

Ovládání programu Měření délky

Program **Měření délky** je jednoduchý program pro měření rozměrů na fotografii podle předem známého měřítka. Tento program umožňuje zjistit rozměry jednotlivých objektů (velikost písma, průměr vnitřního perlovce atd.) pomocí fotografie mince. Program pracuje na principu výpočtu délky pomocí poměrů měřené délky vůči předem známé délce referenčního objektu. Tímto referenčním objektem může být například známý průměr mince, milimetrový papír, nebo jakýkoliv jiný objekt, jehož rozměr je možné snadno změřit. Podmínkou je, aby oba objekty byly v přibližně stejné vzdálenosti od objektivu fotoaparátu.

Spuštění programu

Program spustíte zadáním adresy www.cnspg.cz/mince/ ve Vašem internetovém prohlížeči.

Po spuštění programu se zobrazí okno aplikace a program je připraven na zadání fotografie.

ČESKÁ NUMISMATICKÁ SPOLEČNOST
POBOČKA PRAŽSKÉ GROŠE

Načti fotku a zadej měřítko [Nápověda Měřítka pro tisk](#)

Soubor nevybrán
 (max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:
10

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

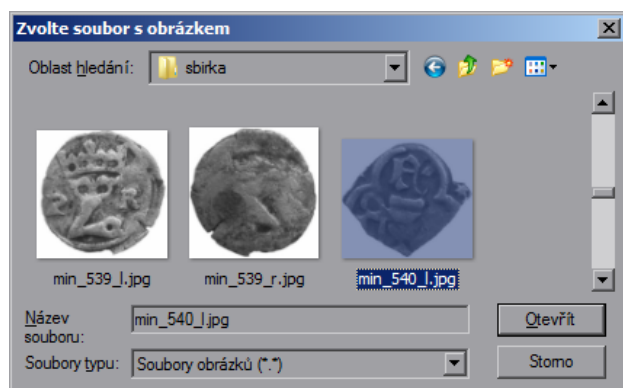
Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: 0,000

V levém horním rohu se zobrazuje interaktivní nápověda, která Vás postupně provede jednotlivými kroky. V pravé části okna je stručný návod a oblast, ve které se zobrazí výsledný rozměr měřeného objektu. Pro zobrazení tohoto souboru stiskněte odkaz **Nápověda**. Popisky některých tlačítek se mohou lišit podle použitého prohlížeče.

1) Pro načtení fotografie stiskněte tlačítko *Vybrat soubor* (Procházet)

Zobrazí se dialog pro výběr souboru s fotografií mince. Přepněte se do adresáře s Vašimi fotkami, zvolte požadovanou fotografii a stiskněte tlačítko **Otevřít**.



Po potvrzení výběru se zobrazí název zvoleného souboru vedle tlačítka Vybrat soubor.

2) Stiskněte tlačítko **Načti fotku**

V tomto okamžiku dochází k odeslání fotografie do dočasné paměti (fotografie je odstraněna při uzavření okna prohlížeče) a zobrazí se do oblasti pro měření z fotografie. Program podporuje formáty souboru **GIF, JPG, PNG**. Pokud máte soubory uloženy v jiném formátu, musíte si je nejprve převést na některý z podporovaných souborů (programy pro převod jsou volně ke stažení). Maximální velikost fotografie je omezena na **2MB**.

 ČESKÁ NUMISMATICKÁ SPOLEČNOST
POBOČKA PRAŽSKÉ GROŠE

Zadej měřítko nebo počáteční bod měřítka Nápověda [Mřížka pro tisk](#)



(max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: 0,000

Pokud si přejete zvětšit, nebo zmenšit fotografii, můžete použít funkci Lupa **Ctrl+kolečko myši**.

3) Zadejte skutečnou délku referenčního měřítka

Do údaje **Délka měřítka** zadejte délku objektu, který se nachází na fotografii a jehož délku znáte (Pokud máte přiložené pravítko, tak tam zadejte hodnotu **1**, jako **1cm**). **Do tohoto údaje zadávejte pouze číslice bez udání jednotek**. Výsledné velikosti měřených objektů budou přepočítány na stejné jednotky. Proto je nemá význam zadávat.

Tip : Pro přesnost měření je vhodné přímo při fotografování mince přiložit k minci pravítko tak, aby bylo zobrazeno i na fotografii. Pokud nemáte pravítko, nebo jiné měřítko, můžete využít jako podklad milimetrový papír atd. Pokud nemáte ani jedno k dispozici, můžete použít jakýkoliv objekt, na kterém znáte alespoň jeden rozměr. Např. lze využít současně mince, jejichž průměr je v každém katalogu. Případně změřte průměr přímo fotografované mince. V případě středověkých mincí, které nemají kruhový průměr si i poznamenejte místa, kde jste měřili průměr. Tato místa pak budete označovat při výběru měřítka. **Čím větší měřítko zvolíte, tím přesnější bude měření.**

4 a 5) Zadejte počáteční a konečný bod referenčního měřítka

Nyní vyberte počáteční a konečný bod měřítka. Výběr se provádí tak, že **kliknete na fotografii na začátek a konec úseku**, jehož rozměry jsou známé. Pokud tedy jste minci vyfotili společně s pravítkem, klikněte myší na počátek pravítka (např. čárka označující **0cm**). Interaktivní nápověda vás vyzve k zadání konečného bodu měřítka. Klikněte myší na konec měřítka (v případě pravítka označte čárku označující **1cm**). Pokud jako referenční používáte změřený průměr mince, označte myší ty body, kde jste měřili (viz tip výše).



ČESKÁ NUMISMATICKÁ SPOLEČNOST
POBOČKA PRAŽSKÉ GROŠE

Zadej počáteční bod měřítka

[Nápověda Mřížka pro tisk](#)

Soubor nevybrán
 (max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myší na začátek měřítka
- 5) Klikněte myší na konec měřítka
- 6) Klikněte myší na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myší na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr:



Klikněte na konečný bod známého objektu.



ČESKÁ NUMISMATICKÁ SPOLEČNOST
POBOČKA PRAŽSKÉ GROŠE

Zadej konečný bod měřítka

[Nápověda Mřížka pro tisk](#)

Vybrat soubor | Soubor nevybrán

Načti fotku | (max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

10

[Nové body měřítka](#)

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: **0,000**



Tím jsou zadány všechny důležité informace nutné pro správný výpočet délky měřených úseků, a tudíž můžete postupným označováním začátku a konce odečítat jednotlivé hodnoty.

6 - 7) Zadejte počáteční a konečný bod objektu, jehož rozměry potřebujete změřit

Měření se provádí tak, že **klinete myši na začátek** měřeného objektu. Nápověda Vás vyzve k označení konce objektu. **Klikněte myši na konec** měřeného objektu.



Zadej počáteční bod měřeného úseku

[Nápověda Mřížka pro tisk](#)



Soubor nevybrán

(max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

50

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: 0,000



Zadej konečný bod měřeného úseku

[Nápověda Mřížka pro tisk](#)



Soubor nevybrán

(max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

50

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: 0,000

Po označení druhého konce se zobrazí údaj **Výsledný rozměr**, který je uveden v jednotkách, v jakých jste zadali měřítko. Pokud jste tedy hodnotu měřítka zadávali v cm, je i výsledná velikost v cm.



ČESKÁ NUMISMATICKÁ SPOLEČNOST
POBOČKA PRAŽSKÉ GROŠE

Zadej počáteční bod měřeného úseku

[Nápověda Mřížka pro tisk](#)

Vybrat soubor Soubor nevybrán
Načti fotku (max. velikost 2 MB)

Délka měřítka bez udání jednotek:

10

- 1) Stiskněte tlačítko Procházet... a vyberte fotku (*.GIF, JPG, PNG)
- 2) Stiskněte tlačítko Načti fotku.
- 3) Zadejte skutečnou délku měřítka
- 4) Klikněte myši na začátek měřítka
- 5) Klikněte myši na konec měřítka
- 6) Klikněte myši na začátek měřeného úseku
- 7) Klikněte myši na konec měřeného úseku

Pro zadání jiných bodů měřítka stiskněte tlačítko Nové body měřítka.

TIP : jako měřítko můžete využít známý průměr mince, nebo použít milimetrový papír

Pokud Vám nevyhovuje velikost použijte CTRL + kolečko myši.

Výsledný rozměr: 7.7



8) Změřte další objekt

Pokud si přejete měřit další objekt na té samé minci, nemusíte již znova zadávat měřítko, ale rovnou označit začátek i konec měřeného objektu (tedy opakujete **bod 6**). To můžete opakovat až do okamžiku, kdy načtete jinou fotografii.

Zadání jiného měřítka

Pokud si přejete zadat jiné body měřítka, nebo jste při zadávání udělali chybu, stiskněte tlačítko **Nové body měřítka**, a pokračujte od **bodu 4**.

Pokud jste zadali jen špatnou číselnou hodnotu měřítka, tak ji přepište na odpovídající. Po označení počátečního a konečného bodu měřeného úseku (**bod 6 a 7**) se zobrazí nově přepočítaná hodnota

Vytištění pomocné mřížky pro použití měřítka

Pokud nemáte k dispozici žádný objekt známých rozměrů, ani milimetrový papír, můžete si vytisknout pomocnou mřížku. Tu vytisknete pomocí odkazu **Mřížka pro tisk**.

Autor nenes odpovědnost za problémy způsobené používáním toho programu.

Případné chyby funkčnosti hlaste na : mail.greggy@tiscali.cz