

## ระบบเตือนภัยน้ำท่วมผ่านระบบส่งข้อความสั้น

โดย นางสาวลัดดาวรรณ บำรุงรส

นางสาวปานรวิ จันทร์เตี้ย

### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมโดยผ่านระบบการส่งข้อความสั้น และการควบคุมการทำงานของเบรกเกอร์โดยผ่านโทรศัพท์บ้าน เป็นการประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ให้ทำงานร่วมกับโมดูล sim300cz ในย่านความถี่ 900MHz - 1800MHz ในการเตือนภัยน้ำท่วมผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยการส่งข้อความสั้นเตือนไปยังโทรศัพท์มือถือเมื่อมีการตรวจพบระดับน้ำจากเซนเซอร์ และสามารถตัดกระแสไฟฟ้าภายในที่พักอาศัยโดยอาศัยการควบคุมการทำงานของเบรกเกอร์

ในส่วนของคุณสมบัติและรายละเอียดของระบบทั้งสองนั้น ระบบเตือนภัยจะเป็นระบบที่ติดตั้ง water sensor ไว้ 2 ตัวในระดับที่ต่างกันระดับที่ 1 คือระดับAlarm และระดับที่ 2 คือระดับ Dangerous แล้วทำการรับค่าจาก water sensor ซึ่งถ้าตรวจพบน้ำในระดับ Alarm หรือ ระดับ Dangerous โมดูล sim300cz ก็จะทำการเตือนภัยโดยการส่งข้อความสั้นไปยังโทรศัพท์มือถือ และในส่วนการควบคุมการทำงานของเบรกเกอร์ ทำได้โดยการโทรเข้าไปยังโทรศัพท์บ้านแล้ววงจรจะรับสายอัตโนมัติหลังจากนั้นผู้ใช้จะกดรหัสผ่านเพื่อควบคุมการทำงานของเบรกเกอร์ผ่านไมโครคอนโทรลเลอร์

## Flood Alarm System Via SMS

By Miss Ladawan Bamroongros

Miss Panravee Juntea

### Abstract

This project presents the flood alarm system via short message (SMS) and the control of the circuit breaker through the home telephone which microcontroller has been applied to work together with sim300cz module at the frequency of 900MHz – 1800MHz. In the flood warning system, SMS is sent to the mobile phone when level of the water is detected and the electricity within the residence will be cut off by control of the circuit breaker.

The warning system has two water sensors installed at different levels; level 1 – Alarm level and level 2 – Dangerous level. If the water is detected at Alarm level or Dangerous level, the sim300cz module will send the SMS to the mobile phone. The control of the circuit breaker operates as follows the user call to the home telephone, then the system picks up the call automatically, after that the user enters the password to control the circuit breaker via the microcontroller.