

Užívateľská príručka

Matúš Koleják

Marec 2025

1 Úvod

Tento dokument je krátkou užívateľskou príručkou k balíku `TrojuholnikHardBalik`, ktorý je určený pre Wolfram Mathematica. Obsahuje stručný návod na jeho inštaláciu, načítanie a spustenie.

Balík podporuje transformácie rôznych geometrických útvarov, ako sú trojuholníky, štvorce, úsečky, body či zložitejšie tvary ako domčeky. Tento návod ukazuje použitie na trojuholníku, avšak rovnaké princípy platia aj pre ostatné útvary.

2 Inštalácia a príprava

1. Skopírujte priečinok `TrojuholnikHardBalik` do miesta, kde chcete balík používať.
2. Overte, či súbory `TrojuholnikHardBalik.wl` a priečinok `Transforms` obsahujú všetky potrebné transformácie.

3 Načítanie balíka

Pred spustením testovacieho notebooku `testhard.nb` je potrebné manuálne spustiť každý balík `.wl`. Otvorte jednotlivé súbory v Mathematice a kliknite na modré tlačidlo `Run Package`, ako je znázornené na obrázku 2. Tento postup zopakujte pre každý `.wl` balík a na záver aj pre hlavný balík `TrojuholnikHardBalik.wl`.

Po správnom načítaní môžete otvoriť notebook `testhard.nb` a spustiť balík.

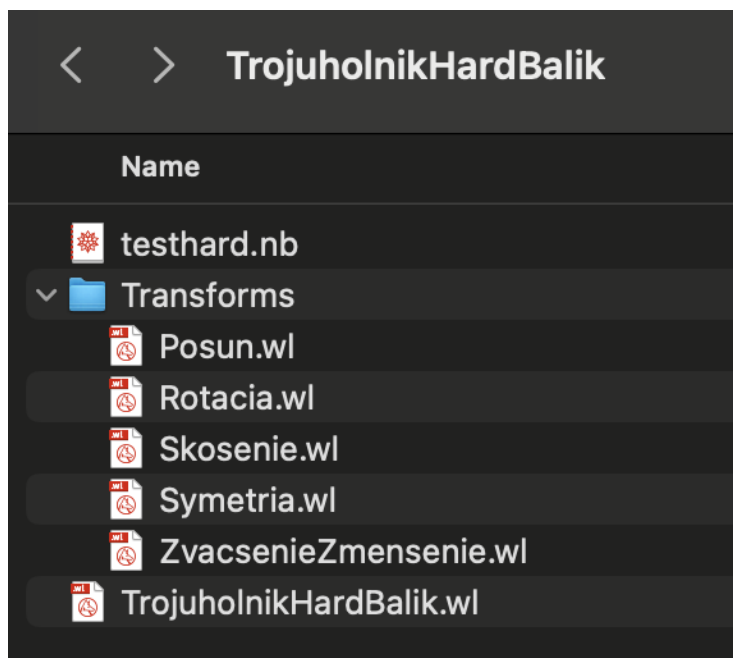
4 Použitie balíka

Po načítaní balíka môžete spustiť hlavnú funkciu pre transformácie útvarov:

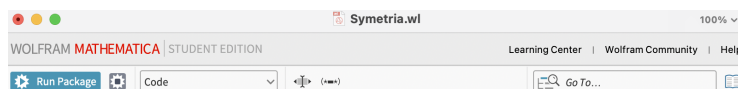
```
TrojuholnikTrojitaTransformacia[]
```

Táto funkcia zobrazí počiatočný útvar, jeho vlastnosti a ponúkne dialóg na výber transformácií.

Po výbere transformácií sa zobrazí výsledný výstup.



Obr. 1: Štruktúra priečinka TrojuholnikHardBalik s potrebnými balíkmi.



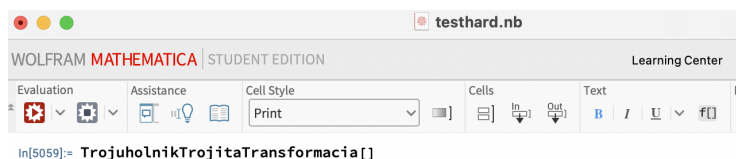
Obr. 2: Manuálne spustenie balíka kliknutím na Run Package.

5 Riešenie problémov

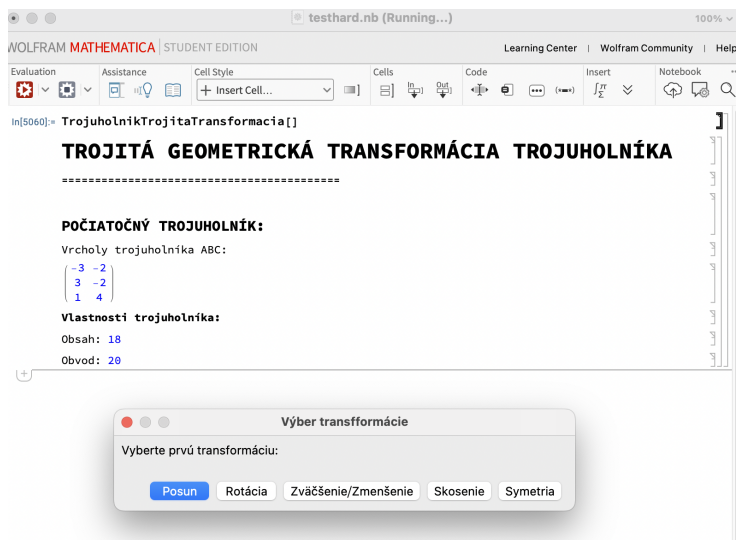
- **Balík sa nenačítava:** Skontrolujte, či je správne uvedená cesta k súboru.
- **Konflikt názvov:** Použite plný názov funkcie vrátane kontextu, napr. `TrojuholnikHardBalik`TrojuholnikTrojitaTransformacia[]`.
- **Chýbajú súbory:** Uistite sa, že priečinok `Transforms` obsahuje všetky potrebné moduly.

6 Záver

Táto príručka stručne vysvetľuje, ako nainštalovať a spustiť balík `TrojuholnikHardBalik` v Mathematice. Hoci príklad ilustruje transformácie na trojuholníku, rovnaký princíp platí aj pre iné geometrické útvary, ako sú štvorce, úsečky či komplexnejšie tvary.

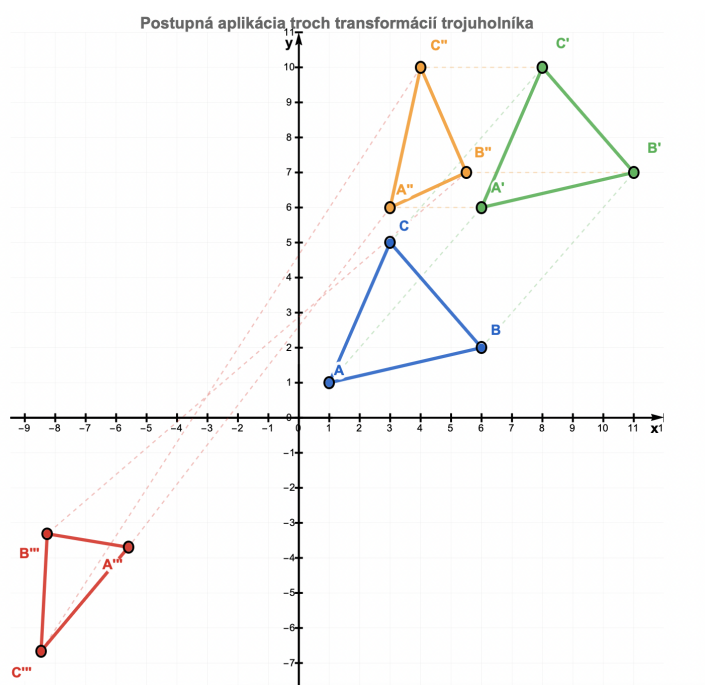


Obr. 3: Spustenie hlavnej funkcie v notebooku `testhard.nb`.



Obr. 4: Zobrazenie dialógového okna na výber transformácie.

Notebook `testhard.nb` slúži len na jednoduché spustenie balíka, obsahuje iba volanie funkcie `TrojuholnikTrojitaTransformacia[]`. Pred jeho spustením je nevyhnutné manuálne načítať všetky `.wl` balíky kliknutím na `Run Package`.



Obr. 5: Finálny výstup po aplikovaní transformácií.