

# Prácticas Programación Cobot

Carlos Blanes

([carblac1@ai2.upv.es](mailto:carblac1@ai2.upv.es))

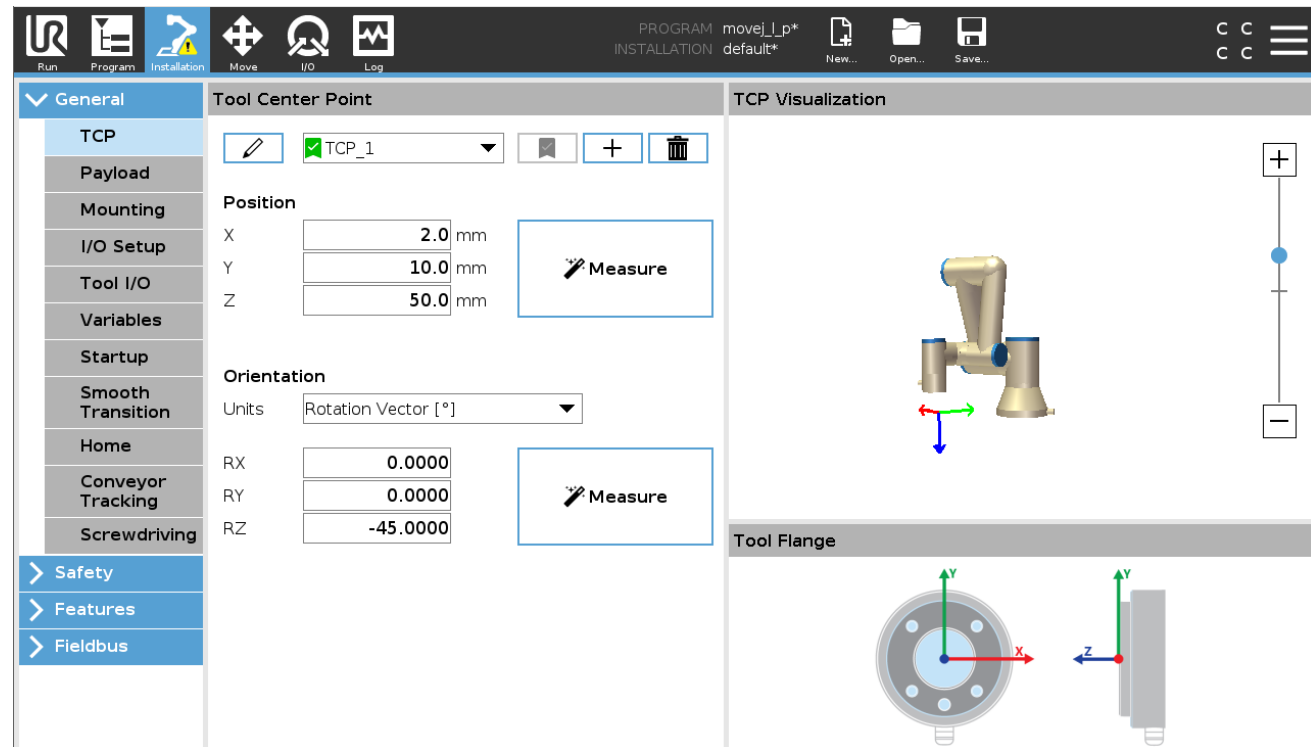
# Objetivos (Práctica 1)

- Entender los parámetros de configuración del robot.
- Conocer y simular los tipos de movimientos de un robot (moveJ, moveL, moveP (moveC))
- Realización de un caso práctico en el simulador

- Práctica 1. Primeros pasos con el Simulador de UR
- Seguir el manual de poliformat  
(CB3\_core\_training\_3.2\_ES.pdf)
  - Punto 2. Primeros pasos (pg. 16)
  - Punto 3. Comandos básicos 1 (pg. 45)

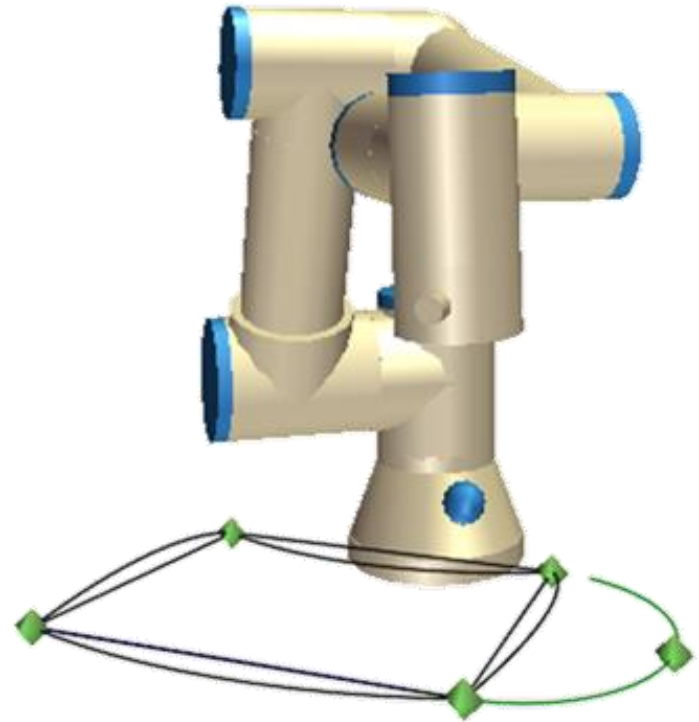
# P1. Configuración del robot

- TCP
- Montaje
- Instalación



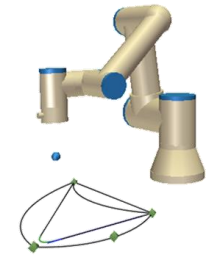
# P1. Tipos de movimiento

- Programa
  - movej\_l\_p
  - Move\_with\_relative\_wayp

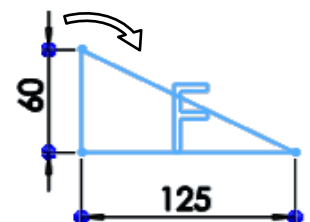
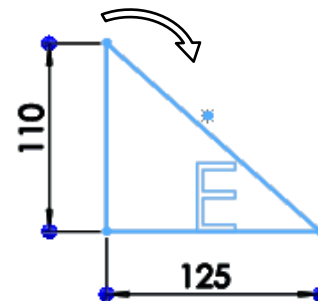
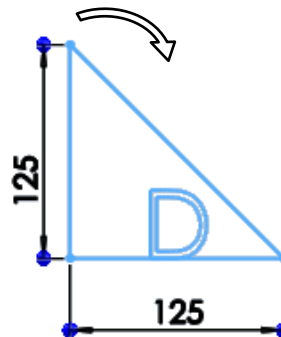
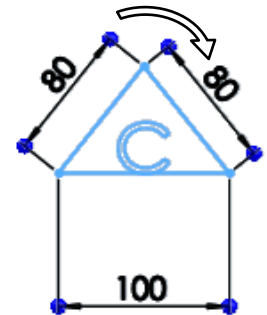
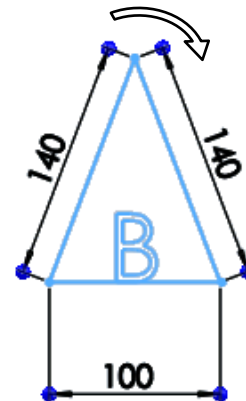
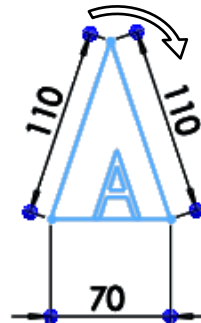


# Ejercicio a realizar

- Repetir el ejercicio de demostración para un triángulo. Ejecutarlo con moveJ, moveL y moveP. Comenzar por el punto superior del triángulo.

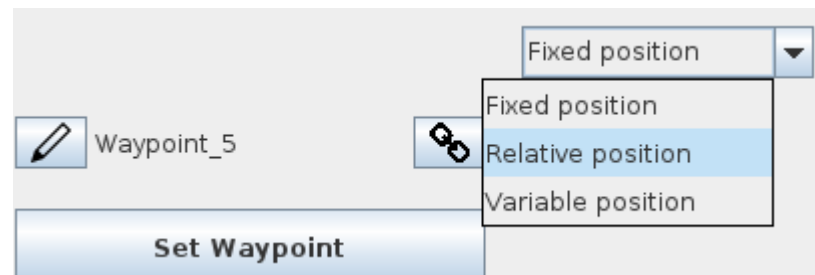
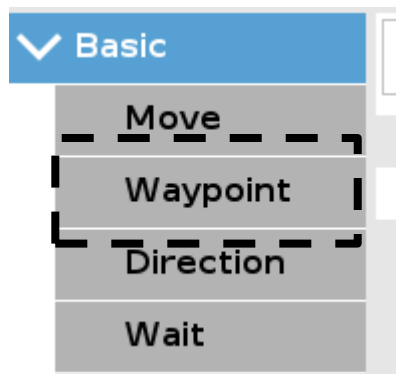


Apellido/s, Nombre	Modelo Triangulo	Sentido giro
Álvarez Zavaleta, Luis Alberto	A	Horario
Baixauli Herráez, Alberto	A	Antihorario
Brotons Cabrera, Simón Ignacio	B	Horario
Lebrun Valado, Álvaro Javier	B	Antihorario
Liu, Zequan	C	Horario
López Caal, Edson Rolando	C	Antihorario
Martínez Guerrero, Maria	D	Horario
Martínez Sánchez, Jaime	D	Antihorario
Quiroga Pagani, César Augusto	E	Horario
Riera Ferrer, María Lina	E	Antihorario
Rodríguez Pérez, Raúl	F	Horario
Ruiz García, Guillermo	F	Antihorario
Sales Garcia, Gabriel	A	Horario
Úbeda Campos, Víctor	B	Antihorario
Valls Llopis, Luis	C	Horario



# Ejercicio a realizar

- Realizar dos veces el triangulo; la primera en movimiento libre, la segunda con movimiento recto.
- La herramienta se aproximará (50mm) verticalmente al inicio y se retirará verticalmente (50mm) al punto finalizar los dos triángulos.
- Configurar una herramienta de 100 mm de longitud (ejeZ), rotada 15° alrededor del eje Z, y con un peso de 0,3 Kg.
- Configurar los puntos del triangulo como **posiciones relativas** y como **dirección**.
- Subir el programa a la tarea “Entrega Práctica 1” con el nombre: "Apellido\_Nombre\_P1.urp"



# Actividad extra

- Realizar el triángulo de forma que no pueda realizarse con moveL, pero si con moveJ.
- Generar una trayectoria curva (CircleMove) en uno de los lados en donde la herramienta siga el movimiento de manera normal a esta.

