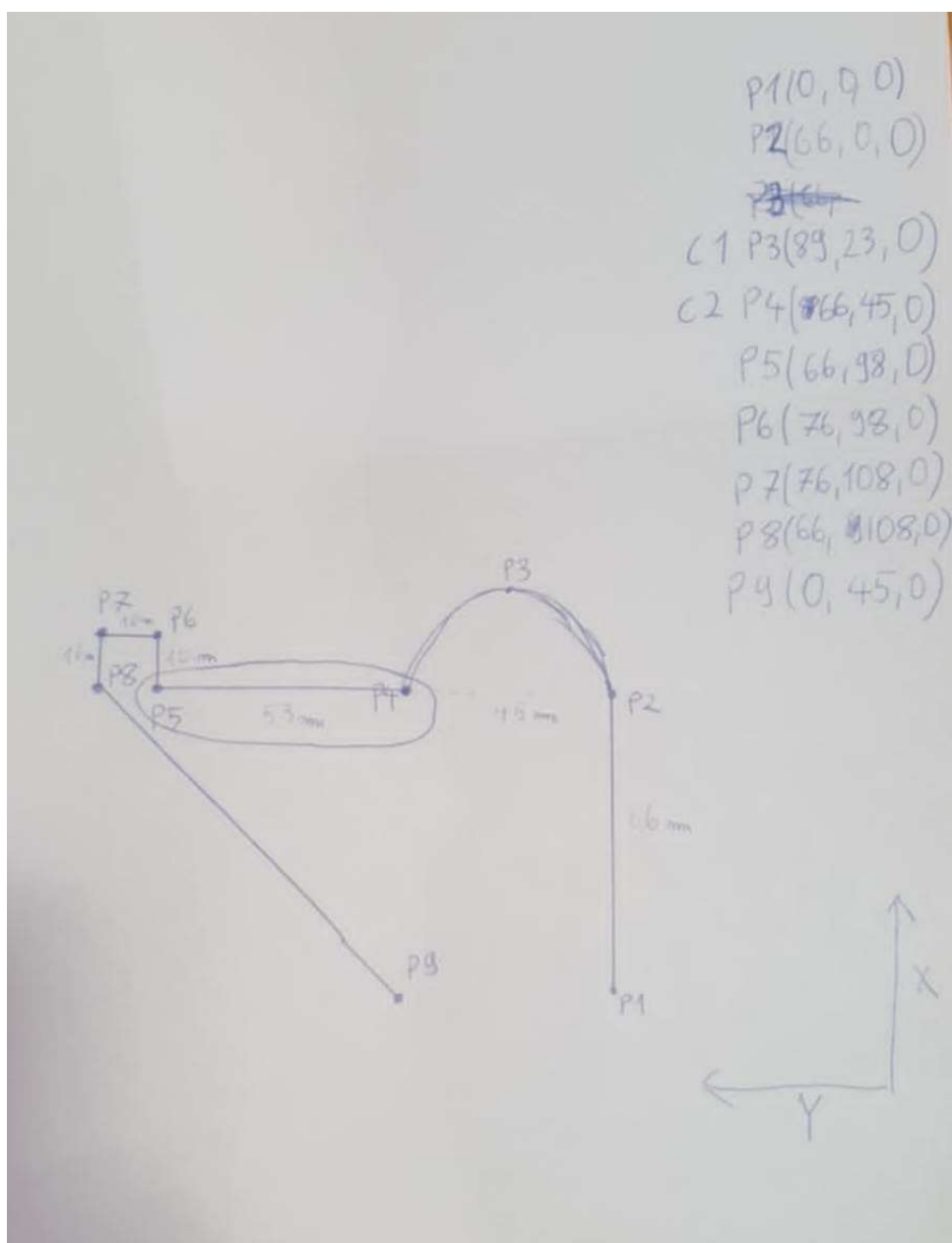


Projekt z przedmiotu <b>Podstawy Automatyzacji i Robotyzacji – PAiR - IS</b>		
Projekt 1 cz.2 Temat: <b>Programowanie robotów Kawasaki z wykorzystaniem AS Language</b>		
Rok akademicki:	2024/2025	Data realizacji zajęć: <b>17.03.2025</b>
Grupa:	13K2 P03	
Imiona i Nazwiska: Dawid Szymik, Jakub Tęczar		

- 1) Rysunek podanego do zaprogramowania zadania manipulacyjnego z zaznaczonym globalnym układem współrzędnych i parametrami ruchu (może być odręczny)



- 2) Kod programu w języku AS (zgrany program ze sterownika robota za pomocą KIDE) wraz komentarzem do każdego kroku.

Kod programu wraz z komentarzami	
<pre><b>.PROGRAM dsjt_p2()</b> ; ***** ; ; Program:    dsjt_p2 ; Comment:    Program wykonuje cykl ruchów z aktywacją sygnału ; Author:     Dawid Szymik, Jakub Tęczar ; ; Date:       3/17/2025 ; ; *****  ; Tworzenie punktów względem punktu bazowego p1 POINT p0=SHIFT(p1 BY 0,0,200)    ; Punkt startowy - 200 mm nad p1 (w osi Z) POINT p2=SHIFT(p1 by 66,0,0) POINT p3=SHIFT(p1 by 89,23,0) POINT p4=SHIFT(p1 by 66,45,0) POINT p5=SHIFT(p1 by 66,98,0) POINT p6=SHIFT(p1 by 76,98,0) POINT p7=SHIFT(p1 by 76,108,0) POINT p8=SHIFT(p1 by 66,108,0) POINT p9=SHIFT(p1 by 0,45,0)  ; Ustawienia globalne SPEED 300 MM/S ALWAYS           ; Prędkość ruchów liniowych: 300 mm/s ACCURACY 1 ALWAYS               ; Dokładność pozycjonowania: 1 mm</pre>	

```

; Start programu
LMOVE p0          ; Ruch liniowy nad punkt p1 (pozycja bezpieczna)

; Pętla główna wykonywana 3 razy
FOR i = 1 TO 3

    JMOVE p1        ; Ruch przegubowy do punktu bazowego p1
    LMOVE p2        ; Liniowy ruch w prawo
    C1MOVE p3       ; Ruch po łuku od p2 do p3
    C2MOVE p4       ; Kontynuacja łuku z p3 do p4

    SIGNAL 8         ; Wysyłanie sygnału wyjściowego nr 8
    TWAIT 10        ; Czekaj 10 sekund
    SIGNAL -8        ; Wyłączenie sygnału nr 8

    LMOVE p5        ; Ruch do przodu po linii
    LMOVE p6        ; Poszerzenie ruchu w prawo
    LMOVE p7        ; Ruch do przodu
    LMOVE p8        ; Powrót w lewo (zamykanie prostokąta)
    LMOVE p9        ; Powrót w okolice środka (do osi symetrii figury)

END              ; Koniec pętli

JMOVE p1         ; Powrót do pozycji bazowej

.END            ; Koniec programu

```

--

- 3) Współrzędne zaprogramowanych punktów w układzie globalnym (lub użytkownika) - dostępne w KIDE w zakładce **Translationpoints**

Nazwa punktu	Współrzędne (x, y, z, o, a, t)
P0	(-1071.435181, 94.941261, 549.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P1	(-1071.435181, 94.941261, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P2	(-1005.435181, 94.941261, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P3	(-982.435181, 117.941261, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P4	(-1005.435181, 139.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P5	(-1005.435181, 192.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P6	(-995.435181, 192.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P7	(-995.435181, 202.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P8	(-1005.435181, 202.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)
P9	(-1071.435181, 139.941254, 349.792236, 105.340279, 178.899490, 20.181862)