Trabalhos de TCC – Sugestões e Links

1. Automação residencial com controle por celular

São controladas lâmpadas, portas, alarmes e temperatura

<https://www.youtube.com/watch?v=iEIJ0WExYeo>

<https://www.youtube.com/watch?v=QwhtaCBHS-U>

1. Linha de produção

Feito um furo onde é colocado um parafuso e no final um braço transporta para outro lugar

<https://www.youtube.com/watch?v=F8nPmq7MhJI>

1. Ponte rolante ou XYZ

Desembaralhar uma palavra por FATEC. Cada letra tem um código que o leitor identifica, então se a palavra for ACFET o dispositivo desce, remove a letra e a coloca em ordem formando a palavra FATEC

1. Controle de velocidade e posicionamento de motor CC

Usando o motor CC da Fatec controlar a rotação de um motor CC

1. Envasadora: O sistema enche e tampa o conteúdo de um recipiente

<https://www.youtube.com/watch?v=54IBkQFgj50>

<https://www.youtube.com/watch?v=TUESkkayhmo> industrial

<https://www.youtube.com/watch?v=kHih9T1UKRU> industrial

<https://www.youtube.com/watch?v=8WAn-uGMDrM> industrial

1. Braço robótico controlado por PIC; Pode fazer parte do trabalho linha de produção

<https://www.youtube.com/watch?v=hG06nKId5Jo>

1. Braço robótico Arduino

<https://www.youtube.com/watch?v=X_QkZxtI2Ao>

<https://www.youtube.com/watch?v=vVOyWQZ25M8>

1. Robo inteligente

<https://www.youtube.com/watch?v=WtEYMELvRHI>

Pode ir de um ponto (conhecido suas coordenas) a outro (conhecidas as coordenadas) contornando obstáculos

<https://www.youtube.com/watch?v=yHZtNqz5i_4>

1. Projetos com esteiras (pode usar a da Fatec)

<https://www.youtube.com/watch?v=6DyxvC6r8W8>

1. Elevador de 4 andares controlado por CLP /PIC/Arduino – Alem de ser funcional o dispositivo deve poder ser usado nas aulas de CLP ou PIC
2. Controlador didático PID – Alem de ser funcional o dispositivo deve ter painel que permita mostrar de forma didática os diversos tipos de controle (P, PD e PID) mostrando as principais características e ajustes.

Variáveis controladas: Nivel e temperatura

1. Automatização de uma horta

<https://www.youtube.com/watch?v=8r0CiLBM1o8>

1. Sistema com esteira com reversão de sentido e programação para separar diferentes objetos

<https://www.youtube.com/watch?v=2t3Jnqsh5o0>

1. Sistema de separação de dois tipos de materiais com expulsão no final

<https://www.youtube.com/watch?v=QUZ07hNuUTk>

1. Sistemas cartesiano na automação

<https://www.youtube.com/watch?v=fQtLE6C0eKc>

1. Sistema de posicionamento

<https://www.youtube.com/watch?v=3KHyiUR8mf4>

1. Robotica

<https://www.youtube.com/watch?v=TWt0OuKkKr8>

1. Construindo um braço robótico de 6 eixos

<https://www.youtube.com/watch?v=cod_SNq-d6c>

1. Impressora 3D

<https://www.youtube.com/watch?v=m_FR-9vTKJc>

1. Impressora 3D caseira

<https://www.youtube.com/watch?v=5rlT8NTovh8>

1. Construa su apropria CNC

<https://www.youtube.com/watch?v=1Ju1uF8nybs>

<https://www.youtube.com/watch?v=BUUW8doYFcE>

<https://www.youtube.com/watch?v=axLmp7i4Sbg>

1. Corte de vidro

<https://www.youtube.com/watch?v=g8zBDEw6DG4>)