

PROYECTO ROBÓTICA INDUSTRIAL

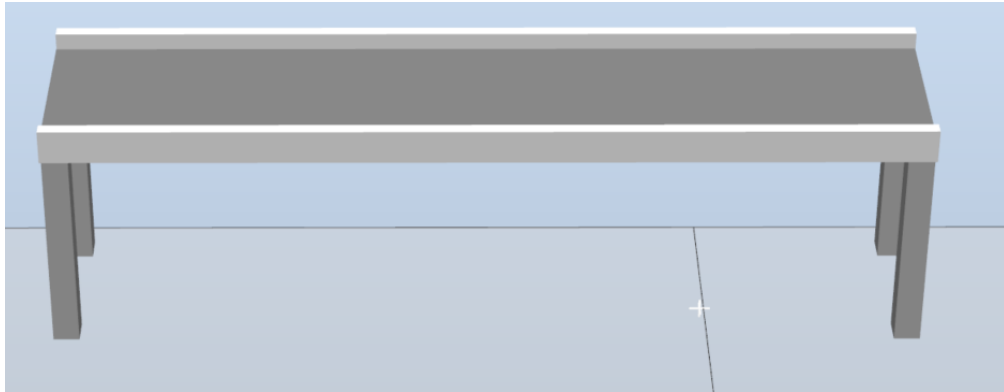


JAVIER GARCÍA VALLE

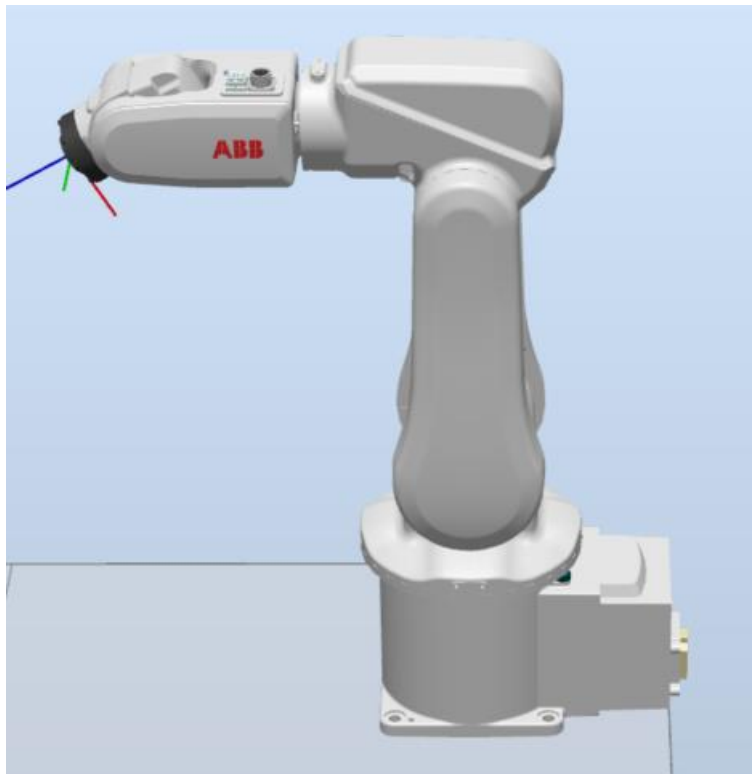
22/02/2022

OBJETOS UTILIZADOS EN SIMULACIÓN.

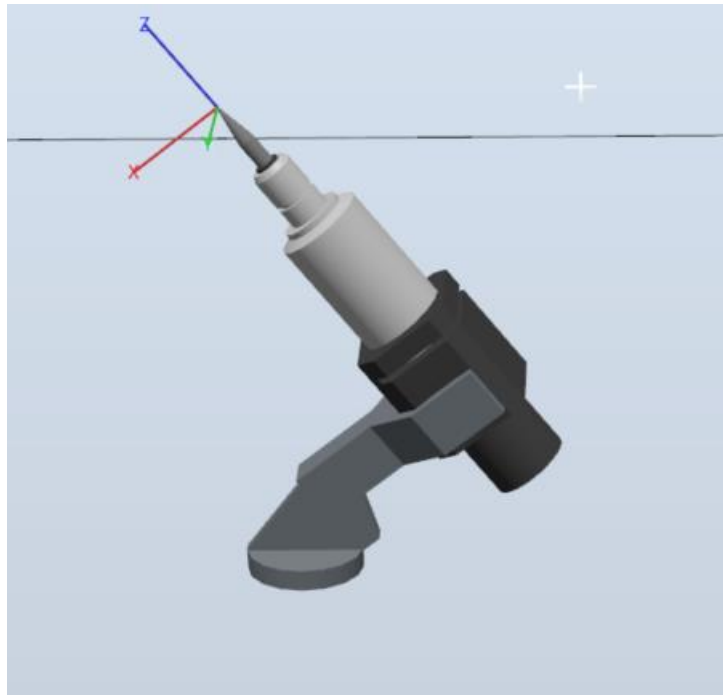
- 2 CINTAS



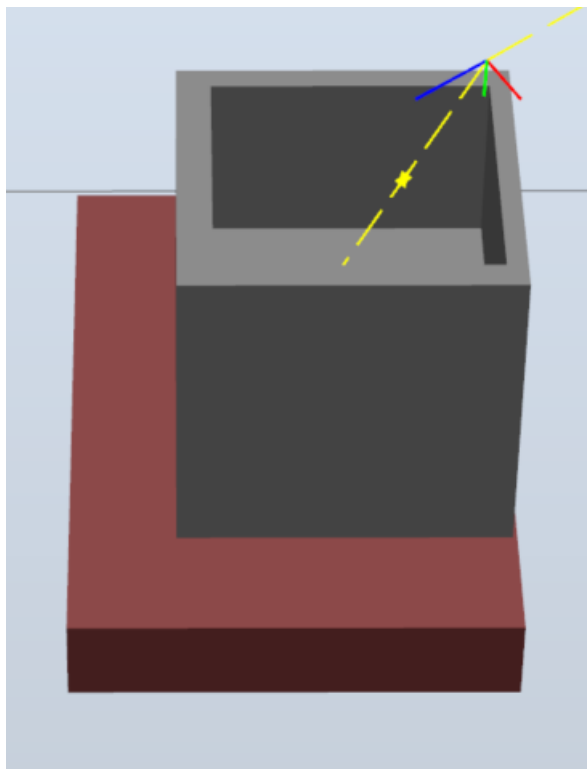
- 2 ROBOTS IRB120



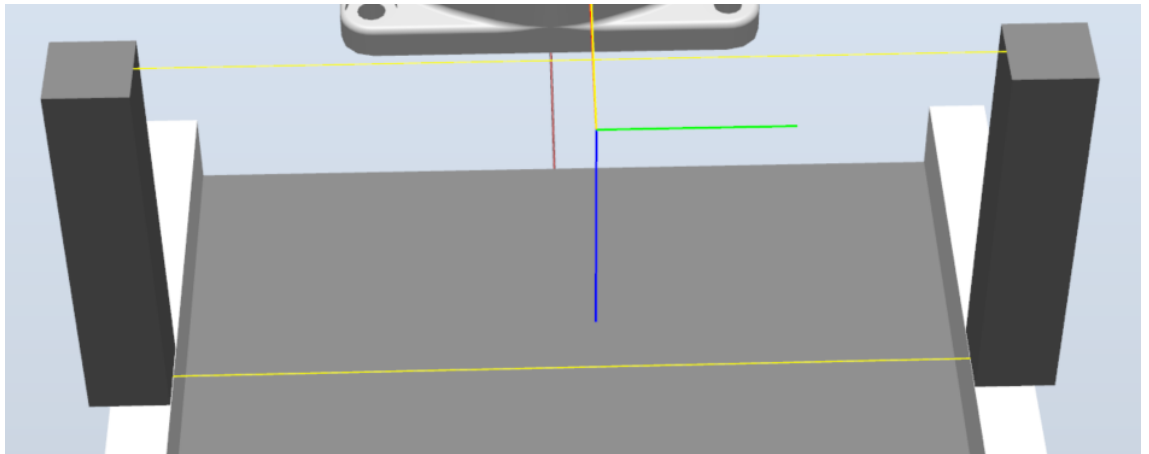
- 2 HERRAMIENTAS MY TOOL



- CAJA DE GUARDADO



- 2 SENSORES LINEARES

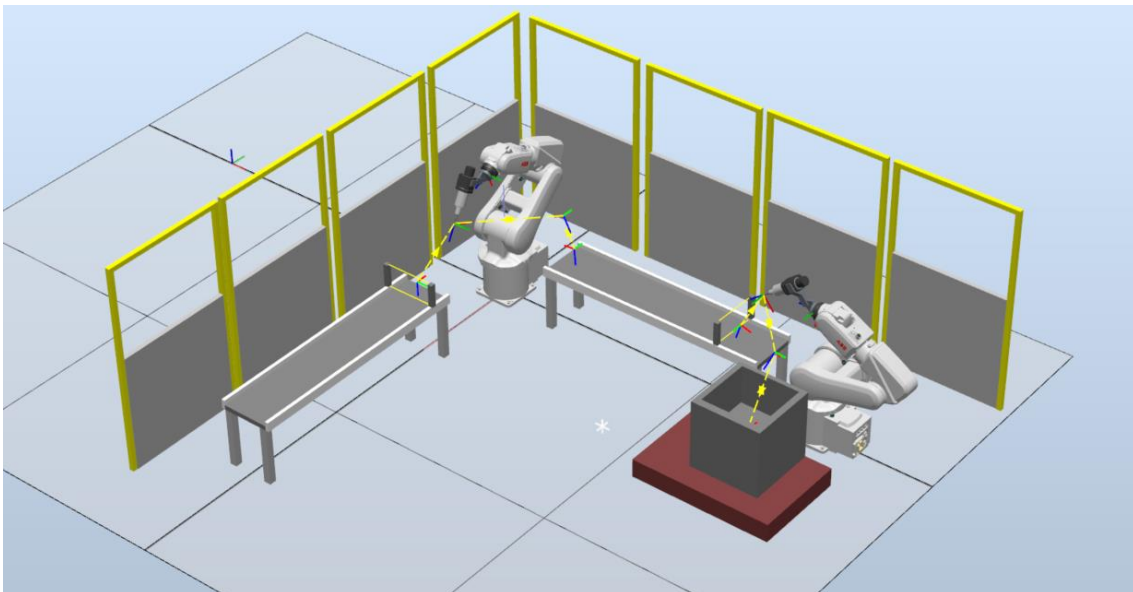


EXPLICACIÓN DEL PREOCESO

El proceso comienza en la primera cinta donde aparecen las cajas. Avanzan a lo largo de la cinta hasta llegar al primer sensor, este detecta la pieza y manda la señal al Robot 1.

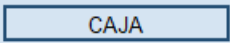
Este robot llega a la caja y la coge con la herramienta MyTool para posteriormente dejarla en la siguiente cinta.

Esta segunda cinta avanza hasta llegar al sensor, entonces se para y el segundo robot va a recoger la caja. Esta la coge y la deja en la caja que tiene a su lado. La pieza desaparece y comenzaría el ciclo de nuevo.

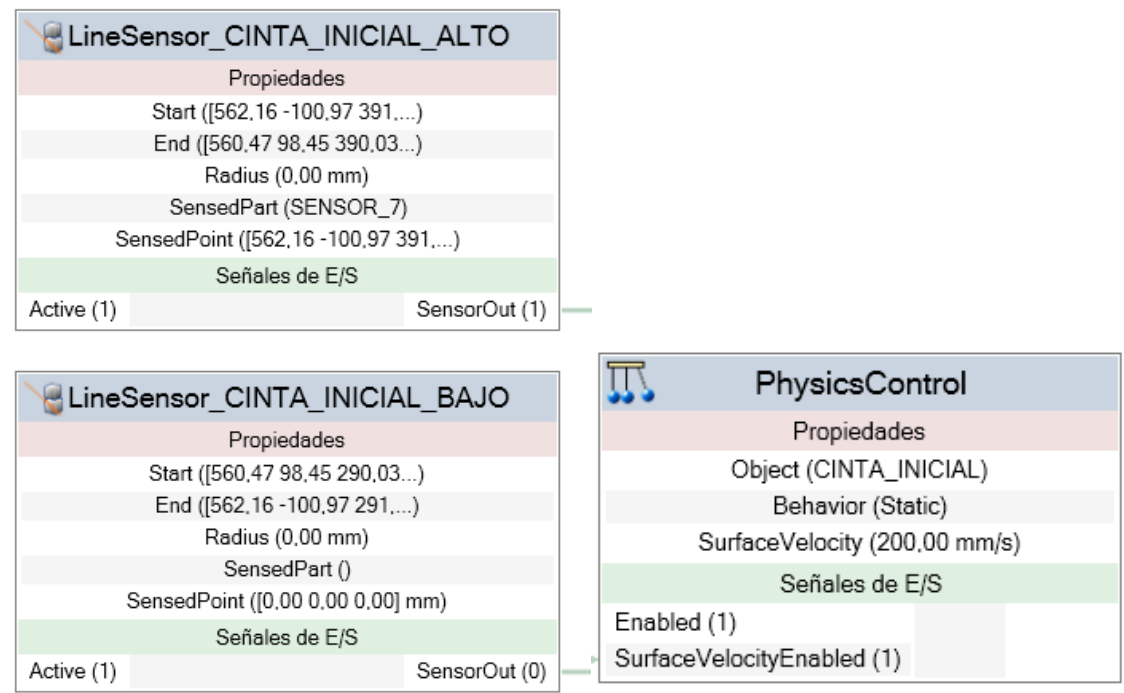


PROCESO PASO A PASO.

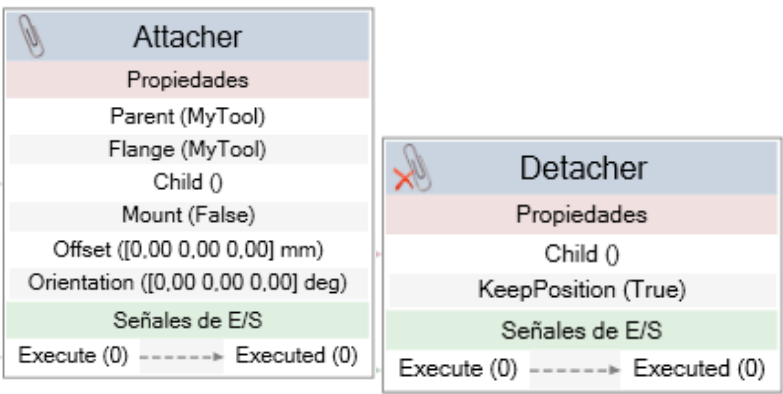
Con el pulsador “CAJA” hacemos que aparezca el objeto en la primera cinta.



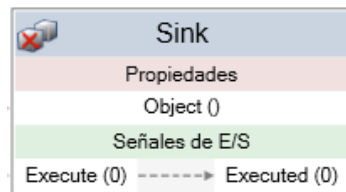
La caja avanzará por toda la cinta hasta que llegue al sensor, el cual hará que se desactive el “physicscontrol” y la conta se parará.



El robot irá a por la pieza y la recogerá con el atacher, realizará su trayectoria hasta dejar en la segunda cinta la pieza con el desatacher.



La pieza avanza por la segunda cinta hasta que llegue al sensor y el segundo robot recoge la caja y la deja en la caja de guardado con el sink.



PROGRAMA DE RAPID CONTROLADOR 1

```

PROC main()
  Set D010_4;
  Reset D010_4;
  Set D010_3;
  Reset D010_1;
  Reset D010_0;
  WaitDI DI10_0,1;
  WaitTime 1;
  MoveJ Target_10,v1000,fine,MyTool\WObj:=CINTA_1;
  Set D010_0;
  WaitTime 1;
  MoveJ Target_20,v1000,fine,MyTool\WObj:=CINTA_1;
  Set D010_4;
  MoveJ Target_30,v1000,z100,MyTool\WObj:=CINTA_1;
  MoveJ Target_40,v1000,fine,MyTool\WObj:=CINTA_1;
  Set D010_1;
  Set D010_2;
  WaitTime 1;
  MoveJ Target_30,v1000,z100,MyTool\WObj:=CINTA_1;
  MoveJ Target_20,v1000,fine,MyTool\WObj:=CINTA_1;

```

ROGRAMA DE RAPID CONTROLADOR 2

```

Reset D010_0;
Reset D010_1;
Reset D010_2;
WaitDI DI10_0,1;
MoveJ Target_10,v200,fine,MyTool\WObj:=wobj0;
WaitTime 1;
Set D010_0;
WaitTime 0.5;
MoveJ Target_20,v200,fine,MyTool\WObj:=wobj0;
MoveJ Target_30,v200,fine,MyTool\WObj:=wobj0;
MoveJ Target_40,v1000,z100,MyTool\WObj:=wobj0;
Waittime 1;
Set D010_1;
Set D010_2;
MoveJ Target_30,v200,fine,MyTool\WObj:=wobj0;
MoveJ Target_20,v200,fine,MyTool\WObj:=wobj0;
Set D010_3;

```

