# Presentación de Informe

El trabajo deberá ser desarrollado en un Documente formato Microsoft Word

Caratula: Logo y Nombre de la Facultad , Describir Materia, Profesor , alumnos y emails

**Márgenes :** Configurar los márgenes del archivo accediendo a: Configurar página > Márgenes: Tamaño: DIN A-4, Márgenes: Superior: 3 cm, Inferior: 2,5 cm, Izquierdo: 3 cm, Derecho: 2,5 cm.

**Fuentes:** El formato y tamaño de la fuente debe ser Arial 12, El color debe ser negro, Los encabezados se componen con el mismo tipo de letra que el texto principal, pero con un cuerpo o tamaño superior (Títulos tamaño 14)

**Interlineado.** Utilice un interlineado de 1.5 para el texto corriente. Utilice interlineado simple para citas extensas que ocupen su propio párrafo y para notas de pie de página.

**Títulos y subtítulos de secciones:** Utilice la misma fuente en negrita, tamaño 14. Numere los títulos y subtítulos de las secciones y sub secciones según el siguiente esquema: 1 [2, 3, etc.] / 1.1 [1.2, 1.3, etc.] / 1.1.1 [1.1.2, 1.1.3, etc.].

### **Defensa**

El trabajo se defenderá por medio de una presentación en PowerPoint el cual se expondrá por medio de video conferencia en el mismo deberán estar las imágenes que contemplan las simulaciones y gráficos pertinentes. tiempo de presentación máximo 20 minutos, Luego se deberá presentar la simulación corriendo.

Fecha de entrega del documento una semana anterior a su presentación enviar a email: daniel.gamero@uner.edu.ar detallando en asunto Informe PF automatización, adjuntando los archivos del proyecto ( simulaciones , word, power point, etc)

Si no se cumplen estos requisitos, no se podrá tomar examen final hasta no cumplir con los requisitos antes mencionados.

## **Contenidos del proyecto Final:**

El proyecto lo deberá seleccionar el alumno, consultar con el profesor de la materia con respecto a los alcances, Luego se procederá a la aprobación del mismo.

Contenidos mínimos.

El proyecto debe contemplar un desarrollo en la cual el alumno debe de reflejar los conocimiento de PLC , Comunicaciones , Manejo de HMI, sistema SCADA y Simulación.

#### Software a Utilizar:

TIA Portal, WINCCRT advanced, Factory I/O.

# Contenido del Programa:

Deberá tener un mínimo de 10 entradas / 10 Salidas digitales

Deberá tener un mínimo de 1 entrada analógica / 1 Salida analógica

Deberá haber escalado de variables

Deberá haber comunicación con modulo remoto.

Se deberán usar diferentes subrutinas para la organización del programa

Todo deberá ser correctamente Documentado

La pantallas deberán tener registro de datos tendencias , Alarmas de proceso , control de usuarios , mínimo tres pantallas.

En Factory I/O se deberá simular el funcionamiento del proceso.

PLC y Módulos a libre elección