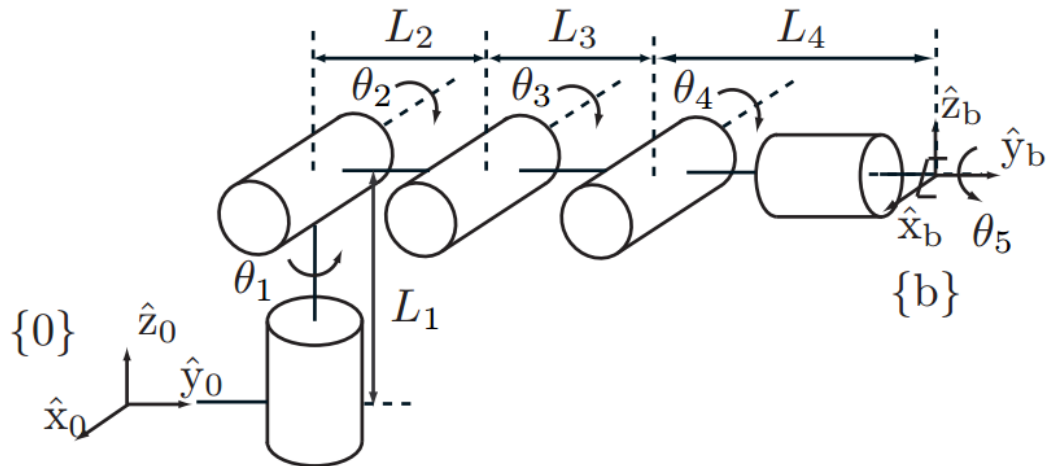


Atividade de Robótica relativo a segunda nota

Trabalho em grupo (5 pessoas).

- 1) Montar a tabela de Denavit-Hatemberg para o manipulador da imagem a seguir:



- 2) Obter todas as matrizes de transformação de cada Elo
- 3) Obter as equações de cinemática direta do efetuador (sistema $\{b\}$) em relação a base (sistema $\{0\}$).
- 4) Implementar o manipulador no Vrep*. Podem escolher os valores para as distâncias L_1 até L_4 .
- 5) Implementar o manipulador no toolbox de robótica**. Fazer a plotagem do manipulador e mostrar o valor da a pose do efetuador usando alguns valores de ângulos para cada junta.
- 6) Fazer a comunicação Vrep e Matlab para o mover as juntas do manipulador simulado de acordo com as entradas do usuário no matlab. Em seguida mostrar os valores da pose do efetuador no ambiente simulado, das equações encontradas em 3 e do toolbox em 5 com os valores de ângulo de junta que foram inseridas pelo usuário.

* <http://www.coppeliarobotics.com/downloads.html>

** <https://petercorke.com/wordpress/toolboxes/robotics-toolbox>