

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Oxímetro de pulso con comunicación a PC

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO ELECTRÓNICO
AUTOR

Bach. Gaspar Zamora, Benjamín Walter
LIMA – PERÚ 2006

Resumen

Este proyecto tiene la finalidad de diseñar un equipo médico de bajo costo con el uso de microcontroladores de la gama baja y alta de los PIC, utilizar una tarjeta OEM de adquisición de datos de Oximetría de Pulso, una pantalla LCD gráfica de 128 x 64 píxeles, para poder visualizar los datos, y una interfase de comunicación RS232; este equipo tendrá la capacidad de mostrar los valores SPO2, HR, señal plestimográfica, barra de intensidad de la señal plestimográfica, contará con un menú de configuración y sus respectivas alarmas audibles, y por último se contará con un programa en la PC si se desea hacer un seguimiento al paciente, con la posibilidad de almacenar todos los datos entregados por el equipo; se decide diseñar un equipo de Oximetría de Pulso por ser uno de los mas requeridos en una UCI en los hospitales y clínicas del Perú.