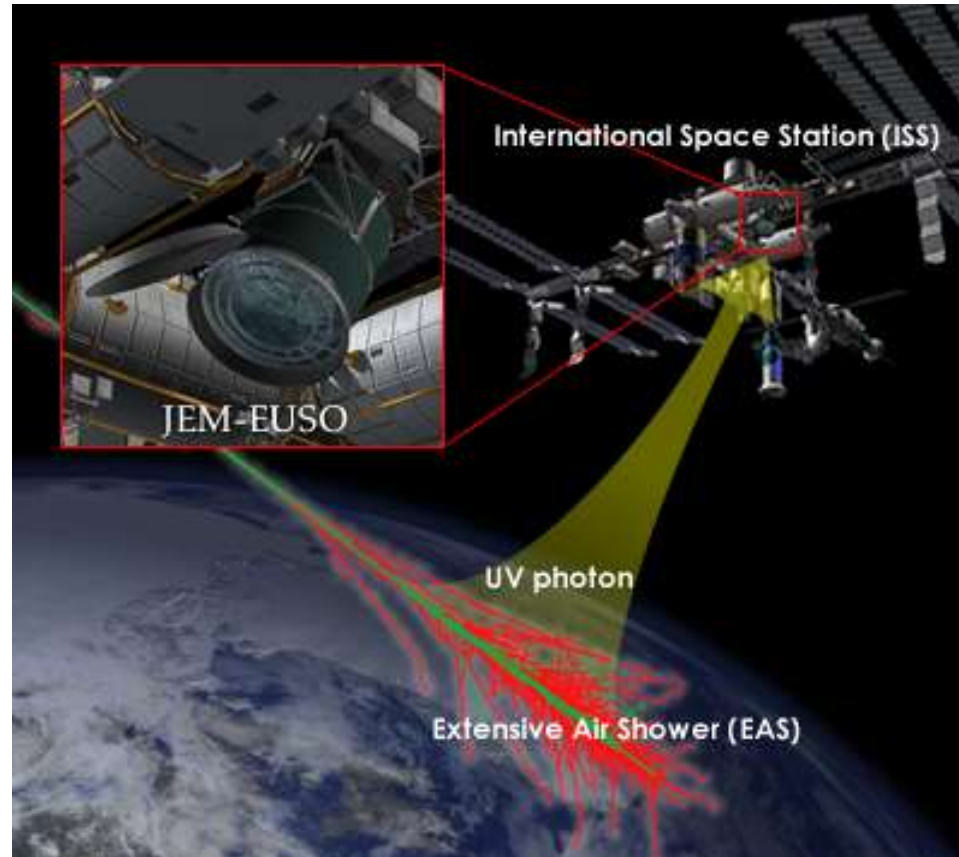


JEM-EUSO experiment



Autor: Dominik Pituch

Vedúci práce: doc. Ing. Ján Genči, PhD.

Algoritmus metódy RANSAC

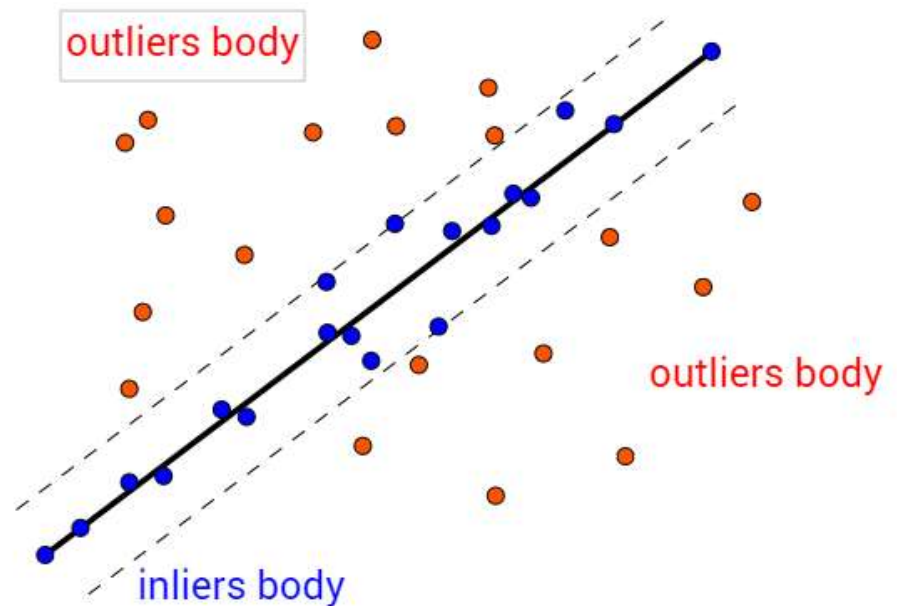
- Random sampling consensus
- inliers a outliers body

Výhoda

- vysoká presnosť

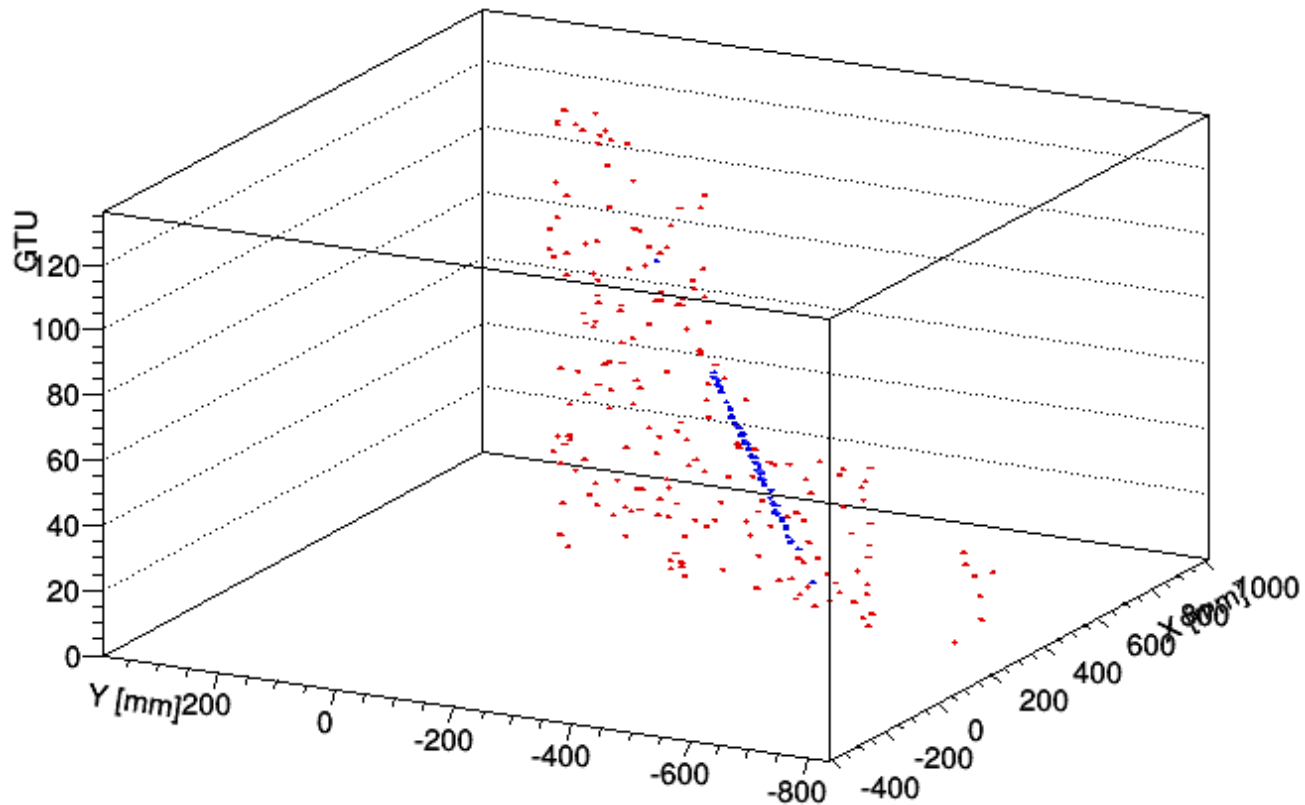
Nevýhoda

- horná hranica počtu iterácií



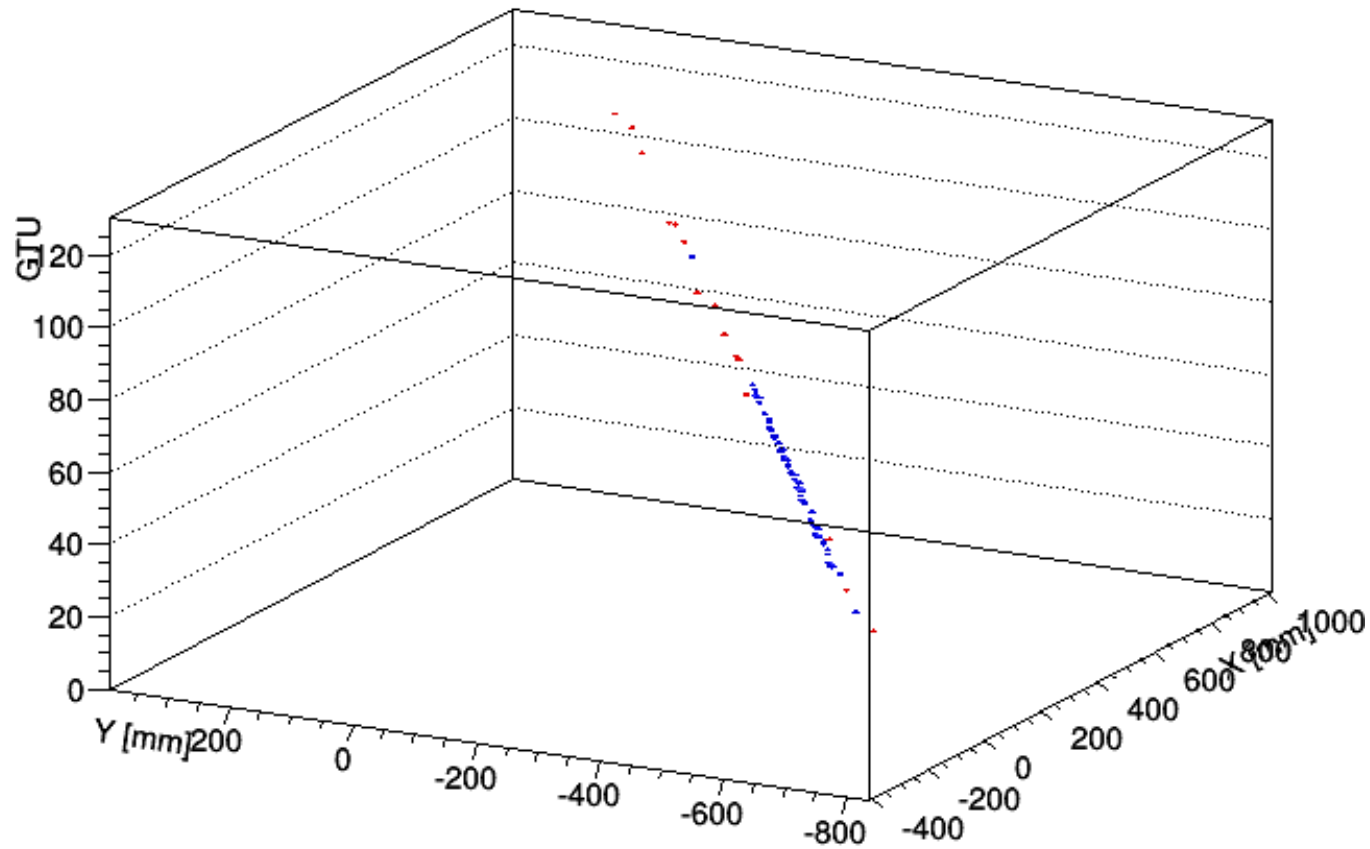
Aplikácia metódy RANSAC v 2D

- Nájdenie priamky nasimulovanej spršky



Aplikácia metódy RANSAC v 3D

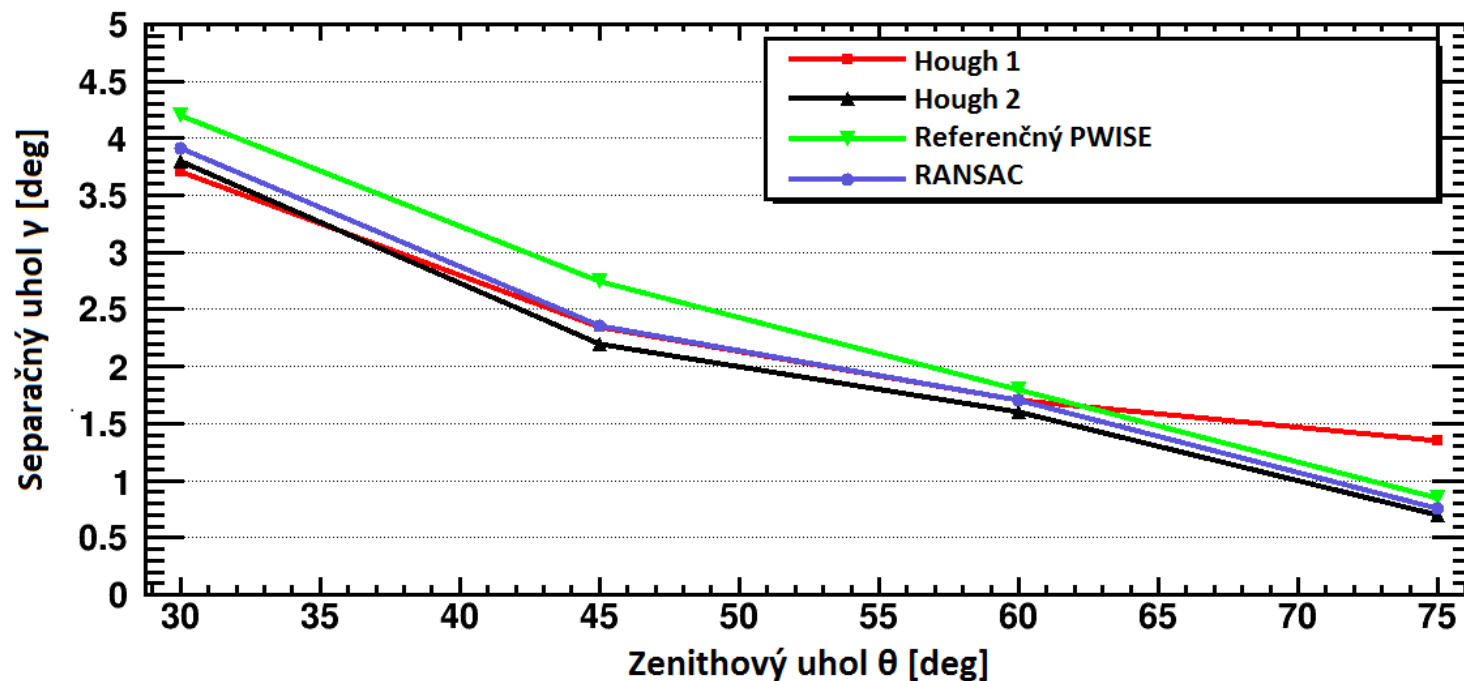
- Nájdenie priamky nasimulovanej spŕšky



Porovnanie s Houghovou metódou

Výsledok veličiny γ_{68} je hranicou, pod ktorou je 68% chýb zrekonštruovaných udalostí.

68% zrekonštruovaných udalostí má menšiu chybu ako je γ_{68} .



Ciele do budúcnosti

- vylepšenie už existujúcich metód
(RANSAC, PWISE, Houghove transformácie)
- rekonštruovať spříšky na už reálnych dátach
- zdokonaľiť rekonštrukciu metódou RANSAC nielen na tvar priamky ale na reálny tvar zakrivenej priamky (spříšky)