## Propuesta de modificación del TEG para solicitud de extensión de pasantía Hardware

## Modificación de esquema para el dispositivo Cendit11713

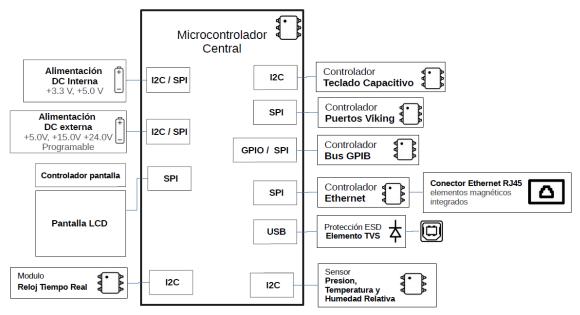
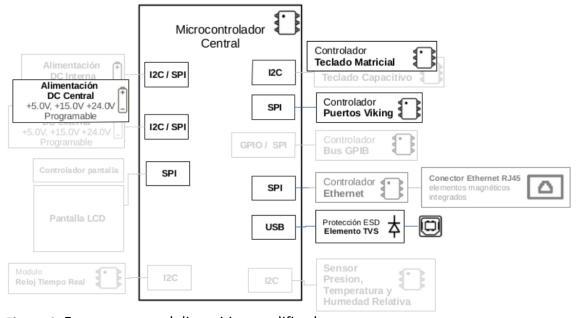


Figura 1: Esquema para el dispositivo de la propuesta inicial



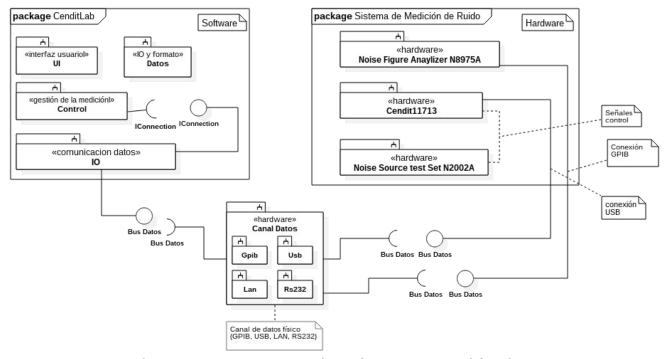
**Figura 2:** Esquema para el dispositivo modificado Nota: en gris claro módulos descartados

### Módulos de hardware presentes en la versión simplificada

- Microcontrolador central
- Alimentación DC centralizada (varias salidas: +3.3V, 5.0V y programable vía bus SPI, entre 0 y 24V)
- Teclado matricial
- Expansor o controlador de puertos Viking

#### **Software**

### Diagrama de paquetes UML aplicación SGMFR



**Figura 3:** Diagrama de paquetes UML para aplicación SGMFR simplificada Nota: *CenditLab* es el nombre interno de la aplicación

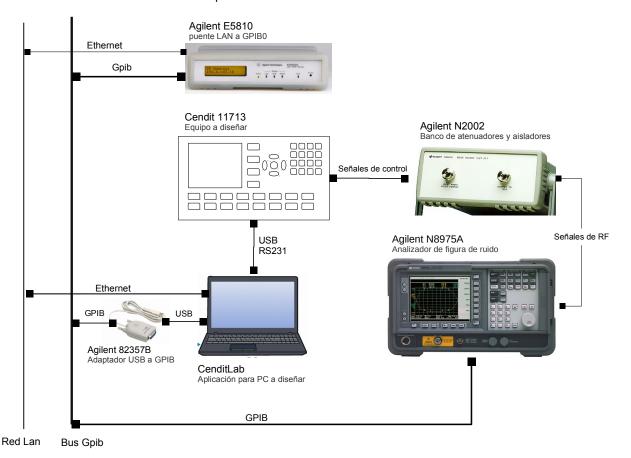


Figura 4: Esquema de interconexión para el sistema de medición de figura de ruido

# Tareas realizadas

Tarea	Descripción	% completado
Documentación		
Elaboración de informe técnico		80
Preparación de PC de trabajo	Instalación software de soporte	100
Investigación software SMFR	VISA, IVI Drivers	100
Instalación y pruebas de software SMFR		100
Investigación de librerías alternativas		100
Desarrollo librería de comunicaciones		70
Notas de instrucción	Instalación de dispositivos LAN/GPIB	
Diseño de aplicación		
Desarrollo de aplicación		50
Investigación librerías de software	iText (generación pdf) JavaFX JNA	80
Selección de componentes	Circuitos integrados Componentes mecánicos	90
Pedido/búsqueda de componentes	Circuitos integrados Elementos pasivos	90
Diseño de concepto de hardware		80
Elaboración de esquemáticos		60
Routeo de tarjetas PCB		25

Elaboración de tarjeta prototipo	100