

$$\theta_1(x) := x^2$$

Функции углов (обобщенные координаты)

$$\theta_2(x) := \ln(x + 1)$$

$$\theta_3(x) := 2^x - 1$$

$$l := \begin{pmatrix} 1 \\ \sqrt{2} \\ \sqrt{3} \end{pmatrix}$$

Длины звеньев

$$\text{Cadre} := 100$$

Дискретность траектории

$$\text{Long} := 500$$

Время движения

$$k := 0..1$$

$$a := \frac{\text{FRAME}}{\text{Cadre}}$$

$$x_1(t) := l_1 \cdot \cos(\theta_1(t)) \quad x_2(t) := x_1(t) + l_2 \cdot \cos(\theta_2(t) + \theta_1(t)) \quad x_3(t) := x_2(t) + l_3 \cdot \cos(\theta_3(t) + \theta_2(t) + \theta_1(t))$$

$$y_1(t) := l_1 \cdot \sin(\theta_1(t)) \quad y_2(t) := y_1(t) + l_2 \cdot \sin(\theta_2(t) + \theta_1(t)) \quad y_3(t) := y_2(t) + l_3 \cdot \sin(\theta_3(t) + \theta_2(t) + \theta_1(t))$$

$$z_{k+1} := \text{if}(k = 0, 0, x_1(a)) \quad z_{k+3} := \text{if}(k = 0, x_1(a), x_2(a)) \quad z_{k+5} := \text{if}(k = 0, x_2(a), x_3(a))$$

$$\text{Link2}(k, a) := \frac{1}{x_2(a) - x_1(a)} \cdot [(y_2(a) - y_1(a)) \cdot z_{k+3} + x_2(a) \cdot y_1(a) - x_1(a) \cdot y_2(a)]$$

$$\text{Link3}(k, a) := \frac{1}{x_3(a) - x_2(a)} \cdot [(y_3(a) - y_2(a)) \cdot z_{k+5} + x_3(a) \cdot y_2(a) - x_2(a) \cdot y_3(a)]$$

$$\text{TrajY}(t) := \frac{1}{x_3(t) - x_2(t)} \cdot [(y_3(t) - y_2(t)) \cdot x_3(t) + x_3(t) \cdot y_2(t) - x_2(t) \cdot y_3(t)]$$

$$t := 0, \frac{1}{\text{Cadre}} .. \frac{\text{Long}}{\text{Cadre}}$$

