

Fluidum Calculator

Uživatelská příručka

Václav Stehlík
Marek Šipoš
Kristián Škrobánek
Tomáš Štveráček

25. dubna 2016

Obsah

Licence	3
Instalace	4
Matematické funkce kalkulačky	5
Další funkce kalkulačky	6

Licence

Fluidum Calculator je svobodný software. S programem je vázaná **GNU GPL licence**, to znamená, že jej lze svobodně šířit a nakládat s ním dle libosti pod podmínkou, že šířený či odvozený produkt bude také šířen pod touto licencí.

Program je distribuován tak-jak-je, zdarma, bez záruk.



Fluidum Calculator, 2016

Instalace

Linux

Pro instalaci na Linuxu je třeba spustit instalační balíček s příponou *.deb, který slouží také jako odinstalátor. Po spuštění klikněte na tlačítko Install Package a počkejte na dokončení operace. Je možné, že budete muset zadat své heslo. Po dokončení instalace můžete program spustit přes položku s názvem Fluidum Calculator ve složce /usr/share/applications.

V případě, že se na vašem systému nenachází Java, můžete ji nainstalovat příkazem:

```
sudo apt install default-jre
```

Poté můžete program spustit přímo poklepáním na ikonku programu ve složce applications, případně příkazem

```
java -jar <název *.jar souboru>
```

ve složce s programem.

Windows

Jednoduše spusťte dodaný soubor s příponou *.jar. Program není třeba instalovat. Pro spuštění musíte mít na počítači nainstalovanou Javu, kterou získáte na stránce <https://java.com/en/download/>

Matematické funkce kalkulačky

Kalkulačka poskytuje základní matematické funkce – sčítání, odčítání, násobení, dělení, umocnění, odmocnění a faktoriál.

Součet, rozdíl, násobení

Zadejte číslo, klikněte na odpovídající tlačítko

+ **−** ***** a poté zadejte další číslo. Výsledek zobrazíte kliknutím na tlačítko **=**.

Dělení

Zadejte číslo (dělenec), klikněte na tlačítko **/** a poté zadejte další číslo (dělitel). Výsledek zobrazíte kliknutím na tlačítko **=**. Může nastat chyba při dělení nulou. Chybu odstraníte kliknutím na **C**.

Umocnění

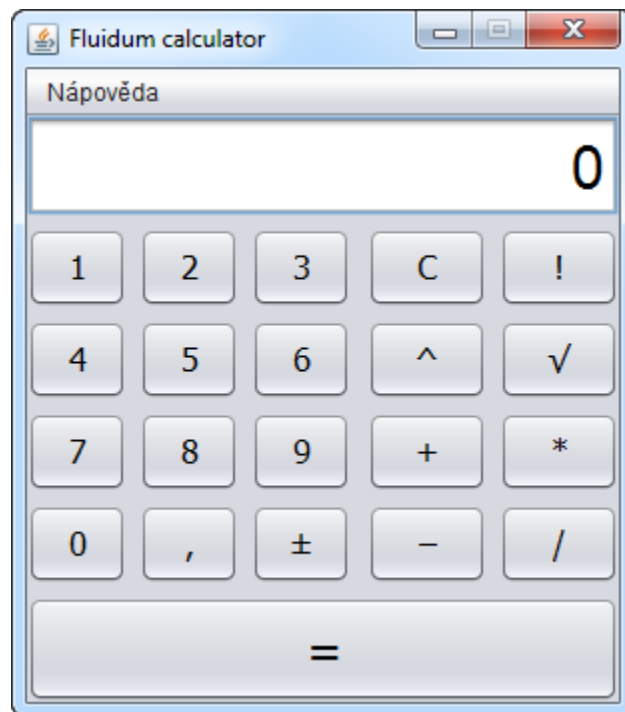
Zadejte číslo (základ), klikněte na tlačítko **^** a zadejte druhé číslo (exponent). V případě, že exponent bude záporné číslo, bude použita jeho kladná verze. V případě, že bude exponent desetinné číslo, bude použita verze bez desetinné části.

Odmocnění

Kalkulačka podporuje funkci druhé odmocniny. Jednoduše zadejte číslo k odmocnění a klikněte na tlačítko **√**, výsledek se zobrazí na displeji. V případě, že bude zadáno záporné číslo, bude vyvolána chyba. Chybu odstraníte kliknutím na **C**.


Faktoriál



Kalkulačka umí počítat faktoriál zadaného čísla. Stačí zadat číslo a kliknout na tlačítko **!**. V případě, že bude zadáno záporné číslo, bude použita jeho kladná verze. V případě, že bude zadáno desetinné číslo, bude použita verze bez desetinné části.





Další funkce kalkulačky

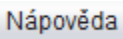
Kalkulačka obsahuje i další podružné funkce a tlačítka.

Tlačítko  umožňuje vložení desetinné čárky pro práci s desetinnými čísly.


Tlačítko  slouží ke změně znaménka. To se hodí hlavně v případě, že druhý operand má být záporné číslo. Tlačítko  v takovém případě nelze využít, jelikož funguje jako operace rozdílu.

Tlačítko  slouží k vyresetování kalkulačky do stavu ihned po zapnutí. Slouží také k odstranění možných chyb vzniklých při počítání.

Tlačítko  slouží k zobrazení výsledku výpočtu. V případě zobrazení výsledku je kalkulačka přepnuta do režimu PŘEPSÁNÍ, který automaticky při prvním kliknutí na libovolné číslo výsledek přepíše. V případě, že chcete výsledek použít při dalších výpočtech, využijte funkce kontinuálního zadávání (viz níže).



Menu  obsahuje položku 'O programu', která obsahuje základní autorské informace.

Funkce opakovaného

Kalkulačka umožňuje opakované používání tlačítka , v takovém případě tato funkce provede poslední matematickou operaci.

Příklad vstupu: $10 + 5 = =$ dá výsledek $10+5+5 = 20$.

Funkce kontinuálního zadávání

Kalkulačka umožňuje kontinuální zadávání matematických operací bez nutnosti mačkání tlačítka . To se hodí například při výpočtu příkladů skládajících se z více operací, kde by opakované klikání na tlačítko  mohlo zdržovat.

Ovládání klávesnicí

Téměř všechny funkce kalkulačky lze ovládat také klávesnicí, analogicky se symboly jednotlivých operací.