

Change of Coordinates

$$\begin{bmatrix} T \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

\uparrow WP (World)

$$x \begin{matrix} T_1 \\ \begin{bmatrix} c30 \\ 0 \\ s30 \end{bmatrix} \end{matrix} + y \begin{matrix} T_2 \\ \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix} \end{matrix} + z \begin{matrix} T_3 \\ \begin{bmatrix} -s30 \\ 0 \\ c30 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

$$\cos 30^\circ = c30$$

$$\sin 30^\circ = s30$$