Robotica Medica Esercitazioni: calcolo della cinematica diretta

Filippo Arrichiello e Paolo Di Lillo

Università di Cassino e Lazio Meridionale f.arrichiello, pa.dilillo@unicas.it http://webuser.unicas.it/lai/robotica webuser.unicas.it/arrichiello www.paolodilillo.wordpress.com Anno Accademico 2022/2023



Esercizio I

Calcolo della cinematica diretta per varie strutture (planare a 2 bracci, antropomorfo)

Predisporre dei moduli matlab/scilab per il calcolo della cinematica diretta e la sua rappresentazione grafica

- Utilizzare un file init.m per definire le variabili (numero di giunti, tabella di Denavit-Hartenberg, ecc)
- Predisporre un codice preferibilmente modulare
- Definire un numero opportuno di funzioni per il calcolo delle matrici di rotazione, le trasformazioni omogenee, ecc.
- Utilizzare la libreria grafica per rappresentare in 3D la configurazione del manipolatore

Una possibile implementazione è disponibile nel file esercizio01.zip

