

Trabajo final de Grado

Diseño e Implementación de un Autómata Programable con núcleo CodeSys para Sistemas Animatrónicos

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

Francisco Javier Huerta Albiar

1 de Marzo de 2019

Planos

Tutor:

Sergio García-Nieto Rodríguez



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



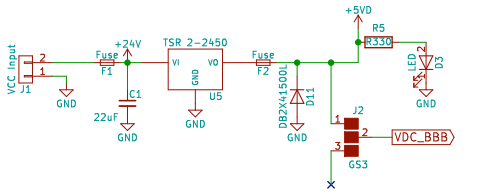
Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Índice

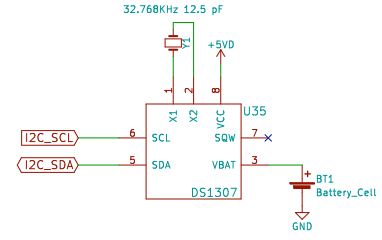
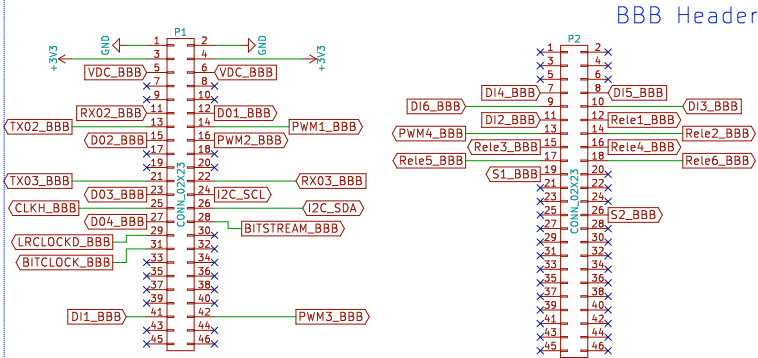
1. Esquemático salidas/entradas digitales.....	4
2. Esquemático relés, PWM y DMX.....	6
3. Esquemático audio.....	8
4. Layout capa superior.....	10
5. Layout capa inferior.....	12
6. Ensamblaje 3D.....	14

1

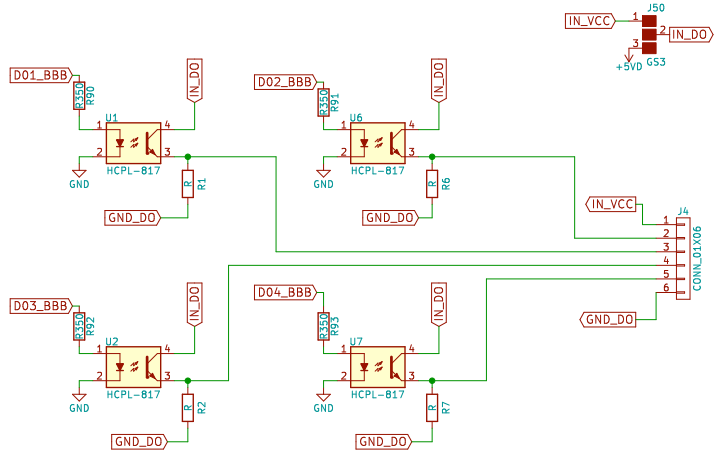
Esquemáticos salidas/entradas digitales



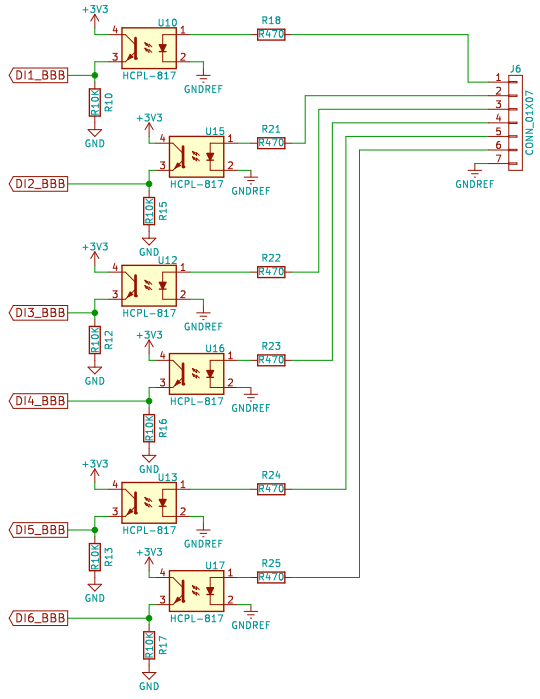
POWER SUPPLY



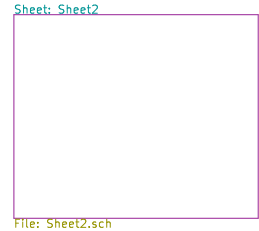
Real Time Clock



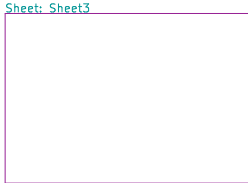
DIGITAL OUTPUTS



DIGITAL INPUTS



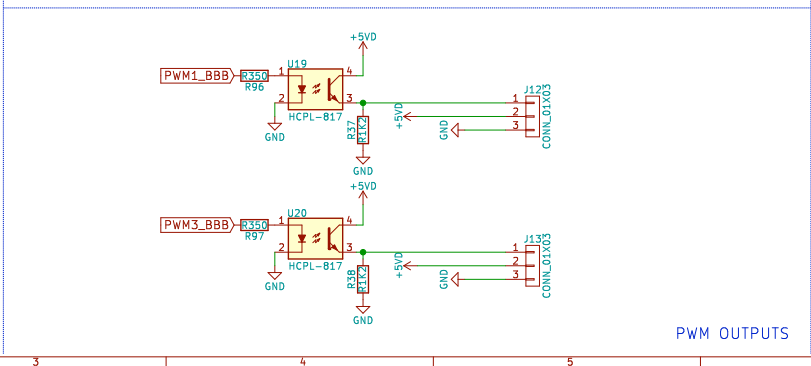
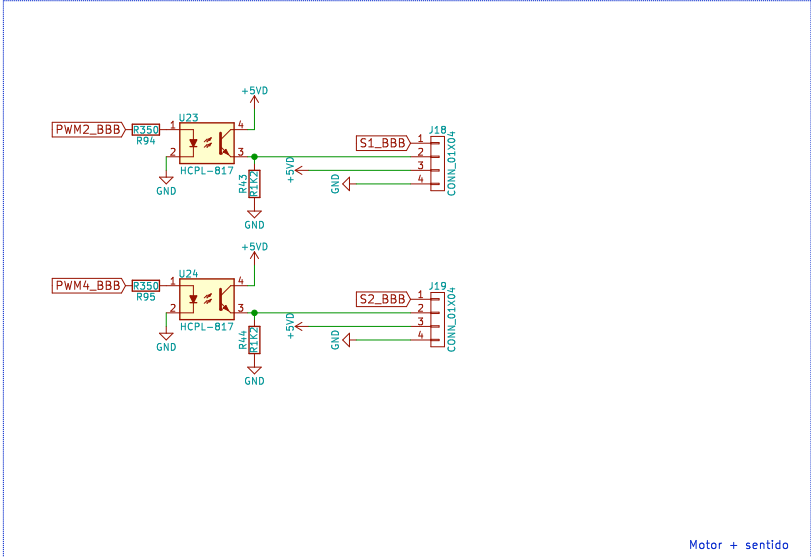
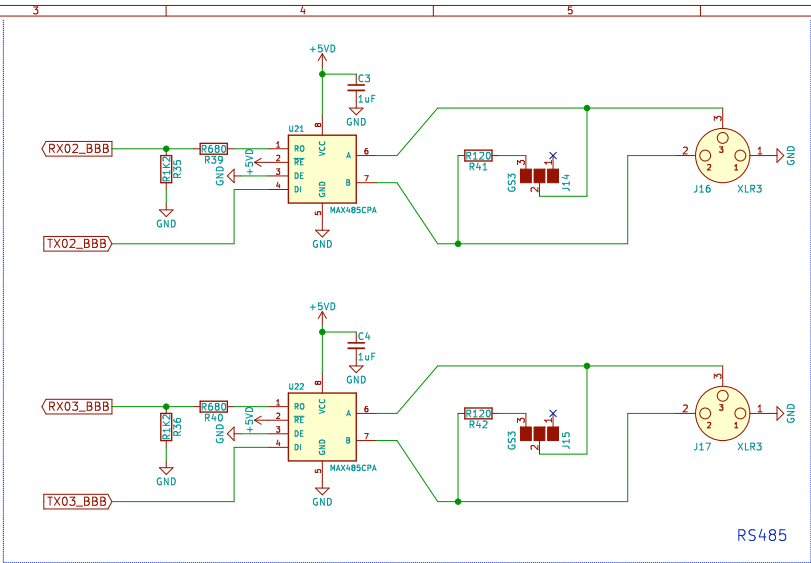
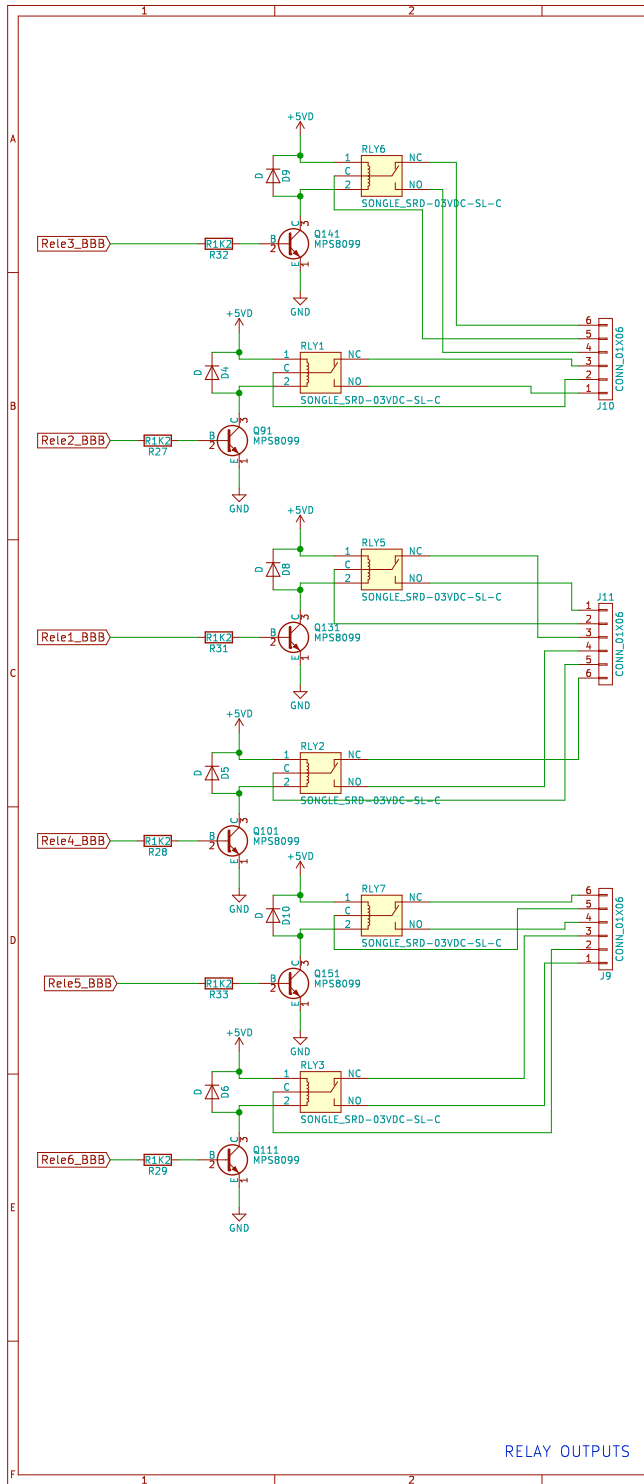
File: Sheet2.sch



File: Sheet3.sch

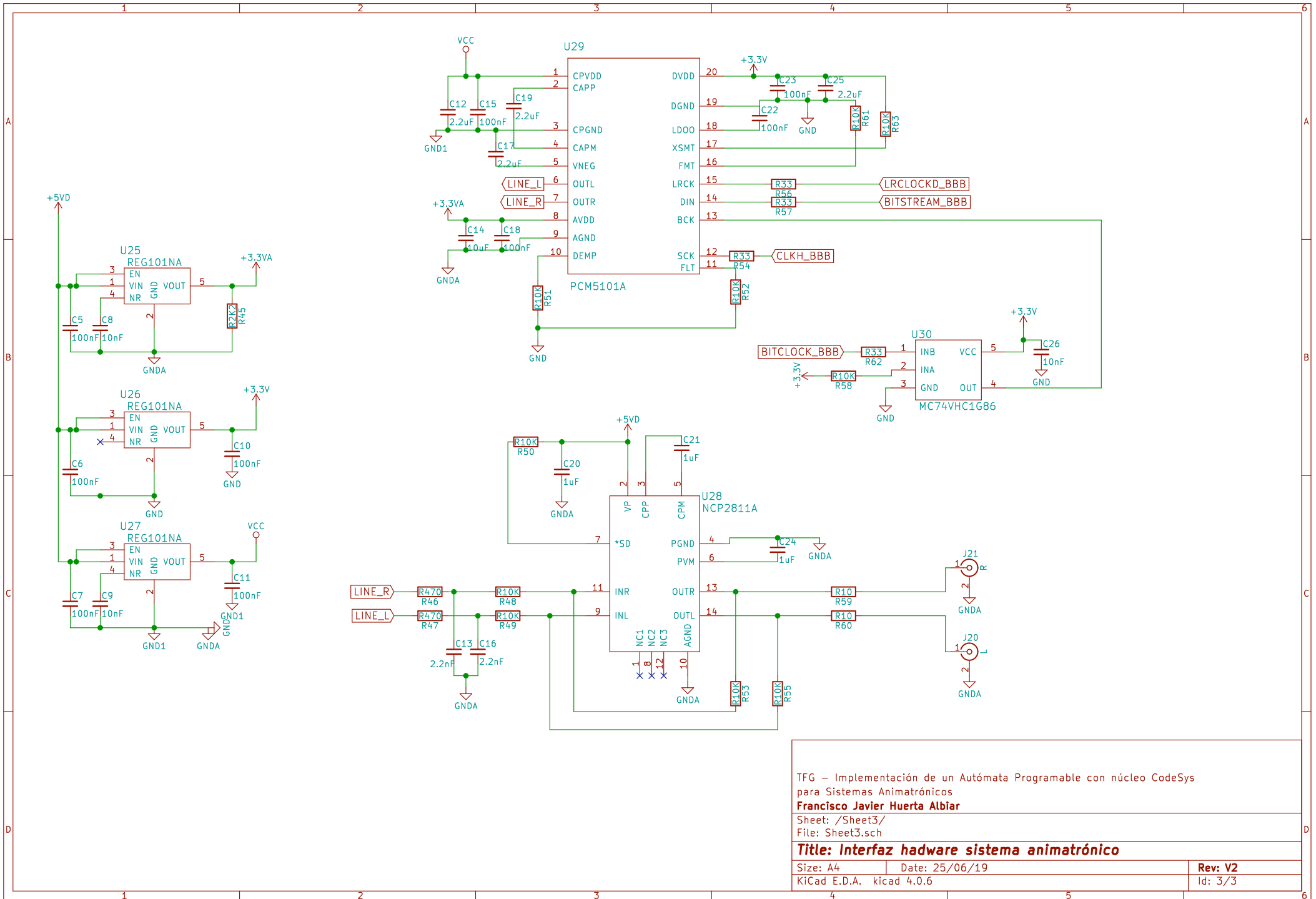
2

Esquemáticos relés, PWM y DMX



3

Esquemáticos audio



TFG – Implementación de un Automata Programable con núcleo CodeSys para Sistemas Animatronicos

Francisco Javier Huerta Albiar

Sheet: /Sheet3/

File: Sheet3.sch

Title: Interfaz hardware sistema animatronico

Size: A4 Date: 25/06/19

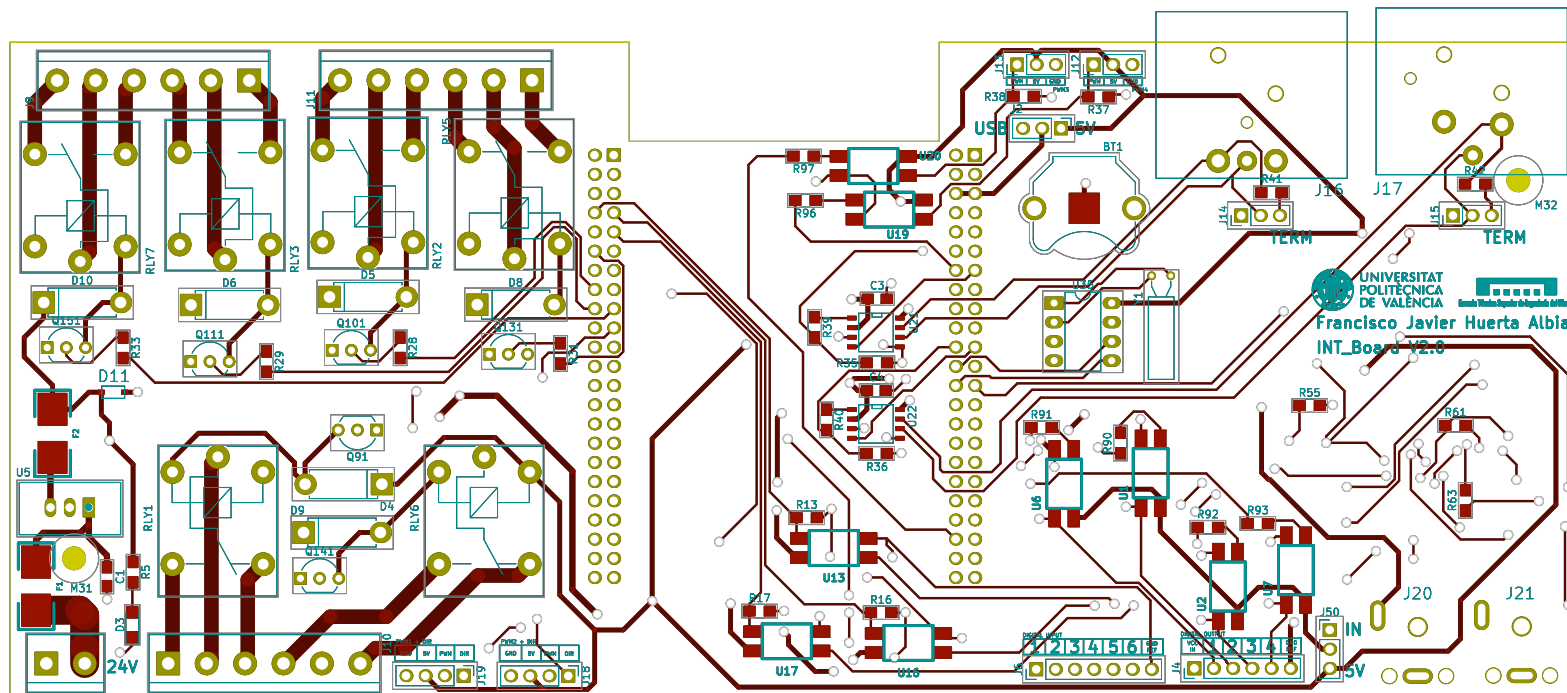
KiCad E.D.A. kicad 4.0.6

Rev: V2

Id: 3/3

4

Layout capa superior




 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
 Francisco Javier Huerta Albiar
 INT_Board_V2.0

TFG—Implementación de un Autómata Programable con núcleo CodeSys
 para Sistemas Animatrónicos
Francisco Javier Huerta Albiar

Sheet:
 File: TFG_Hardware.kicad_pcb

Title: Interfaz hardware sistema animatrónico

Size: A4 Date: 25/06/2019

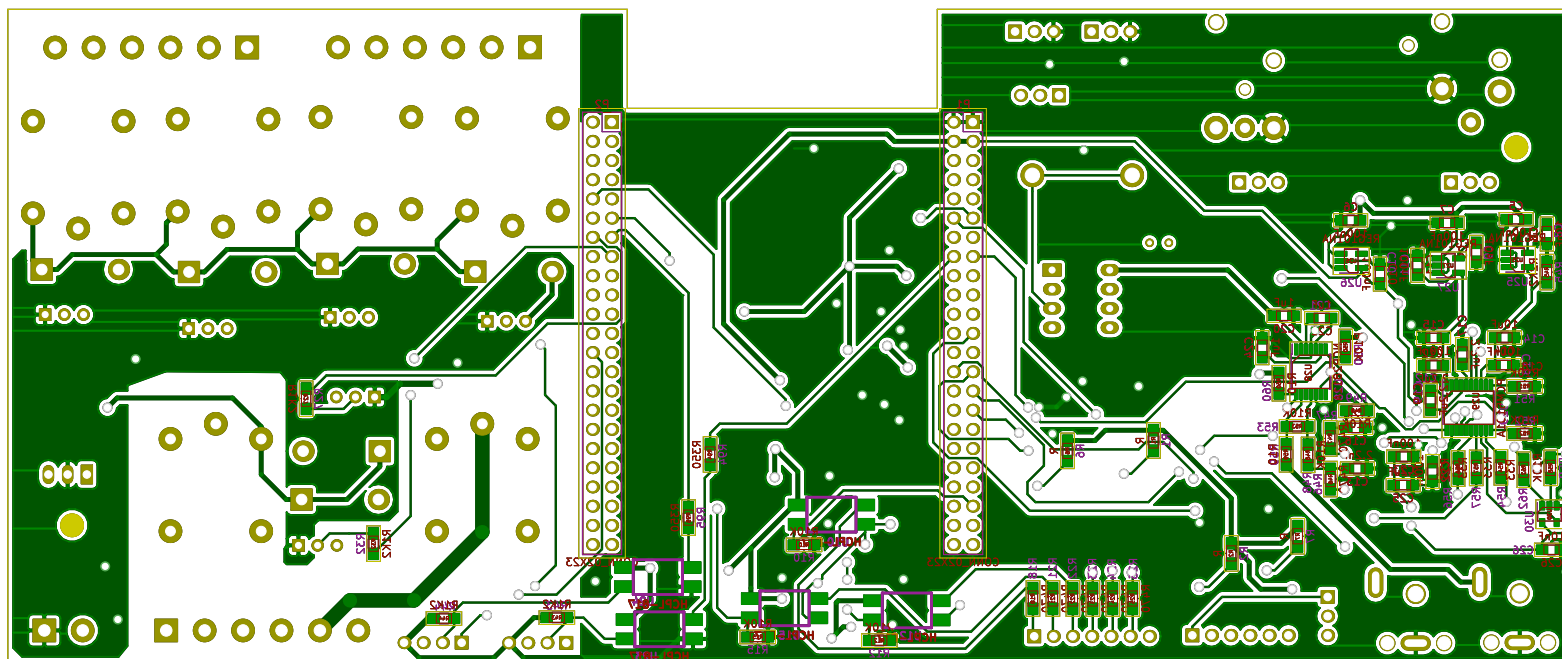
KiCad E.D.A. kicad 4.0.6

Rev: V2

Id: 1/1

5

Layout capa inferior



TFG-Implementación de un Automata Programable con núcleo CodeSys
para Sistemas Animatronicos

Francisco Javier Huerta Albiar

Sheet:

File: TFG_Hardware.kicad_pcb

Title: Interfaz hardware sistema animatronico

Size: A4

Date: 25/06/2019

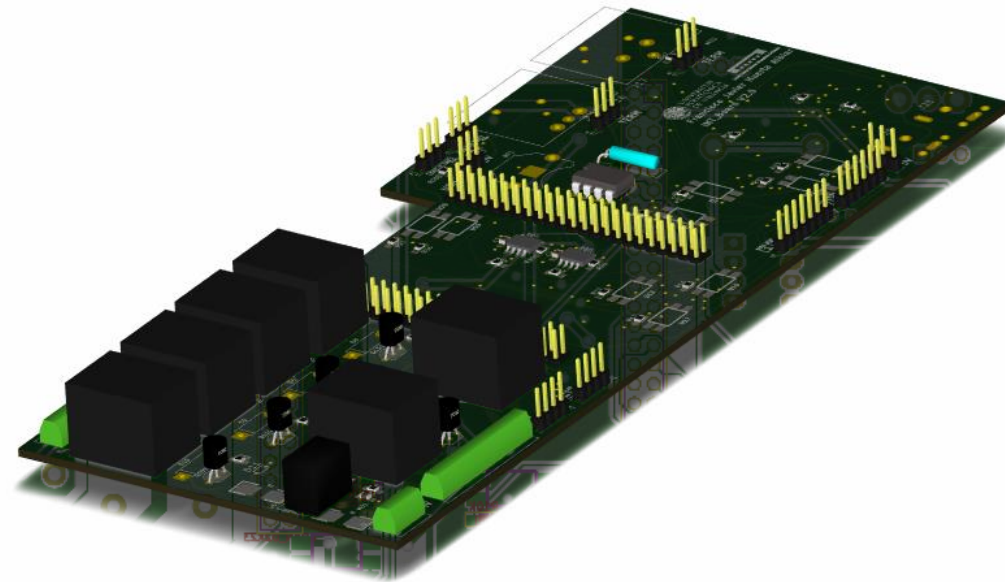
Rev: V2

KiCad E.D.A. kicad 4.0.6

Id: 1/1

6

Ensamblaje 3D



TFG—Implementación de un Autómata Programable con núcleo CodeSys
para Sistemas Animatrónicos
Francisco Javier Huerta Albiar

Sheet:

File: TFG_Hardware.kicad_pcb

Title: Interfaz hardware sistema animatrónico

Size: A4

Date: 25/06/2019

Rev: V2

KICad E.D.A. kicad 4.0.6

Id: 1/1

