การประยุกต์ใช้งานระบบ RFID ในการควบคุมความปลอดภัยการเข้า-ออกอุทยานฯ

เทคโนโลยี

RFID เป็นเทคโนโลยีที่ใช้รับส่งข้อมูลแบบไร้สาย ที่สะดวกและง่ายต่อการจัดการข้อมูลในรูปแบบต่างๆ โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลได้หลายประเภท เช่นเดียวกับระบบควบคุมการเข้า-ออกรถยนต์ที่เรานำเทคโนโลยี RFID ไปประยุกต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว และเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ความร่วมมือ

ศูนย์พัฒนาธุรกิจออกแบบวงจรรวม (TIDI) และงานวิจัยระบบอิเล็กทรอนิกส์และการควบคุม (E5) ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้ร่วมมือกับบริษัท ฟอร์เวิร์ด ซิสเต็ม จำกัด ในการพัฒนาระบบควบคุมความปลอดภัยการเข้า-ออกบริเวณที่จอดรถอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยด้วยเทคโนโลยี RFID และ Embedded System

ระบบนี้เป็นระบบที่เพิ่มความปลอดภัยให้กับเจ้าของรถและเจ้าของสถานที่ได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนการทำงาน

ด้านรถเข้าอุทยานฯ

- เมื่อมีผู้ขับรถมาจอดบริเวณป้อมยาม ซึ่งจะเข้ามาภายในอุทยานฯ

- เจ้าหน้าที่จะทำการกรอกหมายเลขทะเบียนรถที่เข้ามาภายในอุทยานฯ ลงในระบบ

- ระบบจะทำการบันทึก หมายเลขรถ วันที่ และเวลา ลงในบัตร RFID

- เจ้าหน้าที่จะส่งบัตร RFID ให้กับผู้ขับรถเก็บไว้ เพื่อไว้แสดงตนในตอนนำรถออกจากอุทยานฯ และไม้กั้นจะยกให้รถสามารถผ่านเข้ามาภายในอุทยานฯ ได้

ด้านรถออกอุทยานฯ

- เมื่อมีผู้ขับรถประสงค์จะนำรถออกอุทยานฯ นำรถมาจอดบริเวณป้อมยาม

- เจ้าหน้าที่รับบัตรและทำการกรอกหมายเลขทะเบียนรถที่จะออกจากอุทยานฯ ลงไปในระบบ

- ระบบจะทำการตรวจสอบหมายเลขทะเบียนรถกับหมายเลขทะเบียนรถที่อยู่ในบัตร RFID ว่าตรงกันหรือไม่
- **ถ้าไม่ตรงกัน** ต้องทำการตรวจสอบว่าผู้ที่นำรถออกเป็นเจ้าของรถคันนั้นจริงหรือไม่ **ถ้าตรงกัน** ไม้กั้นจะยกให้ผู้ขับสามารถนำรถออกไปได้

ศูนย์พัฒนาธุรกิจวงจรรวม (TIDI)
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 02-564-6900 โทรสาร 02-564-6901..2

http://www.tidi.nectec.or.th/