Universidad Nacional Experimental del Táchira

Departamento de Ingeniería en Informática

Asignatura Automatización

**Proyectos de Automatización**

**Profesores**:

Ingeniero José Andrickson

Ingeniero Pablo Hernández

**Estudiantes**:

Noel André Hernández Ambrosetti

Lorena Estefanía Salas Manrique

**San Cristóbal, 09 de Agosto de 2012**

**Automatización** (automatización; del griego antiguo *auto*: guiado por uno mismo) es el uso de sistemas o elementos computarizados y electromecánicos para controlar maquinarias y/o procesos industriales sustituyendo a operadores humanos.

La automatización como una disciplina de la ingeniería que es más amplia que un mero sistema de control, abarca la instrumentación industrial, que incluye los sensores, transmisores de campo, los sistemas de control y supervisión, los sistemas de transmisión y recolección de datos y las aplicaciones de software en tiempo real para supervisar, controlar las operaciones de plantas o procesos industriales.

Software utilizado:

Wonderware Intouch 9.5

Twido Suite 2.01

MBENET Server

Proyectos Contenidos en este CD

Proyectos en Intouch:

1. Semáforo 1

Simulación de un cruce de calles con dos semáforos automatizados.

1. Semáforo 2

Simulación de un cruce de calles con dos semáforos automatizados y vehículos simulados dinámicamente. El semáforo se ajusta automáticamente de acuerdo al tráfico presente en el cruce de las calles.

1. Semáforo 3

Simulación de un cruce de calles con dos semáforos automatizados y dos semáforos peatonales automatizados con botones de cruce peatonal y vehículos simulados.

Proyectos en Twido Suite

1. Semáforo

Semáforo temporalizado programado para ser usado en el PLC TWDLCAE40DRF.

1. Semáforo Intouch

Programa para conectar el proyecto Semáforo 3 Simulado en Intouch con el PLC TWDLCAE40DRF.