# (Almost) Calculator Lite

Užívateľská príručka

# 1. Úvod

(Almost) Calculator Lite je jednoduchá kalkulačka vhodná na počítanie jednoduchých matematických problémov. Vďaka jednoduchému konceptu sa dokonale hodí aj pre ľudí, ktorí s kalkulačkami doposiaľ nepracovali. Minimalistický dizajn a funkcionalita zabezpečia jednoduché riešenie jednoduchých matematických problémov bez zaplavenia stovkami pokročilých matematických funkcií. (Almost) Calculator Lite toho síce s porovnaní s inými kalkulačkami veľa nevie, ale rozhodne vie všetko, čo potrebujete.

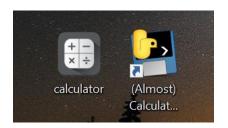
# 2. Preventívne opatrenia

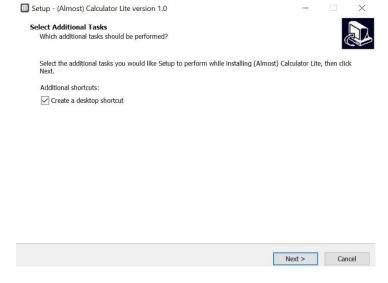
Pred použitím kalkulačky si prečítajte manuál a dôkladné popisy všetkých matematických operácií. Zariadenie používajte výhradne v súlade s manuálom. Nezasahujte do zdrojových súborov programu, môže dôjsť k znefunkčneniu.

### 3. Inštalácia

Kliknite na ikonku setup. Zaškrnutie zaškrtávacieho okna "Create a desktop shortcut" vytvorí skratku pre aplikáciu priamo na ploche, v opačnom prípade ju nájdete v zložke, do ktorej ste sa rozhodli program nainštalovať.

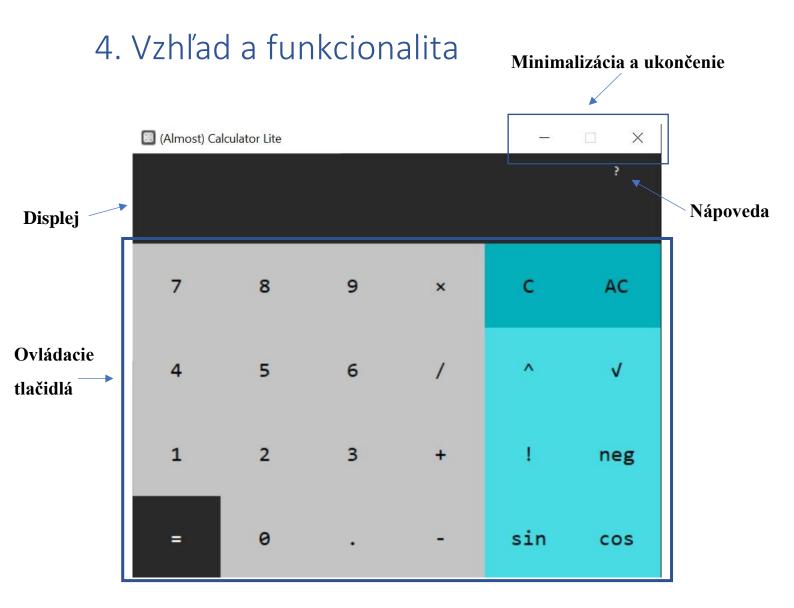
Po kliknutí na "Next" potvrďte inštaláciu kliknutím na tlačidlo "Install" a počkajte, kým sa aplikácia nainštaluje. Kliknite na "Finish" a ukončite proces.





Zobraziť by sa mala dvojica ikon. Pokiaľ sa spustiteľná verzia kalkulačky nezobrazí na ploche, nájdete ju v zložke, kde ste aplikáciu nainštalovali. (Almost) Calculator Lite je pripravená na použitie.

Ikonka "calculator" je inštalátor prichystaný na ďalšie použitie. Máte tak istotu obnovenia súborov kalkulačky v prípade poškodenia zdrojových súborov alebo iných nehôd.



### 4.1 Displej

Displej zobrazuje vložené číslice a operátory na základe stlačenia tlačidiel.

### 4.2 Ovládacie tlačidlá

Ovládacie tlačidlá umožňujú komunikáciu s kalkulačkou. Stlačenie ikony daného tlačidla zobrazí číslo alebo operátor na displeji, alebo spustí akciu (vymazanie čísla, výpočet výrazu...).

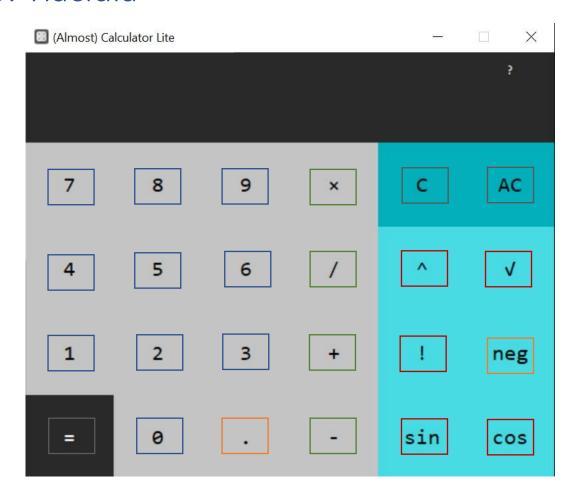
### 4.3 Minimalizácia a ukončenie programu

Rozhranie programu je možné dočasne minimalizovať znakom - alebo úplne zavrieť znakom X.

### 4.4 Nápoveda

Stlačenie tlačidla ? zobrazí stručnú nápovedu pre ovládanie kalkulačky a základné matematické operácie.

### 5. Tlačidlá



### 5.1 Numerické tlačidlá

Numerická časť tlačidiel umožní prenos stlačeného tlačidla na displej kalkulačky.

### 5.2 Pomocné tlačidlá

Pomocné tlačidlo . umožní vloženie desatinnej čiarky a predelenie čísla na celú a desatinnú časť, tlačidlo neg umožní vloženie negatívneho čísla

### 5.3 Základné operátory

Základné operátory umožňujú základné matematické operácie: znak + sčítanie, znak - odčítanie, znak x násobenie a znak / delenie

### 5.4 Pokročilé matematické funkcie

Táto časť klávesnice poskytuje vybrané matematické funkcie – tlačidlo  $^{\wedge}$  mocninu ,  $^{\vee}$  odmocninu, ! faktoriál, sin sínus a cos kosínus

### 5.5 Riadiace tlačidlá

Tlačidlo = vypočíta výraz zobrazený na displeji. Tlačidlo C vymaže jeden znak z displeja, tlačidlo AC zobrazí celý riadok.

# 6. Podporované operácie

Operátory aj operandy musia byť oddelené medzerami (stlačenie operátora medzeru automaticky vloží). Pokiaľ dôjde pri mazaní čísla tlačidlom C k odstráneniu oddeľujúcej medzery, vstup nebude spracovaný a program vypíše varovanie.

#### 5.1 Sčítanie

Sčítanie vyžaduje dva operandy. Po zadaní prvého sčítanca stlačte znak + a následne doplňte druhý sčítanec. Obe čísla môžu byť desatinné. Pre znegovanie jedného z operandov využijte funkciu neg.

#### 5.2 Odčítanie

Odčítanie vyžaduje dva operandy. Po zadaní menšenca stlačte znak – a následne doplňte menšiteľ. Obe čísla môžu byť desatinné. Pre znegovanie jedného z operandov využijte funkciu neg.

#### 5.3 Násobenie

Násobenie vyžaduje dva operandy. Po zadaní prvého činiteľ a stlačte znak x a následne doplňte druhý činiteľ. Obe čísla môžu byť desatinné. Pre znegovanie jedného z operandov využijte funkciu neg.

### 5.4 Delenie

Delenie vyžaduje dva operandy. Po zadaní delenca stlačte znak / a následne doplňte deliteľ (akékoľvek číslo okrem nuly). Delenie nulou nie je možné, program na túto chybu reaguje upozornením. Obe čísla môžu byť desatinné. Pre znegovanie jedného z operandov využijte funkciu neg.

### 5.6 Mocnina

Umocnenie čísla vyžaduje dva operandy. Po zadaní základu stlačte znak ^ a doplňte exponent. Exponent musí byť prirodzené číslo, akýkoľvek iný exponent nie je podporovaný, program na túto chybu reaguje upozornením. Základ môže byť desatinné číslo. Pre znegovanie základu použite funkciu neg.

### 5.7 Odmocnina

Umocnenie čísla vyžaduje dva operandy. Po zadaní stupňa odmocniny stlačte znak √ a doplňte číslo, ktoré si želáte odmocniť. Stupeň odmocniny musí byť prirodzené číslo, akýkoľvek iný nie je podporovaný. Odmocniť negatívne číslo odmocninou párneho stupňa nie je možné. Program na obe spomenuté chyby reaguje upozornením. Základ môže byť desatinné číslo. Pre znegovanie základu použite funkciu neg.

### 5.8 Faktoriál

Faktoriál vyžaduje iba jeden operand. Po stlačení znaku ! doplňte číslo, ktorého faktoriál si želáte vypočítať. Dané číslo musí byť prirodzené číslo, iné čísla nie sú podporované, program na túto chybu reaguje upozornením.

### 5.9 Negácia

Negácia vyžaduje iba jeden operand. Po stlačení znaku neg doplňte číslo, ktoré si želáte znegovať. Manuálne negovanie pomocou – pred číslom nie je podporované, program na túto chybu reaguje upozornením. Operand môže byť desatinné číslo.

### 5.10 Sínus

Sínus vyžaduje iba jeden operand. Po stlačení znaku sin doplňte číslo, ktorého sínus si želáte znegovať. Operand môže byť desatinné číslo a znegovaný funkciou neg. Výsledok je v radiánoch.

### 5.11 Kosínus

Kosínus vyžaduje iba jeden operand. Po stlačení znaku cos doplňte číslo, ktorého kosínus si želáte znegovať. Operand môže byť desatinné číslo a znegovaný funkciou neg. Výsledok je v radiánoch.

# 7. Chybné vstupy

Kalkulačka reaguje na chybné vstupy varovným výpisom "Invalid Input!". Nečakaný výskyt varovného výpisu vám objasní sekcia "6 – Podporované operácie", zahrňujúca popis operácií a podporovaných operandov, rovnako ako možné chybné vstupy.

### 8. Odinštalácia

(Almost) Calculator Lite chce byť vašim večným spoločníkom a z toho dôvodu neobsahuje odinštalátor. V prípade, že by ste sa chceli kalkulačky zbaviť (z akýchkoľvek, hoci pre nás nepochopiteľných dôvodov), navštívte zložku, v ktorej máte zdrojové súbory uložené, poďakujte svojmu priateľovi za vernú službu a potom kód chladnokrvne vymažte. Nikdy nezabudnite na vernú a poctivú službu (Almost) Calculator Lite.