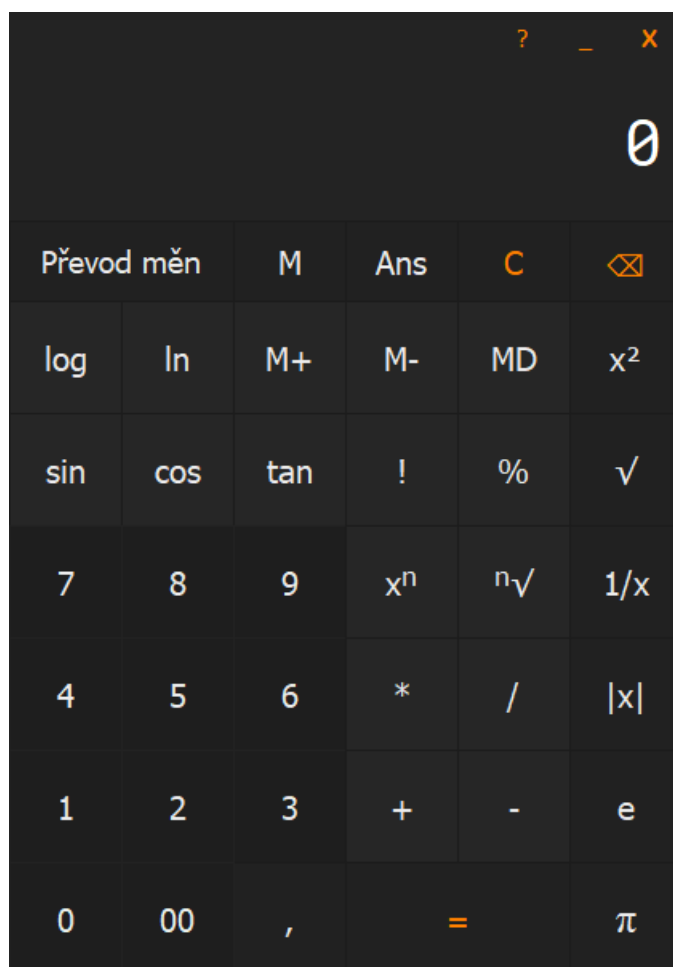


Alp(h)acalc

v1.0 Absinthe

*Děkujeme, že jste si vybrali právě
náš Apl(h)acalc.*

Vaši xhlava52, xkraus13, xvuthi00



Obsah

1	Instalace a odinstalace	2
1.1	Automaticky	2
1.1.1	Instalace	2
1.1.2	Odinstalace	2
1.2	Manuálně	2
1.2.1	Instalace ze zdrojových kódů	2
1.2.2	Instalace z PIP balíčku	3
1.2.3	Odinstalace	3
1.3	Možné problémy při instalaci	3
2	Ovládání pomocí klávesnice	3
3	Funkce	4
4	Převodník měn	5

1 Instalace a odinstalace

1.1 Automaticky

1.1.1 Instalace

1. Stáhněte si DEB instalační balíček z <https://github.com/jakubhlava/alphacalc/releases> (nebo si jej zkompilejte ze zdrojových kódů)
2. Běžným způsobem jej nainstalujte dle možností vaší Linuxové distribuce
 - (a) Pomocí `apt` příkazem `apt install cesta/k/balíček`
 - (b) V Ubuntu lze pro instalaci a odinstalaci využít Software Center
3. Spusťte z menu vašeho OS nebo příkazem `alphacalc` v terminálu

1.1.2 Odinstalace

1. Běžným způsobem odinstalujte balíček
 - (a) Pomocí `apt` příkazem `apt remove alphacalc`
 - (b) Ze seznamu nainstalovaných aplikací v Ubuntu Software Center

1.2 Manuálně

1.2.1 Instalace ze zdrojových kódů

1. Z webu nebo pomocí příkazu `git`, pokud jej máte v systému nainstalovaný si naklonujte repozitář <https://github.com/jakubhlava/alphacalc/>
2. Ručně podle seznamu v README repozitáře nebo automaticky pomocí `make prerequisites` si nainstalujte vývojové závislosti aplikace
3. Zkompilejte instalační balíček pomocí příkazu `make all`
4. Pokud chcete instalovat pomocí DEB balíčku, dále postupujte podle návodu k automatické instalaci, jinak pokračujte dále
5. Ve složce `build` v kořenové složce repozitáře se nachází soubor `AlphaCalc-x.y.tar.gz`, kde `x.y` značí verzi, tento balíček je možno nainstalovat ve složce `build` pomocí příkazu `pip3 install ./AlphaCalc-x.y.tar.gz`
6. V případě, že požadujete ikonu v menu vašeho operačního systému:
 - (a) Zkopírujte soubor `src/buildfiles/icons/alphacalc.desktop` do složky `/usr/share/applications`
 - (b) Zkopírujte soubor `src/buildfiles/icons/alphacalc.png` do složky `/usr/share/icons`
 - (c) Ikonu vytvořte příkazem `xdg-desktop-menu install --novendor /usr/share/applications/alphacalc.desktop`

1.2.2 Instalace z PIP balíčku

1. Stáhněte se balíček pro PIP z <https://github.com/jakubhlava/alphacalc/releases/> (soubor `AlphaCalc-x.y.tar.gz`)
2. Nainstalujte si minimální závislosti (Python3 a pip) příkazem
`apt install python3 python3-pip`
3. Příkazem `pip3 install ./AlphaCalc-x.y.tar.gz` ve složce se staženým balíčkem, kde `x.y` je verze balíčku nainstalujete balíček vč. závislostí
4. V případě, že požadujete ikonu v menu vašeho operačního systému, pokračujte podle návodu výše v části **Instalace ze zdrojových kódů**

1.2.3 Odinstalace

1. Pokud jste při instalaci vytvářeli ikonu v menu postupujte při odstranění takto:
 - (a) Vymažte ikonu příkazem `xdg-desktop-menu uninstall --novendor /usr/share/applications/alphacalc.desktop`
 - (b) Vymažte soubor `/usr/share/applications/alphacalc.desktop`
 - (c) Vymažte soubor `/usr/share/icons/alphacalc.png`
2. Odinstalujte balíček kalkulačky příkazem `pip3 uninstall alphacalc`
3. Volitelně můžete odinstalovat i závislosti balíčku `alphacalc` příkazem `pip3 uninstall pyside2 requests`

1.3 Možné problémy při instalaci

- Příkaz `pip3` neexistuje.
ŘEŠENÍ: místo příkazu `pip3` použijte příkaz `python3 -m pip`
- Příkaz `...` neexistuje.
ŘEŠENÍ: zkontrolujte, zda máte nainstalovány všechny závislosti dle `README`
- Nedaří se vám vytvořit ikona.
ŘEŠENÍ: zkontrolujte, zda vám v systému nechybí balíček `xdg-utils` a zda je s ním váš `desktop` kompatibilní

2 Ovládání pomocí klávesnice

Pomocí klávesnice můžeme zadávat čísla, desetinnou čárku a základní početní operace jako:

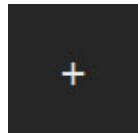
`+`, `-`, `*`, `/`.

Výsledek zobrazíme stisknutím kterékoli klávesy: `↵`.

`←` mažeme po jednotlivých číslicích.

`Del` smažeme celé zobrazené číslo a také počítaný příklad.

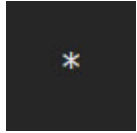
3 Funkce



- sečte dvě čísla
- x $+$ y $=$



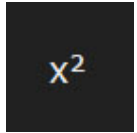
- odečte dvě čísla
- x $-$ y $=$



- vynásobí dvě čísla
- x $*$ y $=$



- vydělí dvě čísla
- x $/$ y $=$



- umocní číslo na druhou
- x x^2



- umocní číslo x na n
- x x^n n $=$



- vypočítá druhou odmocninu čísla
- $\sqrt{}$ x $=$



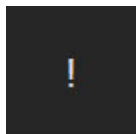
- vypočítá n odmocninu čísla
- n $\sqrt[n]{}$ x $=$



- spočítá absolutní hodnotu čísla
- x $|x|$



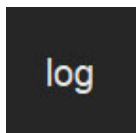
- spočítá převrácenou hodnotu čísla
- x $1/x$



- vypočítá faktoriál čísla
- x $!$



- funkce spočítá kolik procent je číslo x ze základu y
- x $%$ y $=$



- výpočet logaritmu čísla o základu n
- x \log n $=$



- výpočet přirozeného logaritmu čísla
- \ln x $=$



- výpočet sinu čísla v radiánech
- \sin x $=$



- výpočet cosinu čísla v radiánech
- \cos x $=$



- výpočet tangens čísla v radiánech
- \tan x $=$



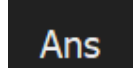
- vynuluje displej i poslední počítaný příklad
- C



- postupně maže číslice na displeji
- $\langle X$



- $?$ přepnutí do režimu nápovědy
- kliknutím na tlačítko se zobrazí nápověda



- je v něm uložená poslední hodnota
- ans



- zmáčknutí uloží číslo do paměti (nalevo na displeji se ukáže indikátor M, že je v paměti uložené číslo)
- x
- každé další zmáčknutí zobrazí uložené číslo



- smaže hodnotu uloženou v paměti (indikátor M zmizí)
-



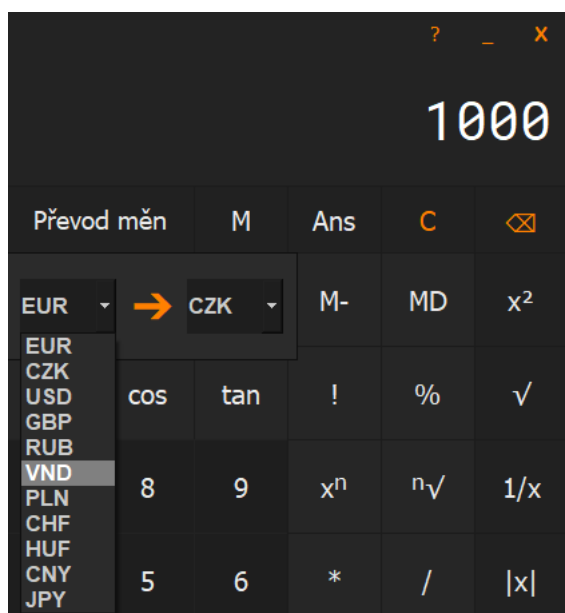
- k hodnotě v paměti přičte zadané číslo
- x



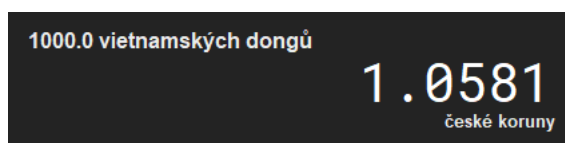
- od hodnoty v paměti odečte zadané číslo
- x

4 Převodník měn

Převede číslo zobrazené na displeji z vybrané výchozí měny na cílovou měnu.



- seznam měn se zobrazí po kliknutí na zkratku měny
- měnu můžeme vybrat kliknutím nebo se také dá vyhledat pomocí klávesnice (stisknutím prvního písmene zkratky měny), výběr potvrdíme



- výpočet se provede kliknutím na nebo stisknutím