

Proyecto ETS de la UA Virtual Instrumentation Application

Construirá, implementara, armara, usara, una maqueta de una banda transportadora, puede ser de cualquier material (hay modelos sencillos comerciales de MDF) pero esta deberá funcionar con un motorreductor y tendrá dos sensores de reflexión ópticos, la finalidad es contar piezas grandes y pequeñas (la forma que elijan y disposición de los sensores es indistinta), al pasar una pieza pequeña y esta es detectada se incrementará el conteo de piezas pequeñas, al pasar la pieza grande y esta es detectada la contará como pieza grande, deben visualizarse los dos contadores en el panel de control, una vez contada cada pieza con un servo desviar las piezas pequeñas hacia un lado y las piezas grandes dejarlas seguir hasta el final, el programa deberá ser realizado en LabVIEW y como tarjeta DAQ una tarjeta Arduino Uno R3.

Se menciona la siguiente rubrica de acuerdo al funcionamiento de la misma.

1.- La banda funcionando, la cual se encienda y apague desde su programa en LabVIEW, Calificación 6.

2.- Lo mencionado en el punto anterior y contando piezas sin importar que sean pequeñas y grandes, funcionando el programa en LabVIEW, mas 1 punto.

3.- Lo mencionado en los dos puntos anteriores contando piezas, tanto pequeñas como grandes por separado, funcionando el programa en LabVIEW, mas 1 punto.

4.- Agregando el servo, y que separe las piezas pequeñas y grandes solo desviando su avance hacia un lado, Funcionando el programa en Labview, mas 1 punto.

El Proyecto es INDIVIDUAL, no habrá evaluación escrita y puede presentarlo antes teniendo como límite el día 23 de enero hasta las 12 Horas. Una vez evaluado se retendrá el proyecto hasta un día después de la fecha límite.

Si buscan un punto más lo evaluaré el mismo día que entreguen el proyecto ETS, de acuerdo a la presentación física, panel de control y preguntas al respecto del diagrama a bloques, recuerden pueden entregarlo desde que se publique este documento en el laboratorio de Electrónica en un horario de las 9 a 14 horas.

Cualquier duda por favor acudir al laboratorio de electrónica con su servidor, M. en D. Juan Carlos Téllez Barrera.