

ชื่อโครงการ	การควบคุมการเข้า-ออก โดยใช้อาร์เอฟไอดี
ชื่อนักศึกษา	นายจริญญา บุญยะแสน รหัส 485301031109-8 นางสาวปิยวดี ปลื้มฤดี รหัส 485301031117-1
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เลอพงษ์ พิศนุຍ
สาขาวิชา	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
ปีการศึกษา	2551

บทคัดย่อ

โครงการนี้ได้นำเทคโนโลยี “RFID” (Radio Frequency Identification) มาทำการประยุกต์ใช้ในการควบคุมประตูเพื่อตรวจสอบการเข้า-ออกห้องโครงการ(ห้อง204) ซึ่งเป็นห้องที่เก็บโครงการและอุปกรณ์สำหรับทำโครงการของนักศึกษา ส่วนการที่นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาติดตั้งและทดสอบกับห้องโครงการนั้นก็เนื่องมาจากปัญหาที่ห้องโครงการนั้นมีโครงการและอุปกรณ์ในการทำโครงการของนักศึกษาเก็บไว้มากมาย ถ้าบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาอาจจะทำให้โครงการที่เก็บไว้เกิดการเสียหาย โดยการควบคุมการเข้า-ออกจะใช้บัตร PROXIMITY เป็น บัตรผ่านในการเข้า-ออกประตู สามารถควบคุมการเข้า-ออกได้อย่างมีระบบ มีความสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถเก็บบันทึกข้อมูลการเข้า-ออก สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้า-ออกย้อนหลังได้ ส่วนของออกแบบการควบคุมการเข้า-ออกนั้นเครื่องอ่าน (Reader) จะที่ติดตั้งอยู่บริเวณทางเข้าและบริเวณทางออกของประตู เมื่อนักศึกษาต้องการเข้าใช้ห้องหรือต้องการออกจากห้องจะต้องนำบัตร PROXIMITY มาทาบกับเครื่องอ่าน(Reader)ในรัศมีที่กำหนดคลื่นวิทยุก็จะทำการติดต่อกับแท็ก(Tag)ภายในบัตร PROXIMITY จากนั้นเครื่องอ่าน(Reader) จะอ่าน ข้อมูลจากบัตร PROXIMITY และทำการตรวจสอบกับฐานข้อมูลที่เก็บไว้ แล้วบันทึกเวลาในเข้า-ออกห้องโครงการของนักศึกษา ซึ่งจะทำให้เราทราบถึงข้อมูลการผ่านเข้า-ออกประตูว่ามีนักศึกษาคนใดผ่านเข้า-ออกประตูห้องโครงการนั้นบ้าง และเข้า-ออกเมื่อใด