**TOSCOS**

**Simulador de circuitos lógicos**

**1. Introducción (Título, Contexto, Equipo de Trabajo, Descripción del Problema)**

Hallándonos, cursando el grado de electrónica y automática, en diversas ocasiones hemos necesitado de herramientas informáticas que nos permitan conocer el buen funcionamiento de diseños previos realizados teóricamente, de aquí surge la idea de realizar una herramienta informática que permita simular circuitos compuestos por compuertas lógicas para verificar el correcto funcionamiento del diseño teórico previo para una vez verificado su buen funcionamiento pasar a la implementación física.

A sabiendas de la ya existencia de estos simuladores, el presente proyecto consistirá en el aprendizaje de los conocimientos adquiridos en la asignatura (Sistemas informáticos industriales) y su desarrollo en el programa Qt Creator.

Los componentes del equipo de trabajo para este proyecto serán los siguientes:

* Sergio Bou Grau
* Pablo López Crujeiras

**2. Objetivos Funcionales (Requerimientos del Sistema Informático)**

El objetivo fundamental para este proyecto será la creación de un software que permita la simulación de circuitos electrónicos mediante compuertas lógicas a través de una interfaz de usuario gráfica para escritorio desarrollada mediante el entorno de Qt Creator.

El programa constará de un elemento gráfico que permitirá al usuario crear un circuito con el ratón para simularlo, y un panel con los diferentes elementos que se pueden introducir en el circuito.

**3. Diseño Arquitectural (Descomposición Modular, Variables Comunes, Tareas, Flujo de Información)  
4. Diseño Detallado (Especificación, Esquemas, Cálculos, Interfaces)  
5. Desarrollo (Código)  
6. Pruebas (Datos y Condiciones de los Ensayos, Resultados Obtenidos)  
7. Conclusiones  
8. Anexos (Referencias Web, Manuales, …)**

**Esto es una prueba**