulačka

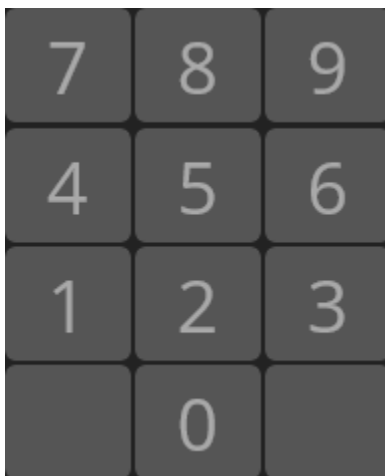
2 Ovládání

K ovládání kalkulačky může posloužit klávesnice nebo ji lze ovládat přes tlačítka z uživatelského rozhraní.



Obrázek 2: Displej kalkulačky

Na displeji kalkulačky se postupně budou zobrazovat zadané operace a čísla a poté konečný výsledek.



Obrázek 3: Numerická klávesnice kalkulačky

Tlačítka pro zadání číselné hodnoty. Hodnotu lze také zadat pomocí kláves 0 až 9.



Obrázek 4: Tlačítko pro smazání vstupu

Tlačítko pro vymazání celého řádku zobrazeného na displeji kalkulačky. Řádek se může vymazat také klávesou “C”.



Obrázek 5: Tlačítka pro výpočet zadaného výrazu.

Pokud je zadaný výraz neprázdný, kalkulačka jej po kliku na toto tlačítko vypočítá.



Obrázek 6: Tlačítka základních matematických operací

Operace lze zadávat pomocí kláves + pro sčítání, - pro odčítání, * pro násobení a / pro dělení.



Obrázek 7: Tlačítka pro umocňování

Tlačítka pro umocňování s přirozenými exponenty (exponenty jsou přirozená čísla). Na klávesnici lze zadat pomocí ^



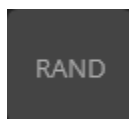
Obrázek 8: Tlačítka pro odmocňování

Tlačítka pro výpočet obecné odmocniny.



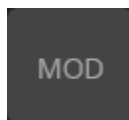
Obrázek 9: Tlačítko pro faktoriál

Lze také zadat z klávesnice pomocí symbolu “!”



Obrázek 10: Tlačítko pro náhodnou veličinu

Funkce náhodně zvolí číslo v rozmezí 0 až 100, se kterým lze dále počítat. Z klávesnice lze zadat po stisknutí tlačítka “R”.



Obrázek 11: Tlačítko pro modulo

Tlačítko pro výpočet zbytku po dělení dvou zadaných hodnot. Lze také z klávesnice zadat jako “%”



Obrázek 12: Tlačítko pro Pí

Tlačítko pro zadání hodnoty Pí do kalkulačky, se kterým lze dále počítat.

2.1 Zadávání do kalkulačky

Operace sčítání a násobení jsou komutativní, tudíž nám nezáleží na pořadí operandů u výrazu. A lze je tedy zadávat jako:

$$2 + 4 =$$

$$2 \times 4 =$$

Obrázek 13: Možné řešení sčítání a násobení

I jako:

$$4 + 2 =$$

$$4 \times 2 =$$

Obrázek 14: Možné řešení sčítání a násobení

A v obou případech dosáhneme stejného výsledku.

Výraz pro odčítání (například $4 - 2$) se do kalkulačky zadá jako:



Obrázek 15: Správné pořadí tlačítek pro odčítání

Výraz pro dělení (například $4/2$) se do kalkulačky zadá jako:



Obrázek 16: Správné pořadí tlačítek pro dělení

Výraz pro umocňování s přirozenými exponenty (například 2^4) se do kalkulačky zadá jako:



Obrázek 17: Správné pořadí tlačítek pro umocnění

Výraz pro obecnou odmocninu (například $\sqrt[2]{4}$) lze zadat jako:



Obrázek 18: Správné pořadí tlačítek pro odmocnění

Výraz pro výpočet modulo (například $4\%2$) lze zadat jako:



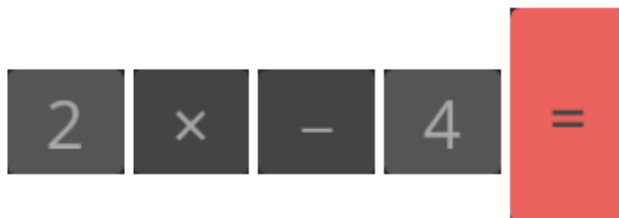
Obrázek 19: Správné pořadí tlačítek pro výpočet modulo

Výraz pro výpočet faktoriálu čísla (například $4!$) lze zadat jako:



Obrázek 20: Správné pořadí tlačítek pro výpočet faktoriálu

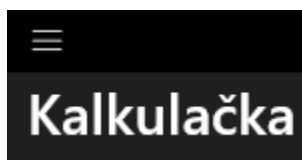
Ve výrazech lze počítat i se zápornými čísly zadanými například jako:



Obrázek 21: Ukázka výrazu se záporným číslem

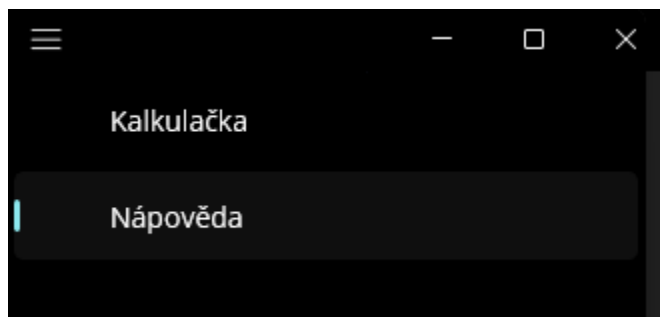
2.2 Nápověda

Pro zobrazení nápovědy stačí jednoduše přejít do menu kalkulačky kliknutím na tlačítko v levém horním rohu aplikace.



Obrázek 22: Tlačítko pro menu

Po otevření menu se zobrazí volba mezi stránkou s kalkulačkou a stránkou s nápovědou.



Obrázek 23: Menu nabídka

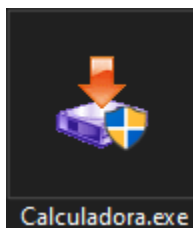
Po výběru možnosti “Nápověda” se dostaneme na stránku, kde nalezneme popis všech operací a tlačítek které se v kalkulačce nachází. Pohybovat se lze kolečkem myši nebo posuvníkem v pravé části aplikace.



Obrázek 24: Nápověda

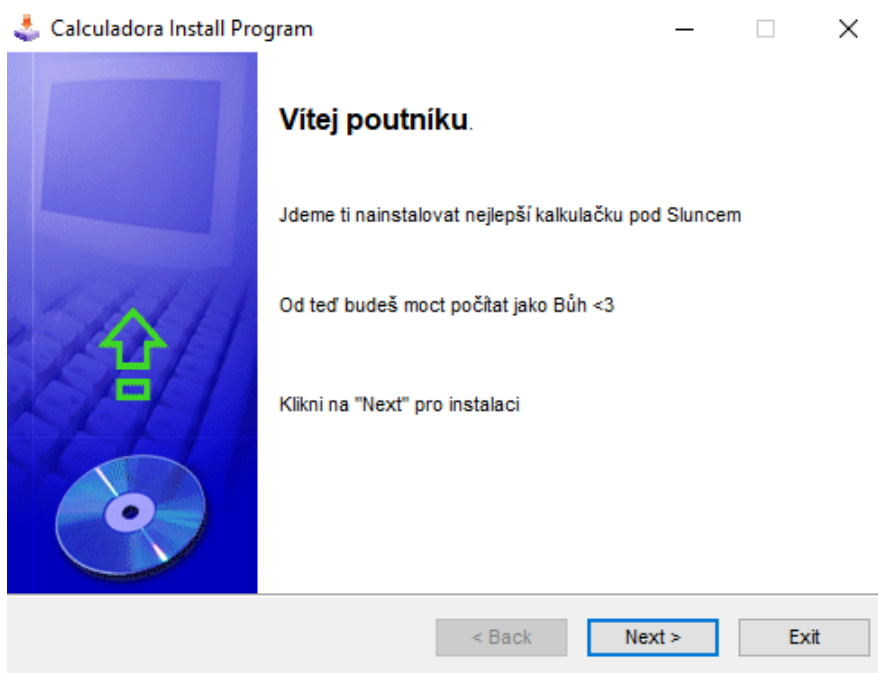
3 Instalace na Windows

Pro instalaci kalkulačky otevřete instalátor.



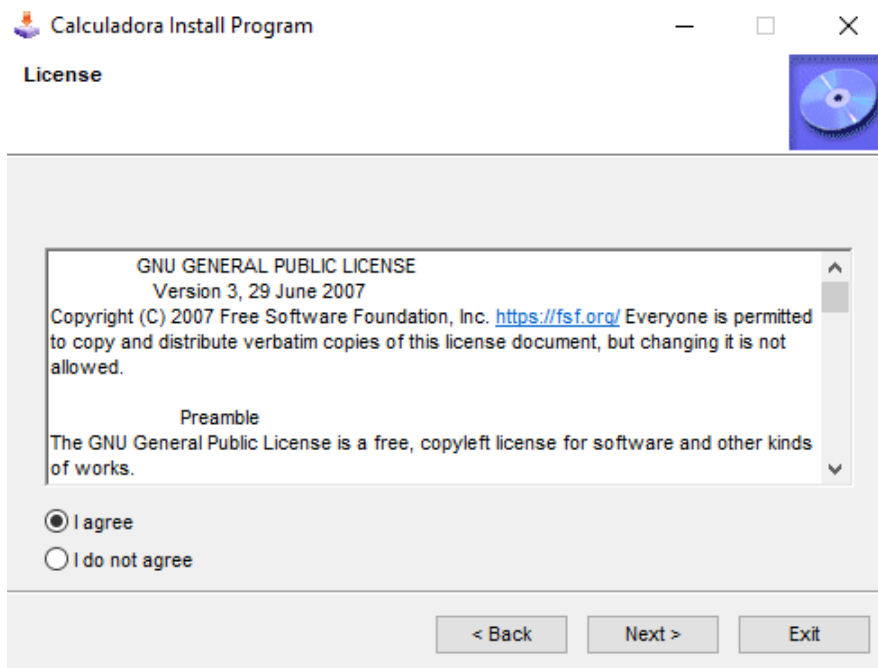
Obrázek 25: Ikona instalátoru

Pokud jste se rozhodli, že si chcete naši kalkulačku nainstalovat, pokračujte stisknutím tlačítka “Next”.



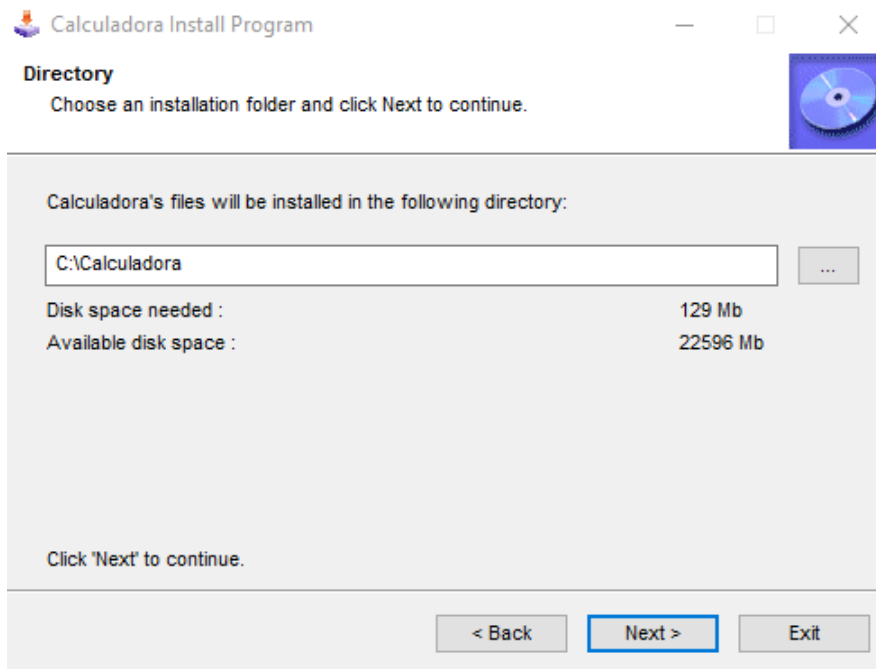
Obrázek 26: Úvodní strana instalátoru kalkulačky

Zde si můžete přečíst podmínky licence pod kterou je aplikace poskytována. Poté vyberte, zda s podmínkami souhlasíte. Pokud zvolíte možnost nesouhlasu (I do not agree.), kalkulačka Vám nebude nainstalována. V případě souhlasu zatrhněte možnost “I agree” a přes tlačítko “Next” pokračujte.



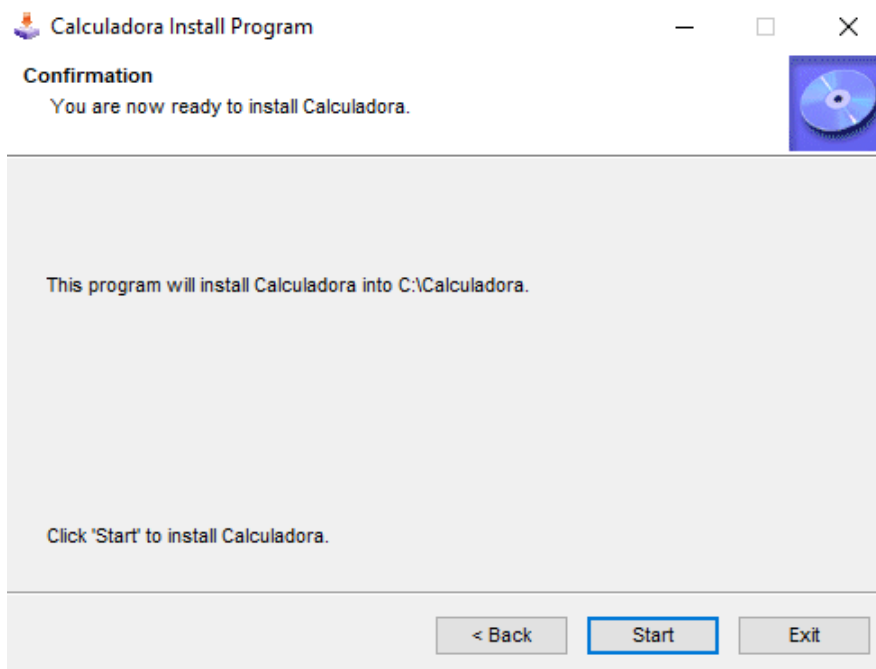
Obrázek 27: Licence

Poté zvolte umístění, kam bude kalkulačka nainstalována a ujistěte se, že na ni máte dostatek místa. Pokračujte tlačítkem “Next”.



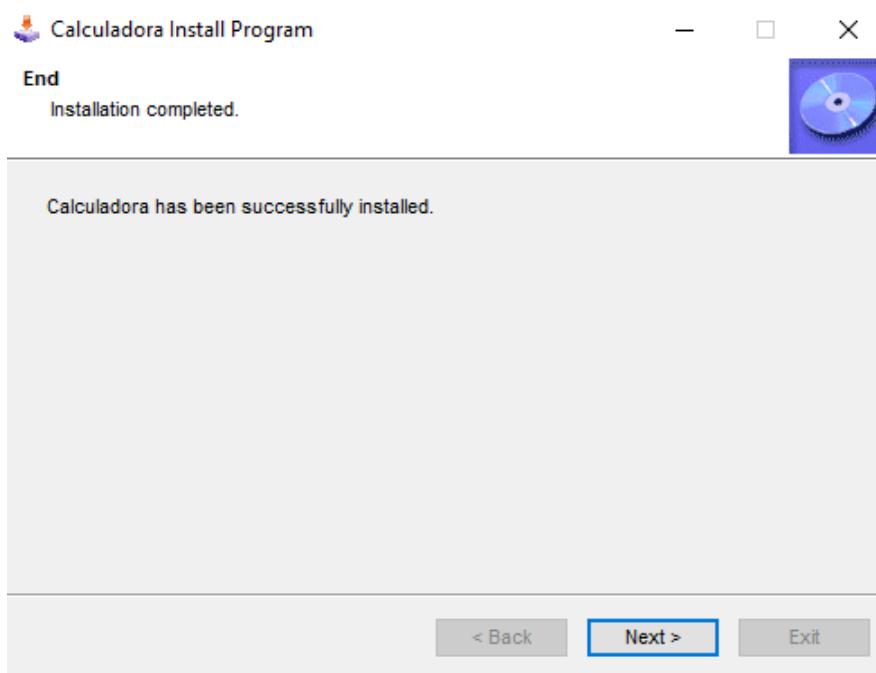
Obrázek 28: Volba místa uložení

Instalátor se Vás ještě jednou zeptá, zda opravdu souhlasíte s instalací. Pokud ano, klikněte na tlačítko “Start” a zahajte instalaci.



Obrázek 29: Potvrzení instalace kalkulačky

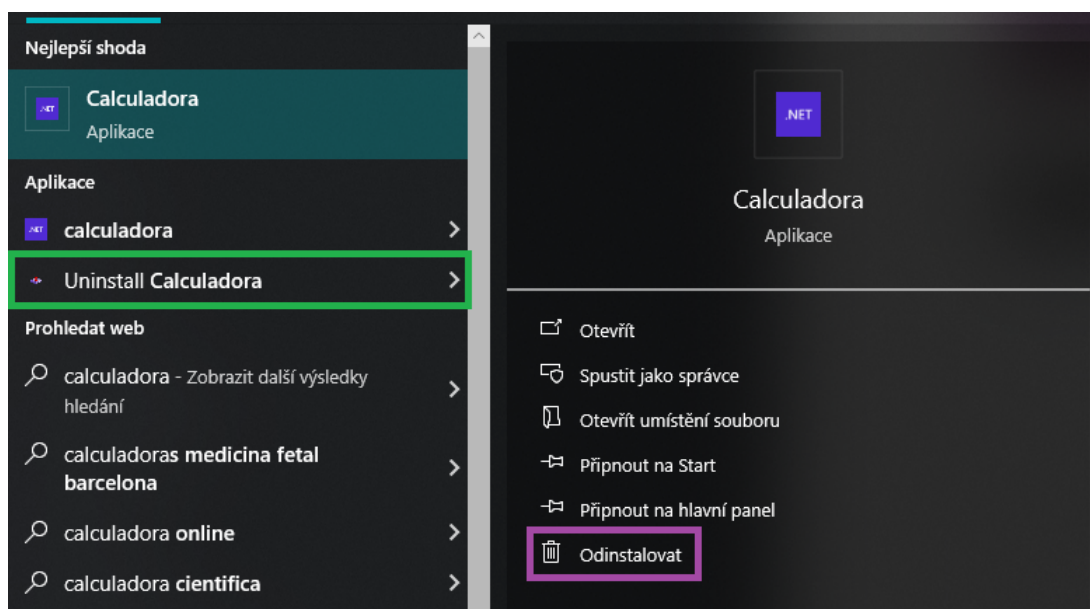
Gratulujeme! Kalkulačka byla úspěšně nainstalována a lze ji nyní používat.



Obrázek 30: Dokončení instalace

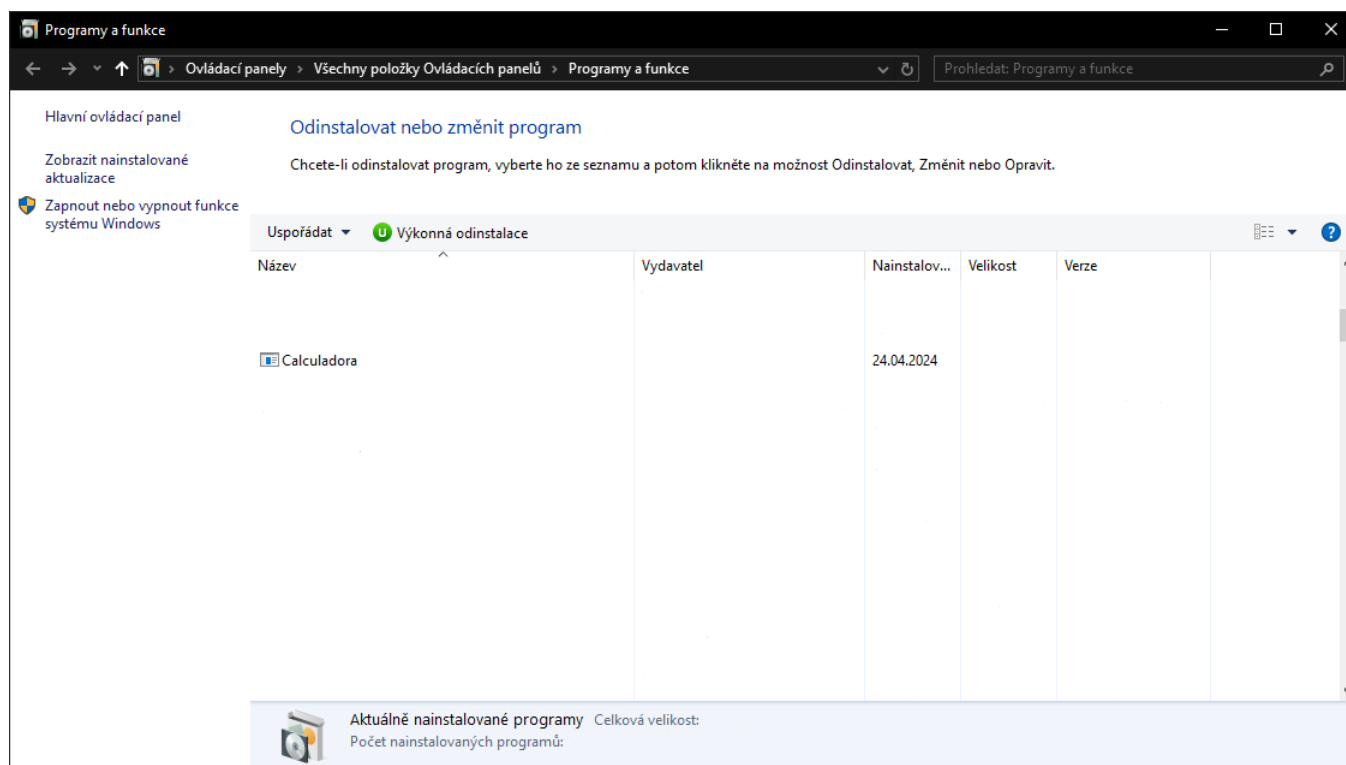
4 Odinstalace na Windows

Krok 1. Pokud se z jakéhokoliv důvodu rozhodnete naši kalkulačku odinstalovat, můžete v menu Start vyhledat položku “Calculadora”. Poté můžete vybrat “Odinstalovat” v pravém panelu možností (fialový rámeček, pokračujte na krok 2.) nebo kliknout na položku “Uninstall Calculadora” (zelený rámeček, pokračujte na krok 4.).



Obrázek 31: Kalkulačka v menu Start

Krok 2. Vyhledejte si v seznamu aplikací položku “Calculadora”.



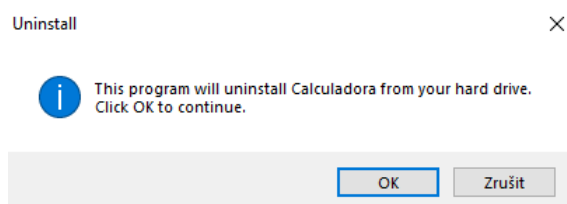
Obrázek 32: Odinstalovat nebo změnit program

Krok 3. Po kliknutí pravým tlačítkem vyberte možnost “Odinstalovat nebo změnit”



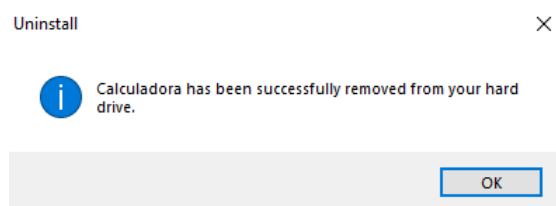
Obrázek 33: Odinstalovat nebo změnit

Krok 4. Nyní Vám systém oznámí, že proběhne odinstalace aplikace “Calculadora”. Stisknutím “OK” aplikaci odinstalujete.



Obrázek 34: Potvrzení odinstalace

Aplikace byla nyní úspěšně odinstalována.



Obrázek 35: Aplikace byla odinstalována