

Web: geiser.depeca.uah.es/promint

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Laboratorio Tecnología Electrónica

LABTEL



Medios disponibles
Servicios ofertados
Trabajos realizados

PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Medios disponibles

- Osciloscopios MSO de 500Mhz y 1GHz
- Analizador de potencia trifásico WT1804E
- Sondas de tensión aisladas (1000Vrms y 2000Vrms, 30-100MHz)
- Sondas de corriente (50Arms y 60Arms, 30MHz)
- Sondas digitales, 500MHz
- Sondas EMC y LISN
- Fuentes de tensión y generadores de funciones
- Emulador de red / Carga Electrónica Cinergia GEL AC 15 kVA
- Fuente 3300W DC 0-330V / 0-660V, Delta_Elektronica SM660-AR-11
- Fuente 1500W DC 0-15V/ 0-100A, Delta_Elektronica SM1500-CP-30
- Cargas pasivas variadas para pruebas de circuitos
- Equipo analizador de impedancias LCR, B&K Precision model 891
- Bobinadora semi-automática de inductancias

PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Medios disponibles

- Microfresadora LPKF Protomat S104
- Microfresadora LPKF Protomat C60
- Posicionadora SMD manual
- Horno de refusión
- Estación de soldadura JBC y de montaje superficial (SMD)
- Equipo de inspección óptica con cámara digital
- Equipo para montaje de prototipos
 - Taladro vertical
 - Fresadoras manuales
 - Impresora 3D Ultimaker 3



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

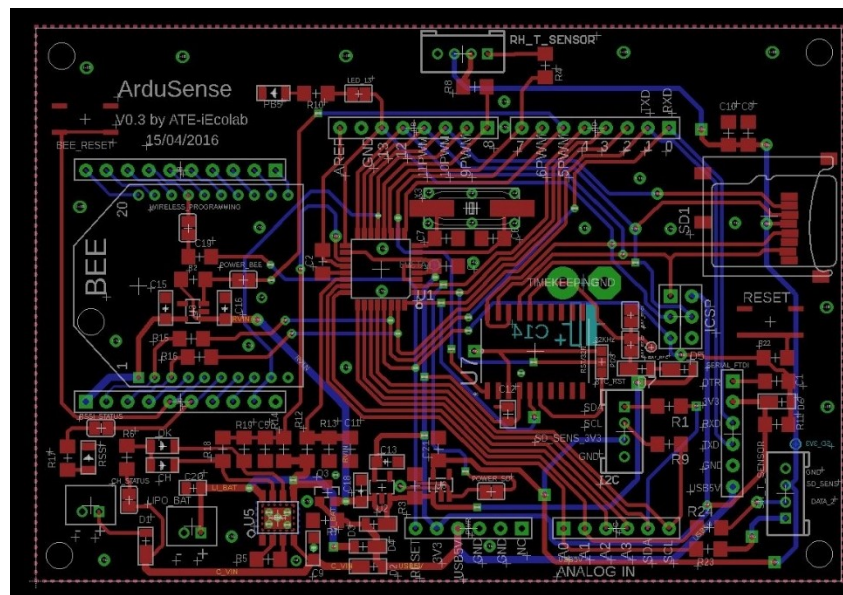
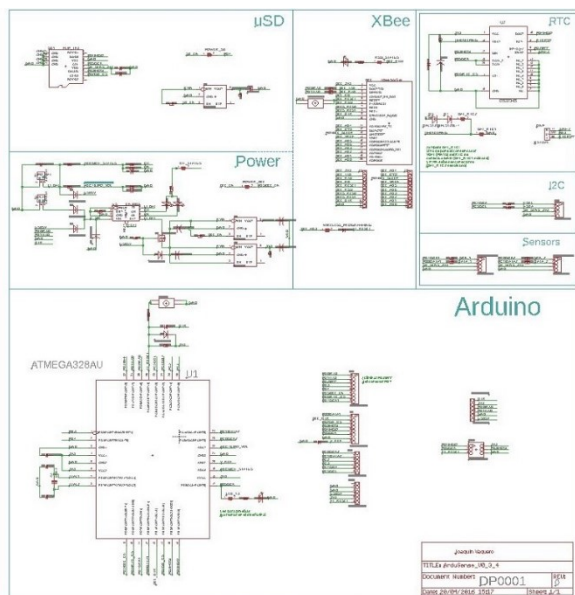



**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- **Diseño de circuitos:**

- Diseño de circuitos con software EDA : Eagle, DesignSpark PCB, CircuitMaker-Altium, , Kicad, Orcad.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro

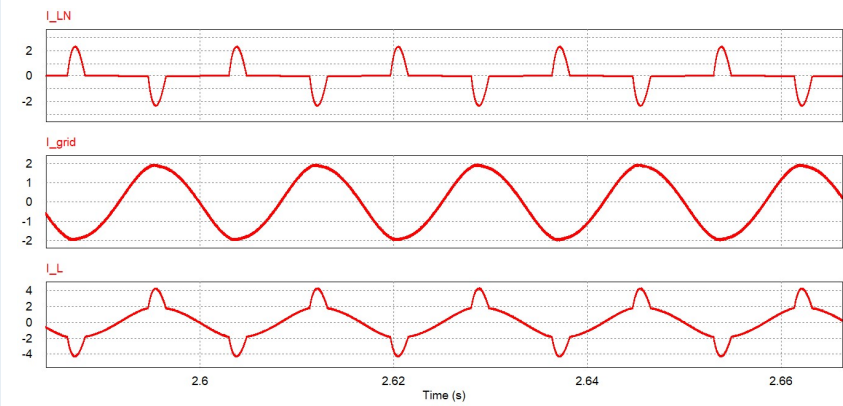
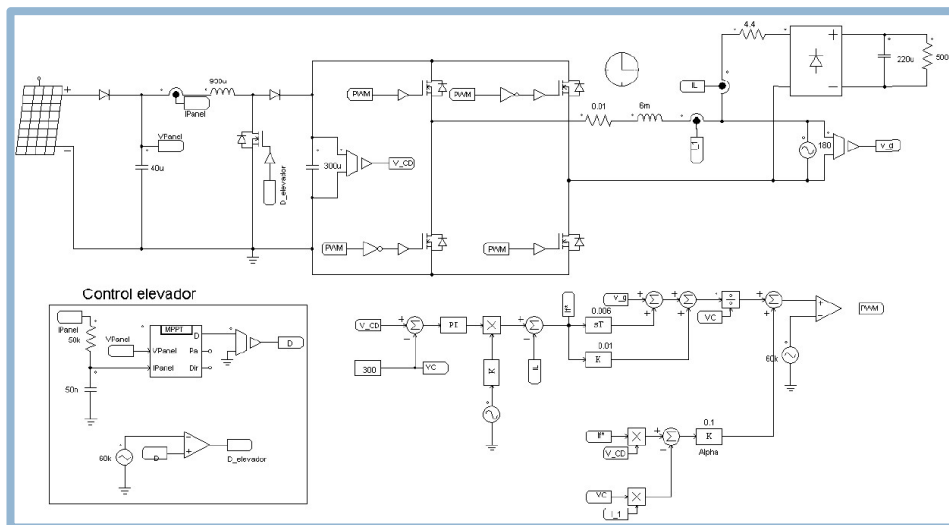


UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Servicios ofertados

- Simulación de circuitos de potencia:
 - Matlab/Simulink (licencias de investigación y docencia)
 - Software PSIM
 - ¿PLECS?



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Iniciativa de Empleo Juvenil
Iniciativa de Empleo Juvenil
Iniciativa de Empleo Juvenil



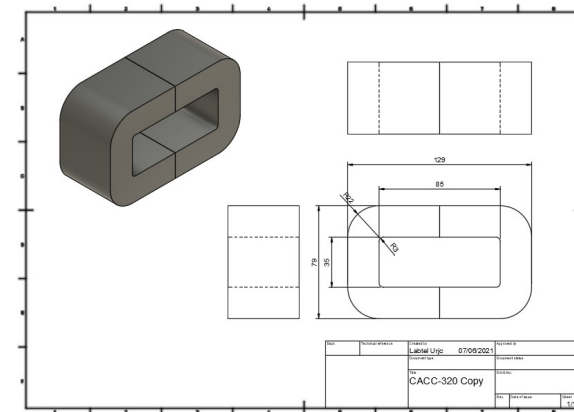
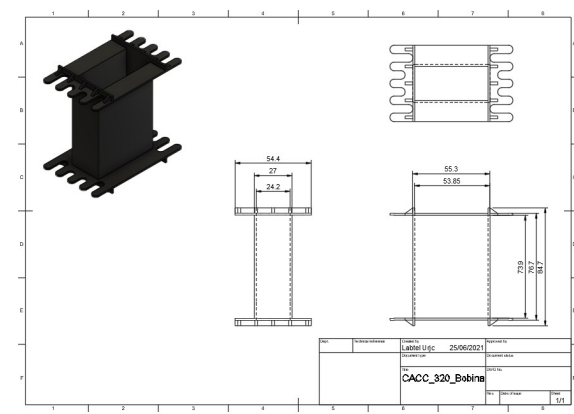
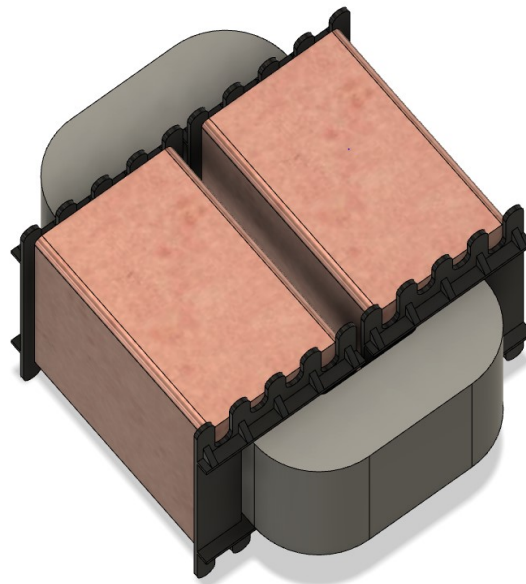
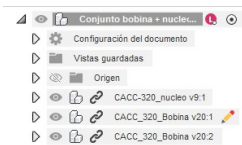
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- Simulación multifísica mediante software COMSOL.
 - Diseño y simulación inductancias para filtros



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



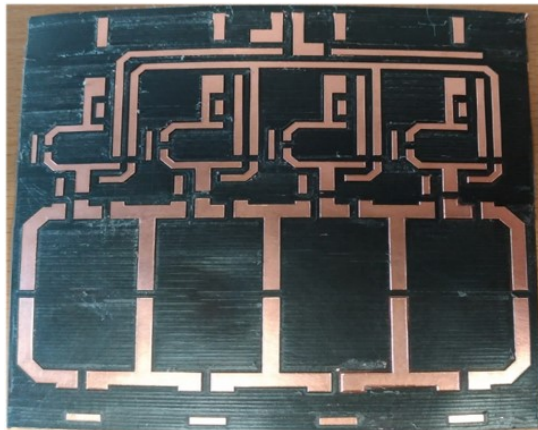
**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

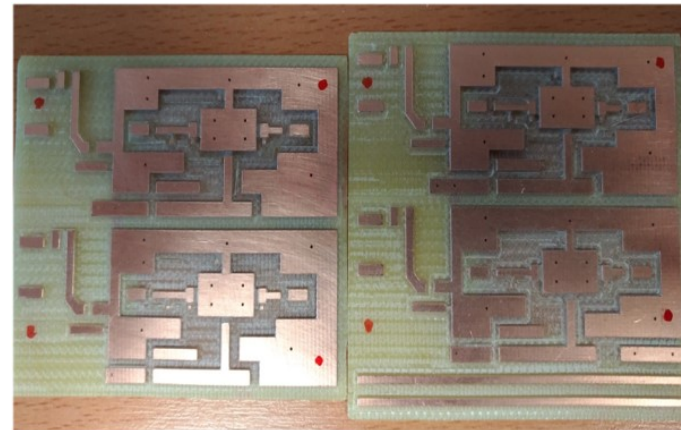
- **Fabricación PCB**

- Fabricación de PCB's de doble cara con microfresadora y/o con proceso químico (Cloruro Férrico).
- Fabricación en placas de sustrato FR4 y placas de tecnología Rogers.

Fresado +Químico (ROGERS)



Fresado (FR4)



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

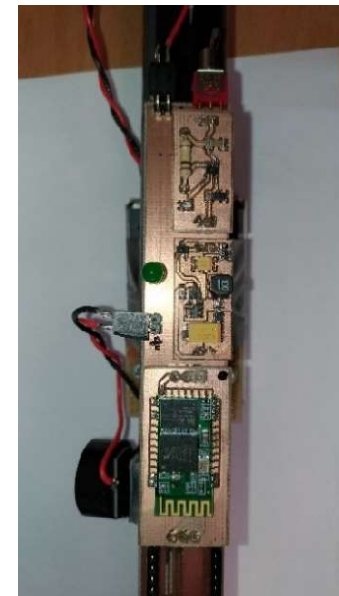
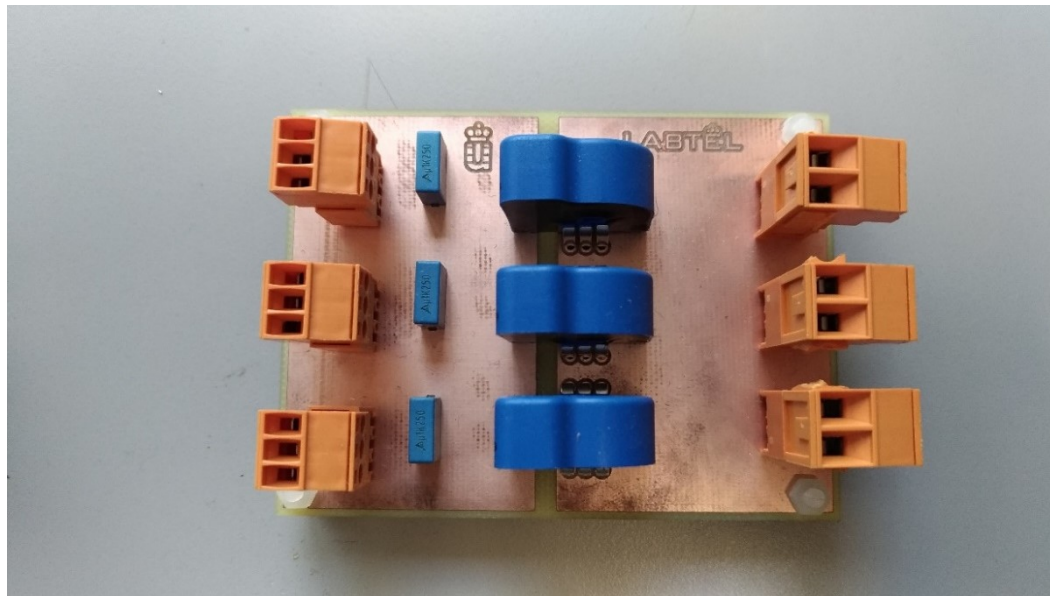



**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- Montaje PCB

- Montaje de placas y soldado de componentes de inserción y SMT.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



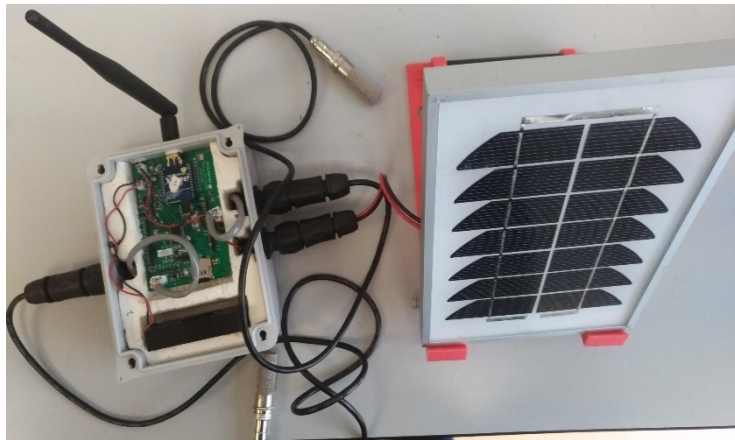
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- Prototipado rápido de sistemas electrónicos completos
 - Diseño y fresado de carcasas e interiores y montaje completo del sistema.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

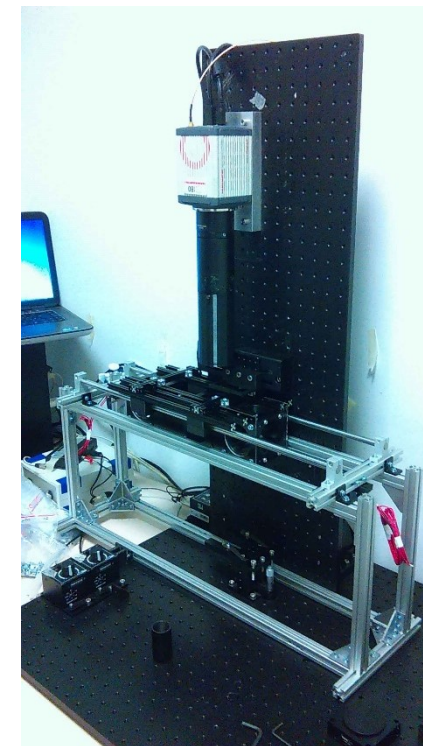
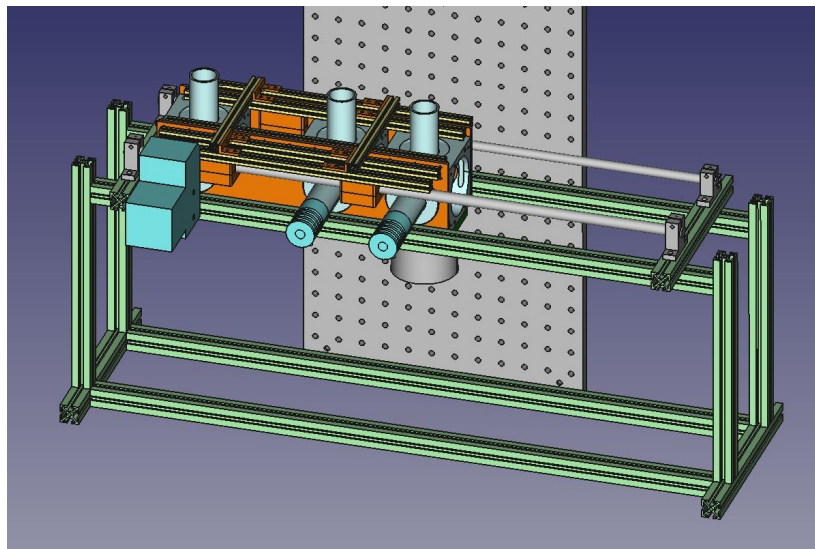



**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- **Prototipado rápido de sistemas mecatrónicos**

- Prototipos de estructuras con perfilería de aluminio.
- Prototipos de equipos con movimiento por motores PaP y DC.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



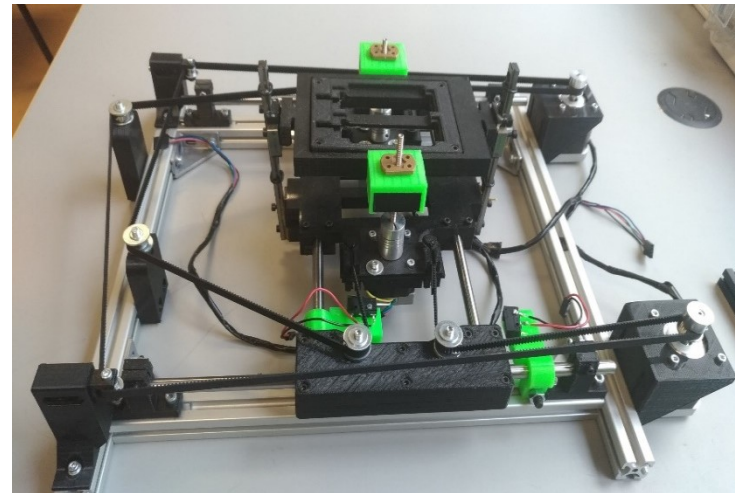
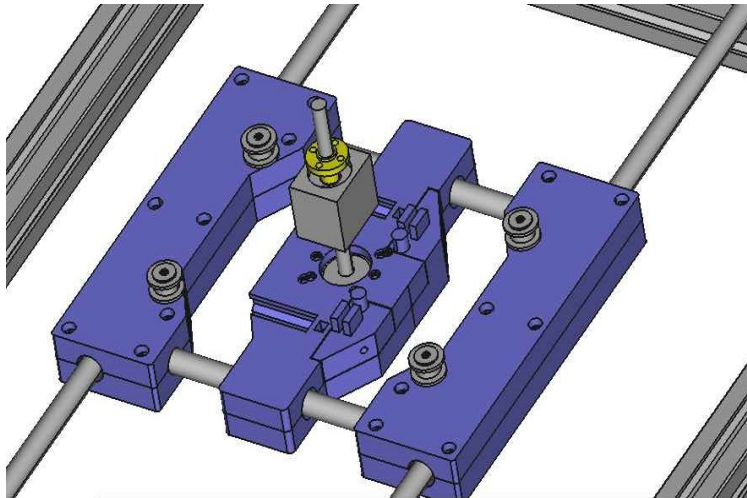
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- **Diseño e impresión de piezas para prototipos 3D**
 - Diseño de piezas y sistemas completo con Software 3D CAD: FreeCAD, DesignSpark Mechanical, Inventor, Fusión 360.
 - Impresión de piezas para prototipos con PLA o ABS con impresora 3D Ultimaker 3.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



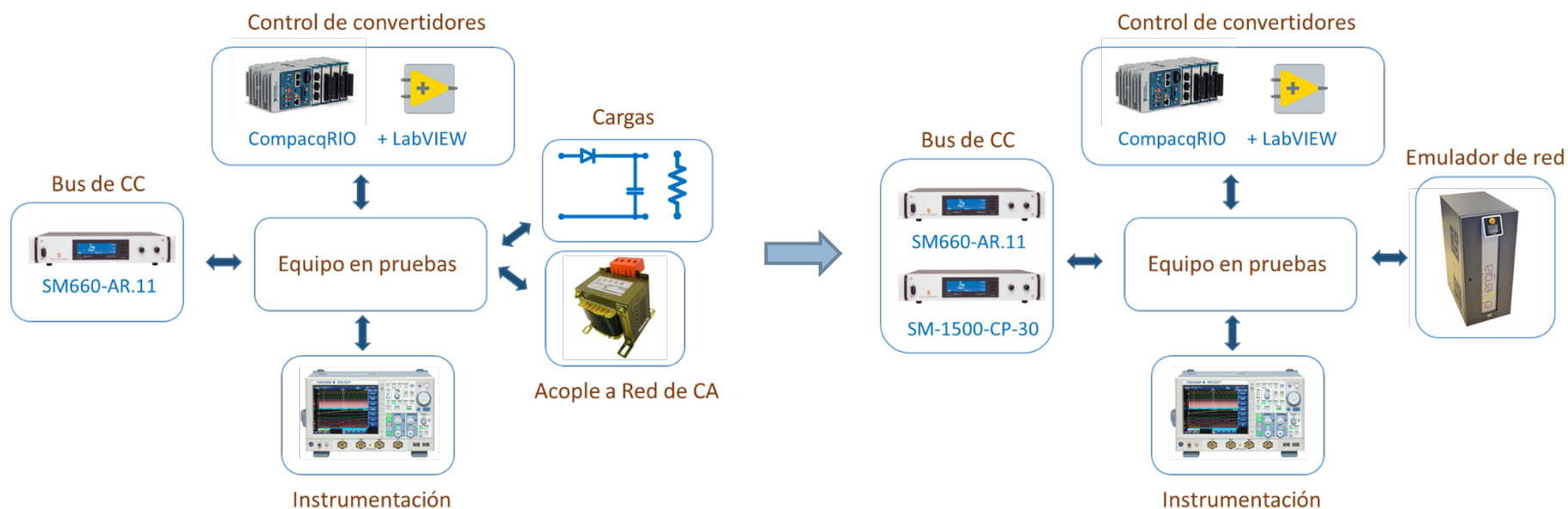
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



**Comunidad
de Madrid**

Servicios ofertados

- Pruebas de convertidores. Nuevo equipamiento.
 - Pruebas de controles y prototipos de convertidores



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



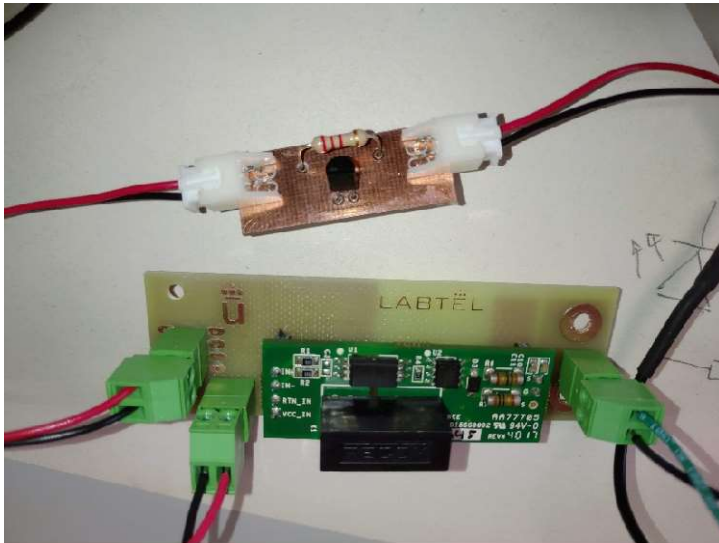
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Modificación de Driver de disparo y placa para conexión a SiC-Mosfet



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Iniciamos en tu futuro



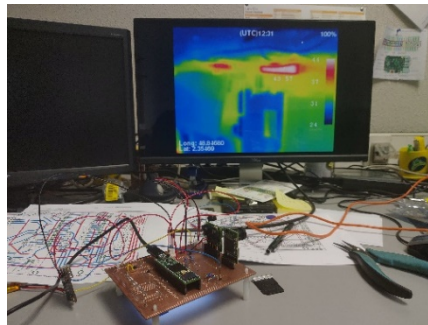
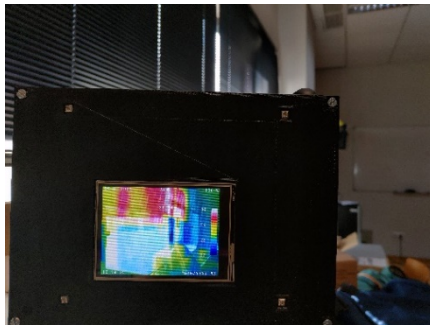
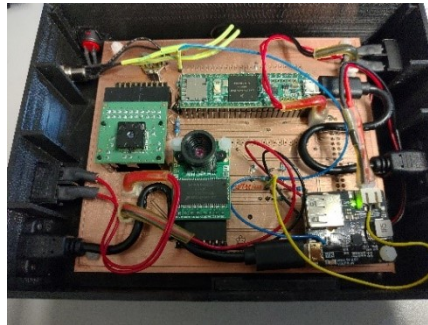
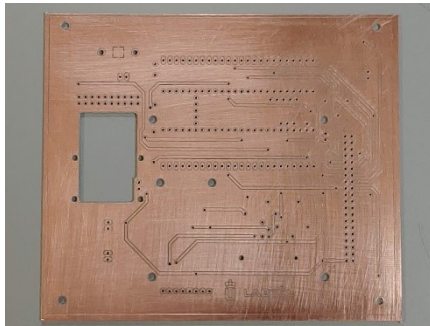
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Cámara térmica para estudios de temperatura en terrenos de cultivo.
 - Cámara térmica Lepton 3.5 (160*120 pixeles) y cámara de visión normal de 2 mpx.
 - Posibilidad de trabajo en remoto con PC



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



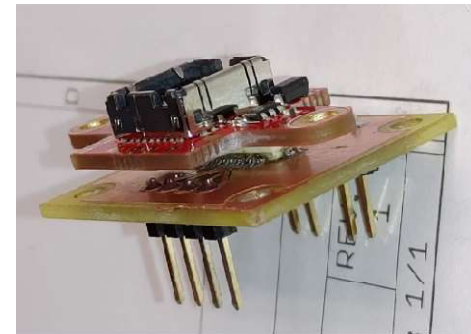
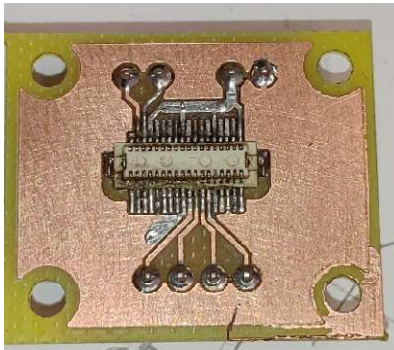
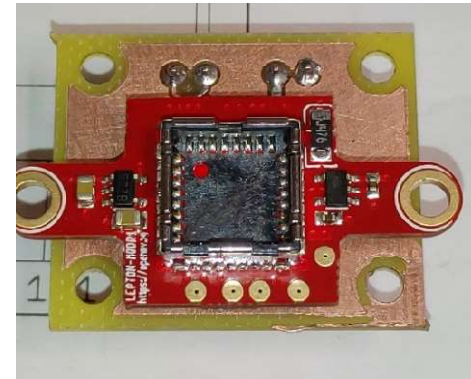
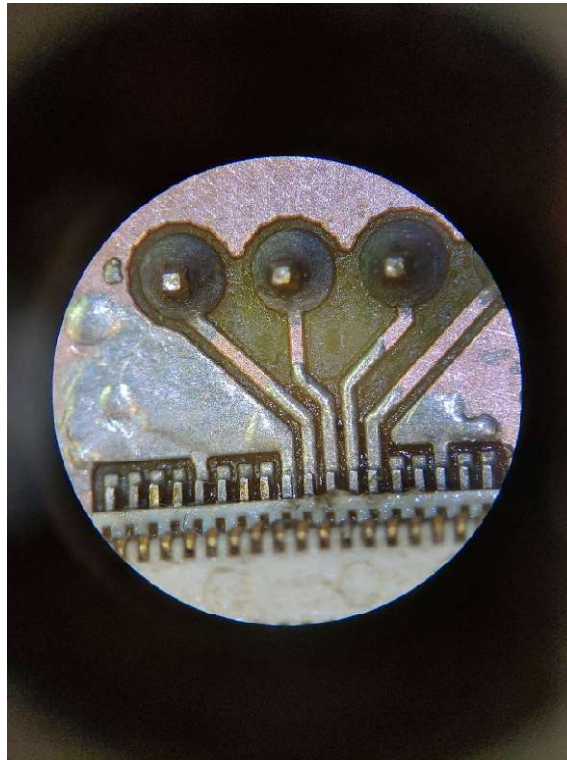
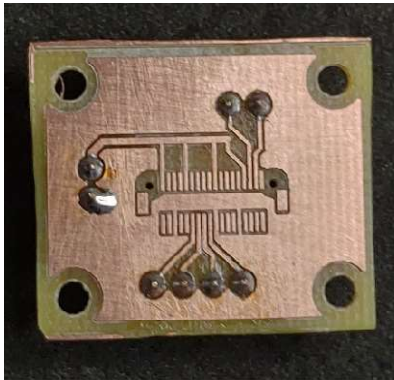
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placa de conexión para OpenMV FLIR



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



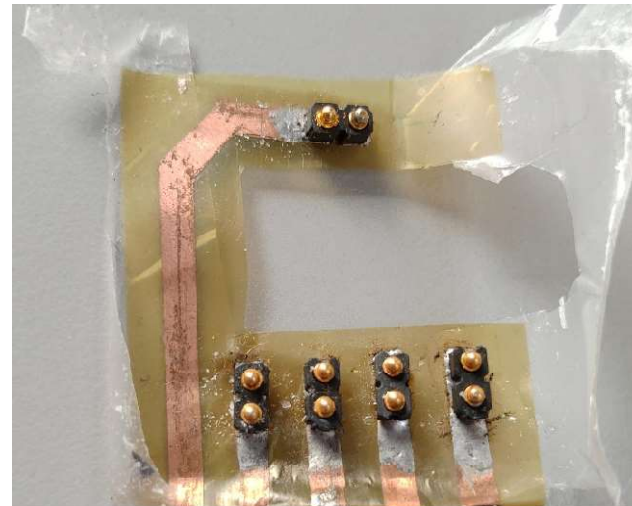
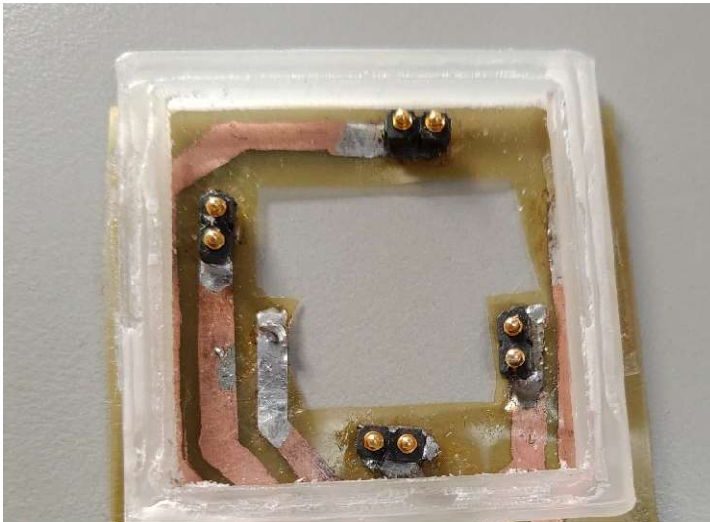
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placas flexibles para medición de células solares



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



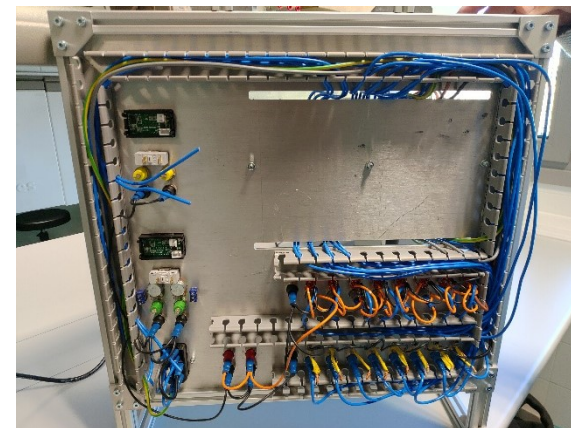
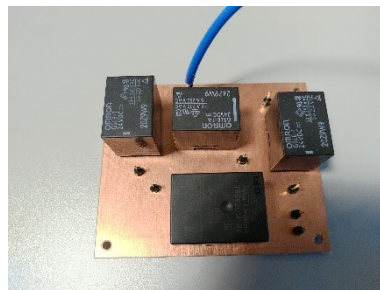
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placas para control de paneles de PLC.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



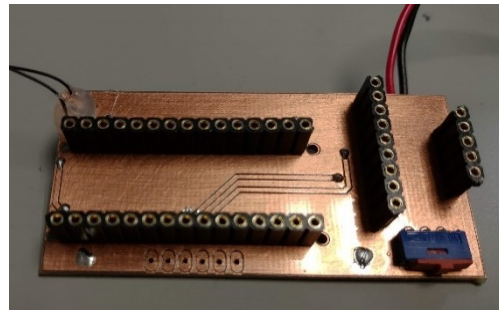
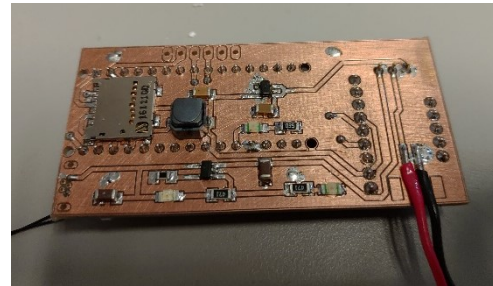
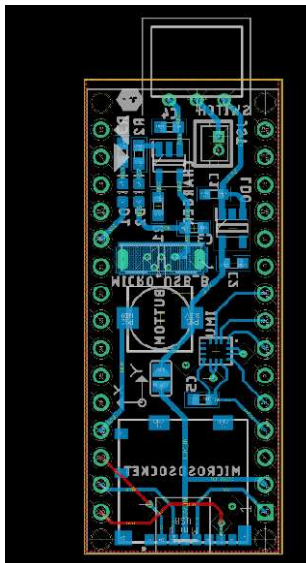
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placas para prevención de caídas en personas de la 3ª edad. Proyecto G-Stride - Fundación Mapfre



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



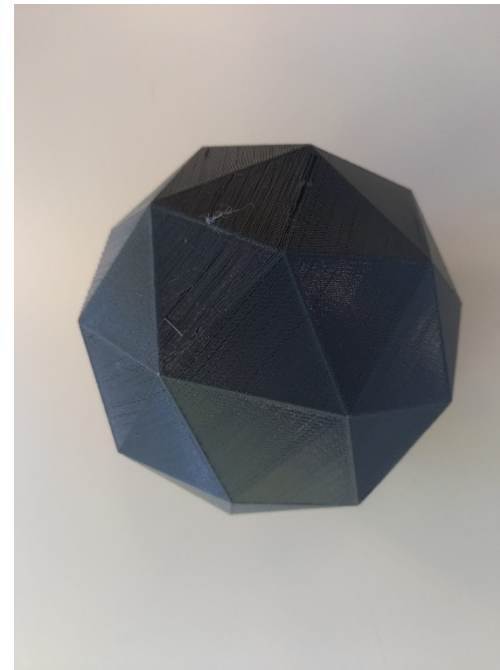
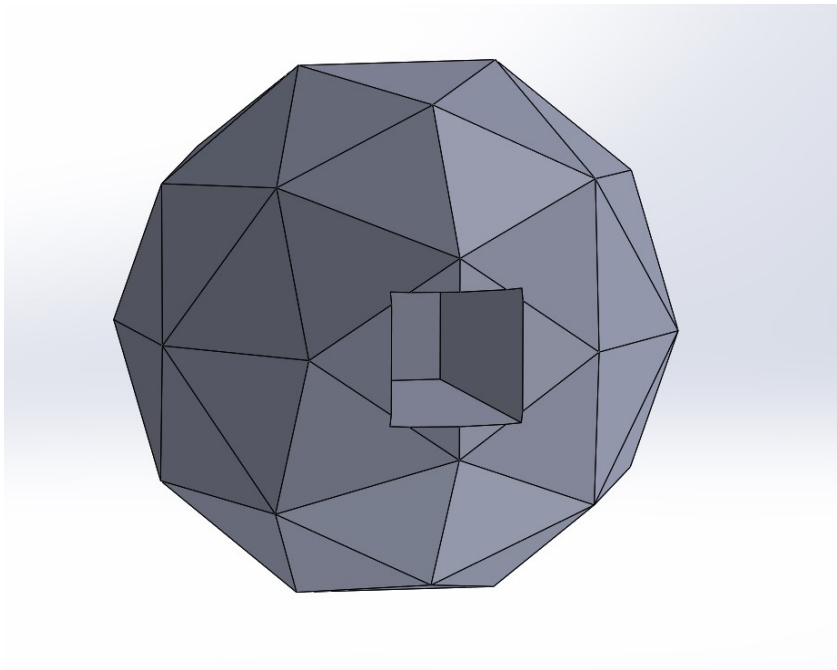
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Calibrador para IMUS utilizados en la prevención de caídas de personas de la 3ª edad. Proyecto G-Stride - Fundación Mapfre



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



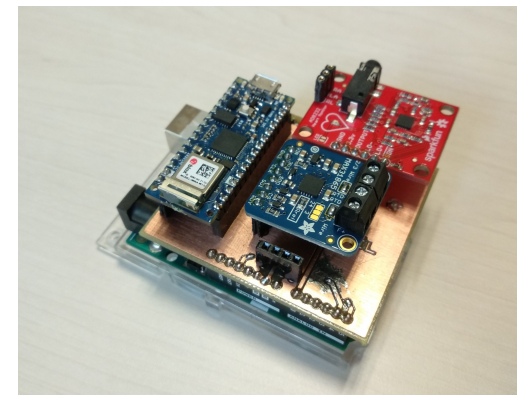
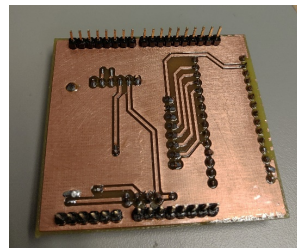
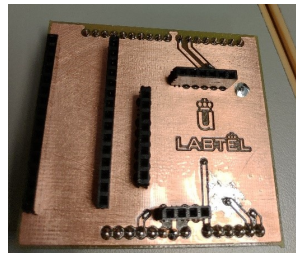
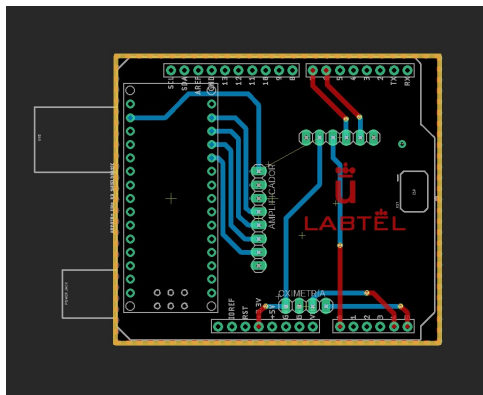
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placa para sensado de temperatura corporal, oximetría y ECG con procesamiento por microcontrolador. Proyecto Help Responder (M2184)



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



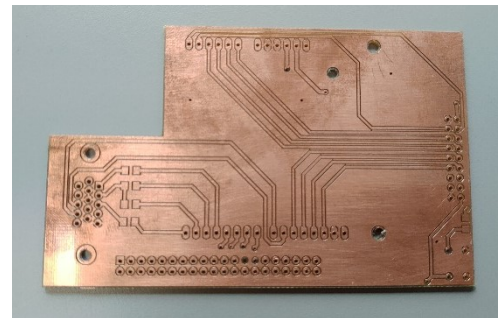
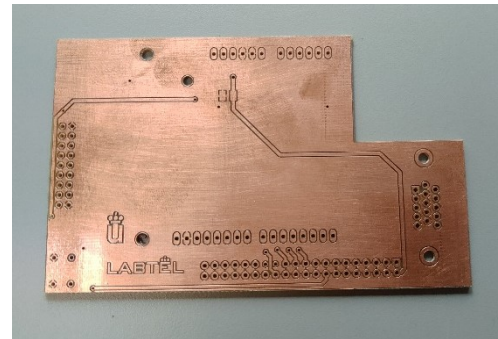
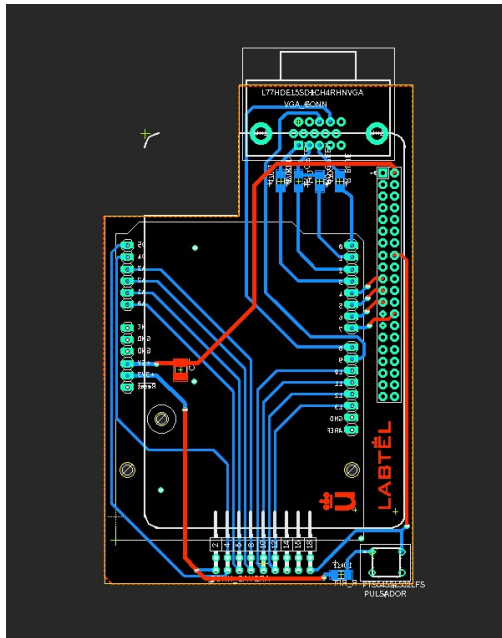
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



**Comunidad
de Madrid**

Trabajos realizados

- Placa para conexión entre FPGA Alhambra y Arduino Uno



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTELIGENTES Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



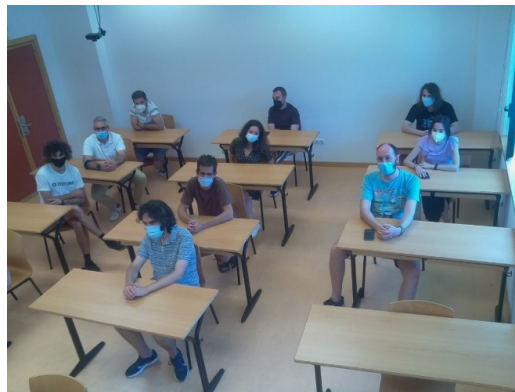
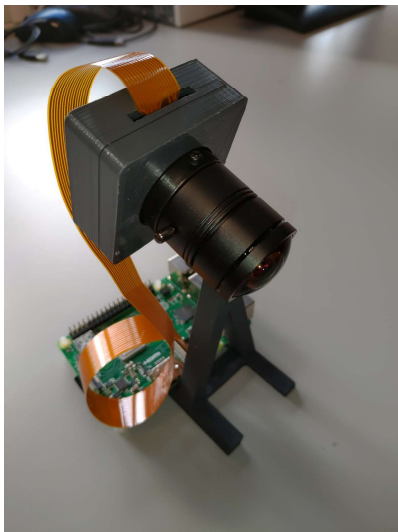
UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Comunidad
de Madrid

Trabajos realizados

- Dispositivo de conteo de personas en aula. Proyecto para Smart-Campus URJC.
 - Cámara PiCamera HQ y procesamiento de datos en Raspberry Pi mediante DNN (Deep Neural Network) para detectar rostros. Se implementan mejoras para detección de rostros con mascarillas.



PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro




**Comunidad
de Madrid**

Laboratorio Tecnología Electrónica

LABTEL



Gracias

PROMINT-CM

PROgrama Microrredes INTeligentes Comunidad de Madrid

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en tu futuro



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

