

07. Kinematika, inverz kinematika, Szimulált robotkar programozása csukló-, és munkatérben

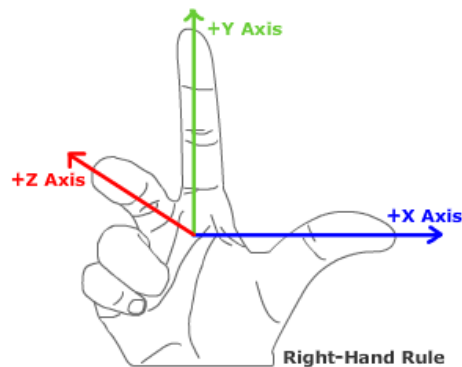
Warning

ZH2 (Roslaunch, ROS paraméter szerver. Kinematika, inverz kinematika.) és a **Kötelező program bemutatás december 6.**

Ismétlés

3D transzformációk

.



Pozíció: 3 elemű offset vektor

- **Orientáció:** 3 x 3 rotációs matrix

- további orientáció reprezentációk: Euler-szögek, RPY, angle axis, quaternion

- **Helyzet** (pose): 4 x 4 transzformációs mátrix

- **Koordináta rendszer** (frame): null pont, 3 tengely, 3 bázis vektor, jobbkéz-szabály

- **Homogén transzformációk:** rotáció és transzláció együtt

- pl. \mathbf{R} rotáció és \mathbf{v} transzláció esetén: