

Índice

Capítulo 1. Introducción al problema que se pretende resolver y en qué marco se presenta	3
Propuesta	3
Antecedentes existentes en la resolución del problema	4
Capítulo 2. Descripción de los sistemas utilizados	5
¿Qué es una Red de Sensores Inalámbricos? (WSN, Wireless Sensor Network)	5
Algunas contras que tienen las redes de sensores inalámbricas	7
TinyOs Sistema operativo de redes de sensores inalámbricos basado en NesC.....	8
¿Qué es una interfaz OPC (OLE para sistemas de control)?	9
Capítulo 3. Descripción del trabajo realizado	11
Prueba de presión. 1 Sensor de presión y visualización en pantalla	12
Prueba de presión 2. 2 sensores de presión y adquisición de datos.....	14
Prueba de presión 3. 2 sensores, mayor tiempo de medición	19
Prueba de presión 4.2 sensores de presión, valor del voltaje de la alimentación	21
Prueba de presión 5 en el RA-6.....	26
Acondicionamiento de pulsos de un contador Geiger-Müller (GM) al Mote.....	28
Los detectores gaseosos	28
Contador Geiger-Müller (GM).....	29
Circuito de acondicionamiento de los pulsos del GM.....	31
Medición de radiación de fondo	35
Medición de radiación con distintas fuentes de calibración	36
Medición de fondo de radiación en el RA-6.....	38
Prueba de comunicación entre dos pe's con el protocolo OPc.....	44
Capítulo 4. Conclusiones	45
Trabajos a realizar	45
Referencias	46
Bibliografía	46
Manuales y Documentación de Referencia	46
Agradecimientos	47
Apéndice I Gráficos de estadística en cajas	48