

Nr ćwiczenia: 2	Temat: Manipulator robotyczny – podstawy sterowania.	Data:
Imię i nazwisko: 1., 2. 3., 4.		Grupa:

1. Cel ćwiczenia:

Celem ćwiczenia jest praktyczne zapoznanie z metodą sterowania ruchem manipulatora robotycznego poprzez zaprogramowanie odpowiednich trajektorii ruchów robota.

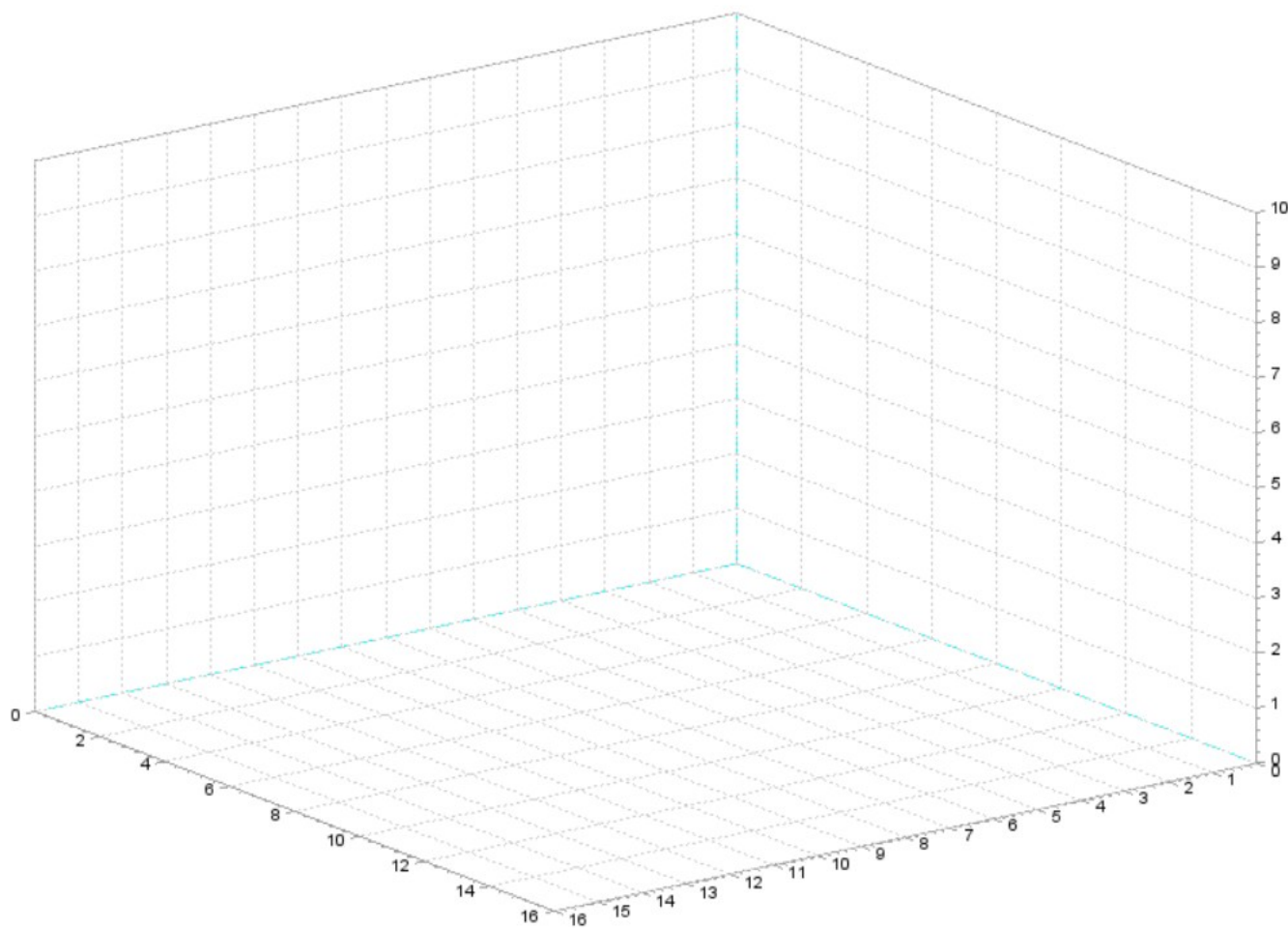
2. Przebieg ćwiczenia.

- (1) Zapoznać się z instrukcją manipulatora oraz oprogramowania sterującego,
- (2) Zapoznać się z budową robota, wykonać szkic układu kinematycznego.
- (3) Sprawdzić podłączenie sterownika z komputerem oraz zasilanie sterownika:
 - przewód USB połączenie sterownika z komputerem,
 - przewód zasilania serwomechanizmów (zasilacz),
- (4) Uruchomić komputer i aplikację *Maestro Control Center*
- (5) Ustanowić połączenie sterownika z aplikacją **Maestro Control Center** (lista rozw.: **connected to:**)
- (6) Włączyć poszczególne kanały (pole wyboru **Enabled** na karcie **Status**)
- (7) Sprawdzić ustawienia, prędkości i przyspieszeń (wartości na rysunku karty **Status**)
- (8) Sprawdzić działanie serw przy różnych wartościach prędkości oraz przyspieszeń (uwaga: ustawienie wartości 0 powoduje działanie z maksymalnymi prędkościami oraz przyspieszeniami)
- (9) Zaprogramować robota do realizacji zadania manipulacyjnego zdefiniowanego przez prowadzącego.
- (10) Przetestować działanie programu wprowadzić modyfikacje dla uzyskania płynności ruchów.
- (11) Końcową postać programu zapisać do w postaci pliku tekstowego (menu: **File-Save settings file,**)
Nazwę pliku wpisać do sprawozdania (na końcu).

uwaga: w pierwszej linii skryptu dopisać znak # oraz nazwiska studentów realizujących ćwiczenie).

3. Schemat układu kinematycznego manipulatora

4. Opis / schemat zadania manipulacyjnego.



5. Wnioski / podsumowanie

nazwa pliku programu: