Legenda k naměřeným datům z 23.09.2013

Vektor dat je složený s následujících stavových vektorů:

 $d\vec{a}ta = (pi\vec{t}ch, r\vec{o}ll, elev\vec{a}tor, ail\vec{e}ron, thr\vec{o}ttle, \vec{x}, \vec{y}, y\vec{a}w, \vec{x}, \vec{y}, \vec{z}, ti\vec{m}e);$

```
pitch
           úhel náklonu kolem osy B_y, náklon dopředu implikuje pitch > 0, jednatka [deg]
     roll
           úhel náklonu kolem osy B_x, náklon doleva implikuje roll > 0, jednotka [deg]
           řídicí signál pro dopředný let, požadovaný náklon, jednotka [deg]
elevator
 aileron
           řídicí signál pro boční let, požadovaný náklon, jednotka [deg]
throttle
           řídicí signál pro řízení výšky, jednotka [% maximálního výkonu pohonů]
           poloha vzhledem k ose G_x, jednotka [neznámá]
           poloha vzhledem k ose G_y, jednotka [neznámá]
       \mathbf{y}
           úhel rotace kolem svislé osy, měřeno vzhledem k souřadnému systému I, [deg]
    yaw
           rychlost měřená ve směru osy B_x, jednotka [m/s]
           rychlost měřená ve směru osy B_y, jednotka [m/s]
       \dot{y}
           výška nad zemí měřená v ose kolmo procházející rovinou letounu, jednotka [m]
           časový vektor, jednotka [s]
   time
```

Souřadné systémy

Data jsou měřená vzhledem k různým souřadným systémům.

- B | (Body frame) souřadný systém svázaný s letounem
- I (Inertial frame) souřadný systém svázaný se světem
- **G** Souřadný systém I posunutý o $\vec{\delta}$ v závislosti na úhlech pitch, roll a vaw a výšce

