



## MÓDULO PARA MONITOREO Y SUPERVISIÓN INDUSTRIAL VIA GSM

Alumnos: O.A. Bauernfeind <sup>(1)</sup>, D.O. Zarratea <sup>(2)</sup>, P.A. Smola <sup>(3)</sup>, D.H. Simañuk <sup>(4)</sup>, S.G. Hillebrand <sup>(5)</sup>
Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Carrera de Ingeniería Electrónica.

Departamento de Electrónica.

Grupo de investigación y desarrrollo en ingeniería electrónica (GID-IE).

obauern@hotmail.com<sup>(1)</sup>, <u>diego\_z22@hotmail.com</u><sup>(2)</sup>, dsimanuk@yahoo.com<sup>(3)</sup> andres53016@gmail.com<sup>(4)</sup>, santiago.hillebrand@gmail.com<sup>(5)</sup>

**Modalidad:** Ponencia **Tutores:** Ing. Guillermo A. Fernández - guillermo.fernandez.fio@gmail.com Ing. Victor Hugo Kurtz - kurtzvh@gmail.com

## RESUMEN

Este trabajo describe los principales aspectos de un módulo capaz de analizar el estado de distintas variables (analógicas o digitales) y enviar mensajes de texto (SMS, Short Message Service) a usuarios previamente definidos, dando así la información solicitada por el mismo. El módulo posibilita el monitoreo y la supervisión de distintas variables intervinientes en un proceso industrial. Estas variables pueden ser tanto la temperatura de una caldera, la velocidad de un motor, la humedad de un invernadero, etc. El usuario puede enviar un mensaje de texto incluyendo un comando previamente establecido, por ejemplo CALDERA (la cual hace referencia a una entrada del módulo que realiza la medición de temperatura en una caldera), de esta forma cuando el módulo lee el mensaje y reconoce el comando, realiza la medición de la temperatura. Luego enviará un mensaje de texto al número de celular que realizó la consulta, diciendo cual es la temperatura que presenta la caldera en ese momento.

El usuario también puede, a través de mensajes de texto, configurar en el módulo, el nombre de las entradas y además habilitarlas para que realicen las mediciones solicitadas por el usuario a futuro. Otra posibilidad para la configuración del módulo propuesto, sería la de habilitar números de celular para que varios usuarios puedan efectuar las lecturas de las variables definidas.

Para el módulo propuesto se ha realizado un prototipo, sobre el cual se están efectuando ajustes y pruebas.

PALABRAS CLAVE: Módulo GSM, monitoreo y supervisión a distancia, monitoreo industrial GSM.

Para ser presentado en las Jornadas de Investigación, Extensión y Vinculación 2012, Facultad de Ingeniería - UNaM.