

โครงการ	ระบบจัดการลานจอดรถอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยี Internet of Things
จัดทำโดย	นายสัจจพล คำเพราะ นายสุทนต์ บุญช่วย นายอดิษฐ์ แก้วคุณ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัฐพงศ์ ปฏิภาณัง
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์กฤตยา ไชยยศ
สาขาวิชา	วิศวกรรมเครื่องกล
ภาคการศึกษาที่	2 / 2564

บทคัดย่อ

ปัจจุบันรถยนต์นับว่าเป็นปัจจัยหลักที่จำเป็นต่อมนุษย์ ซึ่งต้องใช้สำหรับการเดินทางในชีวิตประจำวัน ประกอบกับอุตสาหกรรมรถยนต์ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปริมาณรถยนต์ในปัจจุบันมีจำนวนมากขึ้น ส่งผลให้สถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า สถานที่ติดต่อราชการ หรือ สถานบันเทิงต่างๆ มีลานจอดรถเพื่อรองรับรถยนต์ที่เข้ามาติดต่อหรือรับบริการ โดยที่ผ่านมาระบบการจัดการลานจอดรถนั้น ไม่มีประสิทธิภาพหรือคุณภาพในหลายๆด้าน โดยเฉพาะระยะเวลาในการหาที่จอดรถ ซึ่งจะทำให้เสียเวลาเป็นอย่างมากกับปริมาณรถที่เข้ามาจอดในลานจอดรถ ดังนั้นโครงการนี้จึงได้นำเสนอระบบที่ออกแบบมาเพื่อแสดงตำแหน่งของช่องจอดรถที่ว่าง แสดงจำนวนรถยนต์ที่เข้า-ออกไปยัง Blynk Application บน Smartphone ผ่านระบบ Internet Of Things โดยใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์(Microcontroller) ,ตัวตรวจรู้ด้วยอินฟราเรด และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อปรับปรุงระบบลานจอดรถใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Thesis title	Smart Parking with Internet of Things
Researcher	Mr. Satjapon Khamphor Mr. Suton Bunchuay Mr. Adichai Kaewkoon
Advisor	Assistant Rattapong Patikanung
Associate Advisor	Mr. Krittaya Chaiyot
Department	Mechanical engineering
Semester	2 / 2563

Abstract

In today's world, cars are important to people. A lot of people usually use cars in daily life which causes the development of the automobile industry. With the continuous development this industry, the number of cars today has increased. Because people use cars to commute, many places such as shopping malls, official places, or entertainment places have to provide parking lots to accommodate people. However, the parking lot management system is not as effective as it should. People spend a parking lot searching for parking lots. This project presents a system designed to show the locations of empty parking spaces. Display the number of cars entering out to Blynk Application on the smartphone via Internet Of Things system by using a microcontroller board, an infrared detector, and electronic equipment to improve the new parking system to be more efficient.