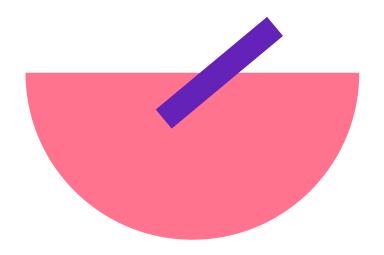


จัดทำโดย นาย ระพีพันธ์ มูนไทย รหัสนักศึกษา 6506021421200 นาย ศักดิ์ศิทร มัชเรศ รหัสนักศึกษา 6506021421170

ความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา



ในปี 2022 เกิดการเพิ่มขึ้นของสถานีชาร์จแบตเตอรี่ไฟฟ้า (EV Charger) ในประเทศไทย โดยในเดือนมีนาคม 2022 มีจำนวนสถานี ชาร์จทั้งหมดถึง 3,874 สถานี การเพิ่มสถานีชาร์จเหล่านี้เกิดขึ้น เนื่องจากแนวทางการส่งเสริมการใช้งานรถไฟฟ้าและการปรับปรุง สถานีชาร์จเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้งาน

ระบบ EV Smart Charging System เป็นระบบชาร์จไฟฟ้า ที่มีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมการใช้พลังงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ประวัติศาสตร์การพัฒนาของระบบนี้เริ่มต้นในปี ค.ศ. 2000 และต่อมาได้รับการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ระบบ EV Smart Charging System เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การใช้ งานรถไฟฟ้าสะดวกขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน

เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีอุปกรณ์ชาร์จไฟฟ้า EV Charger ใน ประเทศไทยในปัจจุบัน ผู้จัดทำได้มองเห็นความจำเป็นในการคิดค้น และพัฒนาระบบสารสนเทศที่เชื่อมต่อกับเครื่องชาร์จไฟฟ้า EV Charger และใช้ข้อมูลที่เกิดขึ้นผ่าน API เพื่อสร้างระบบ EV Charger Dashboard เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งานไว้ในรูป แบบที่เป็นระบบสารสนเทศ

1. WHAT (a:1s)

การพัฒนาระบบสารสนเทศและ แอปพลิเคชันที่สนับสนุนในการใช้งาน ตู้ชาร์จรถไฟฟ้าในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี (มจพ.ปราจีนบุรี)

2. WH4 (ทำไม)

- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานตู้ ชาร์จรถไฟฟ้าและระบบชาร์จใน มหาวิทยาลัย
- เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบ สถานะและการใช้งานของตู้ชาร์จ รถไฟฟ้าได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น
- เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายและความพึง พอใจของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า

3. WHO (1AS)

ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าใน มจพ.ปราจีนบุรี รวมถึงนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรทั่วไปที่ใช้ รถไฟฟ้าเพื่อเดินทางในมหาวิทยาลัย



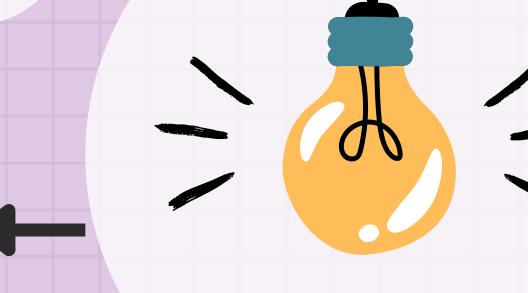
ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี

5. พิหัยท (เมื่อไร)

โครงการนี้ควรเริ่มต้นดำเนินการใน ช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ของ มจพ. ปราจีนบุรี

6. HOW (อย่างไร)

- พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรวบรวมข้อมูลการใช้ งานและสถานะของตู้ชาร์จรถไฟฟ้า
- ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่ายแ
- เชื่อมต่อระบบสารสนเทศและแอปพลิเคชันกับตู้ ชาร์จรถไฟฟ้าผ่านทาง API เพื่อรับข้อมูลและส่ง คำสั่งให้กับตู้ชาร์จ
- พัฒนาฐานข้้อมูลที่เก็บข้อมูลการใช้งานและ สถานะของตู้ชาร์จรถไฟฟ้า
- ทดสอบและปรับปรุงระบบก่อนนำไปใช้งานจริง



5W1H