## การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

#### 2.1 ความหมายและหลักการใช้รถราชการ

การใช้รถหลวงหมายถึงการใช้รถยนต์หรือยานพาหนะที่จัดซื้อโดยหน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้งานในกิจการของรัฐ เช่น การขนส่งเจ้าหน้าที่หรืออุปกรณ์ในการปฏิบัติราชการ

#### 2.2 ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

- พระราชบัญญัติการใช้รถราชการ พ.ศ. 2535
- ระเบียบการใช้รถหลวงในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### 2.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบปัจจุบัน

การจองรถใช้วิธีการจดบันทึกในกระดาษ ทำให้เกิดปัญหาการสูญหายและการจองซ้ำซ้อน ไม่มีระบบติดตาม และตรวจสอบการใช้รถอย่างเป็นระบบ

#### 2.4 ระบบที่คล้ายกันในหน่วยงานอื่น

ตัวอย่างระบบที่คล้ายกัน เช่น ระบบการจองรถในหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความสะดวกในการบริหารจัดการ

## คุณสมบัติหลักของระบบจองออนไลน์มีดังนี้:

**๑.การเลือกบริการหรือสินค้าที่ต้องการจอง**: ผู้ใช้สามารถเลือกบริการ เช่น วันที่ เวลา หรือประเภทของบริการที่ ต้องการได้จากเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน

**๒.การกรอกข้อมูล**: ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ หรือข้อมูลที่จำเป็นตามบริการที่จอง **๓.การชำระเงิน**: ระบบมักมีการรองรับการชำระเงินออนไลน์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น บัตรเครดิต, โอนเงิน, หรือ ผ่านบริการต่าง ๆ เช่น PayPal

**๔.การยืนยันการจอง**: หลังจากที่ทำการจองและชำระเงิน ระบบจะส่งการยืนยันการจองไปยังผู้ใช้ ผ่านอีเมลหรือ ข้อความ SMS พร้อมกับข้อมูลการจองที่สำคัญ เช่น หมายเลขการจองหรือรายละเอียดบริการ

**๕.การยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงการจอง**: ระบบบางระบบยังมีฟีเจอร์ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลง การจองได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

## ข้อมูลเกี่ยวกับการจอง

## ๑. ลำดับ (ID หรือหมายเลขการจอง)

๑.๑.หมายเลขหรือรหัสการจองที่ใช้เพื่อระบุตัวการจองแต่ละครั้ง เช่น การสร้างหมายเลข ID สำหรับการจอง เพื่อให้สามารถค้นหาหรืออ้างอิงได้ง่าย

๑.๒.อาจเป็นระบบอัตโนมัติที่สามารถสร้างลำดับหมายเลขได้เอง

#### ๒. ชื่อคนจอง

๒.๑.ชื่อของผู้ที่ทำการจองรถหลวง ซึ่งอาจเป็นชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ หรือบุคคลที่มีสิทธิ์ในการจองรถ ๒.๒.เพื่อให้สามารถติดต่อหรือระบุผู้จองได้ง่าย

#### ๓. เวลา

๓.๑.เวลาที่จองรถหรือเวลาที่เริ่มต้นการใช้งานรถหลวง เช่น เวลาที่รถจะออกเดินทาง หรือเวลาที่ต้องการใช้รถ ๓.๒.ข้อมูลนี้ช่วยให้สามารถจัดตารางการใช้งานรถได้อย่างมีระเบียบ

#### ๔. วันที่

๔.๑.วันที่ที่มีการจองรถหลวง หรือวันที่ผู้จองต้องการใช้รถ

๔.๒.การระบุวันที่ช่วยในการจัดลำดับการจองรถในแต่ละวัน และช่วยหลีกเลี่ยงการจองซ้ำซ้อน

#### ๕. สถานที่

๕.๑.สถานที่ที่ผู้จองต้องการให้รถไปรับ หรือสถานที่ปลายทางที่ต้องการเดินทางไป

๕.๒.ข้อมูลนี้จะช่วยให้การจัดการเส้นทางการเดินทางของรถเป็นไปได้อย่างราบรื่น และสามารถคำนวณระยะเวลา เดินทางได้

#### ตัวอย่างข้อมูลการจอง:

ลำดับการจอง (ID)	ชื่อคนจอง	เวลา	วันที่	สถานที่
001	นายสมชาย ต.	08:00 AM	12/03/2025	สำนักงานกรุงเทพฯ
002	นางสาวสมศรี บ.	10:30 AM	12/03/2025	กรมอุตสาหกรรม
003	นายวิทยา จ.	01:00 PM	13/03/2025	สถานีตำรวจนครบาล
004	นางสาวนิภาพร ร.	03:00 PM	13/03/2025	กระทรวงการคลัง

## ฟังก์ชันที่สำคัญในระบบการจอง:

**๑.การค้นหาข้อมูลการจอง**: ผู้ใช้สามารถค้นหาการจองที่ได้ทำไปแล้วได้โดยการกรอกหมายเลขการจอง,ชื่อ,หรือ วันที่

**๒.การยกเลิกการจอง**: หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ต้องการใช้รถในวันนั้น ๆ ผู้จองสามารถยกเลิกการจองได้

**๓.การตรวจสอบสถานะ**: ผู้จองสามารถตรวจสอบสถานะการอนุมัติการจอง หรือสถานะของรถที่จองข้อมูลรถ หลวง



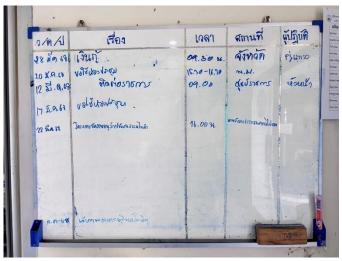


# ข้อมูลรถ

- รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ยี่ห้อ CHEVROLET หมายเลขทะเบียน กจ 3610 จังหวัดพิจิตร
- หมายเลขครุภัณฑ์ 011-58-0004



สมุดจองรถเล่มเดิม



ตารางไวท์บอร์ดที่ใช้เขียนการจองรถ

### การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

การพัฒนาระบบเว็บไซต์นี้จะต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานดังนี้:

- 1. ผู้ขอใช้รถ:
  - สามารถจองรถหลวงได้สะดวกผ่านเว็บไซต์
  - มีระบบการตรวจสอบสถานะการจองรถได้ตลอดเวลา
  - ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการจองและการอนุมัติอย่างชัดเจน
- 2. เจ้าหน้าที่อนุมัติ:
  - สามารถอนุมัติหรือปฏิเสธการใช้รถได้อย่างรวดเร็ว
  - ตรวจสอบข้อมูลการขอใช้รถ เช่น ประเภทการใช้งาน วันที่ใช้รถ และสถานที่ได้ง่าย
- 3. ผู้บริหาร:
  - สามารถดูสถิติการใช้รถและวิเคราะห์ข้อมูลได้
  - เพิ่มความโปร่งใสในการบริหารจัดการรถราชการ

#### 3.2 แผนภาพกระบวนการทำงาน (Flowchart, Use Case Diagram)

#### Flowchart

- 1. ผู้ขอใช้รถเข้าสู่ระบบ
- 2. เลือกรถและกรอกข้อมูลการขอใช้รถ
- ระบบส่งข้อมูลไปยังเจ้าหน้าที่อนุมัติ
- 4. เจ้าหน้าที่อนุมัติหรือปฏิเสธคำขอ
- 5. ระบบแจ้งผลการอนุมัติให้ผู้ขอใช้รถทราบ

#### Use Case Diagram

- ผู้ขอใช้รถ: ลงทะเบียน, จองรถ, ตรวจสอบสถานะ
- เจ้าหน้าที่อนุมัติ: ดูคำขอ, อนุมัติหรือปฏิเสธ
- ผู้บริหาร: ดูสถิติการใช้รถ

#### 3.3 การออกแบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยตารางหลักดังนี้:

- 1. ตารางผู้ใช้งาน (Users)
  - user\_id: รหัสผู้ใช้
  - username: ชื่อผู้ใช้
  - password: รหัสผ่าน
  - role: บทบาทของผู้ใช้ (เช่น ผู้ขอใช้รถ, เจ้าหน้าที่อนุมัติ)

#### 2. ตารางรถ (Cars)

• car\_id: รหัสรถ

• car\_model: รุ่นรถ

• car\_type: ประเภทของรถ

#### 3. ตารางการจองรถ (Bookings)

• booking\_id: รหัสการจอง

• user\_id: รหัสผู้ใช้

• car\_id: รหัสรถ

• start\_date: วันที่เริ่มต้นการใช้งาน

• end\_date: วันที่สิ้นสุดการใช้งาน

• status: สถานะการจอง (รออนุมัติ, อนุมัติแล้ว, ปฏิเสธ)

## 3.4 การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (UI/UX Design)

การออกแบบ UI จะให้ความสำคัญกับความสะดวกในการใช้งาน มีหน้าเพจหลักที่มีเมนูง่ายๆ ดังนี้:

- 1. หน้าแรก: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการจองรถ
- 2. หน้าเข้าสู่ระบบ: ใช้สำหรับการลงชื่อเข้าใช้และการลงทะเบียน
- 3. หน้าแสดงสถานะการจอง: แสดงผลการจองที่ผ่านมาของผู้ขอใช้รถ
- 4. หน้าอนุมัติการใช้รถ: สำหรับเจ้าหน้าที่ในการอนุมัติหรือปฏิเสธคำขอ ในการพัฒนาเว็บไซต์นี้ จะใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดังนี้:
  - 1. ภาษา HTML/CSS: ใช้สำหรับสร้างโครงสร้างและการตกแต่งเว็บไซต์
- 2. JavaScript: ใช้สำหรับเพิ่มการตอบสนองของเว็บไซต์ เช่น การตรวจสอบข้อมูลก่อนส่ง ฟอร์ม
  - 3. PHP: ใช้สำหรับการจัดการข้อมูลและการเชื่อมต่อฐานข้อมูล
  - 4. MySQL: ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล
  - 5. Bootstrap: ใช้สำหรับการออกแบบเว็บที่รองรับการแสดงผลบนอุปกรณ์หลากหลาย

# วิธีการใช้ระบบการจองรถหลวงที่ อบต ทุ่งใหญ่

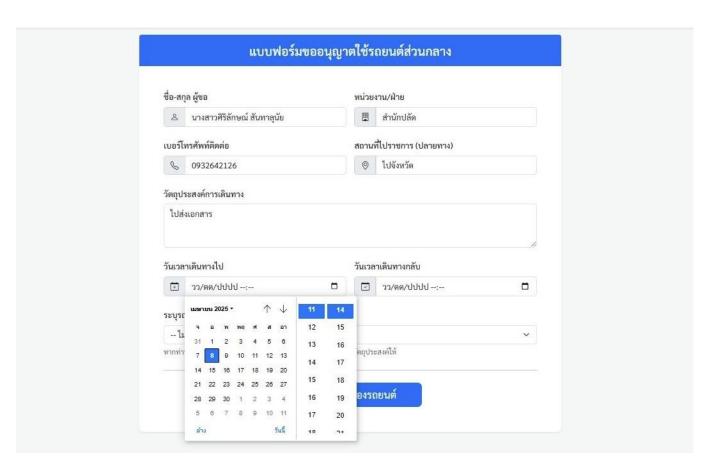
1. การเข้าสู่ระบบ <u>http://61.19.112.82/tart/public</u>

ชื่อ-ส	าุล ผู้ขอ	หน่วย	ราน/ฝ่าย	
8	เช่น สมชาย ใจดี		เช่น กองคลัง, สำนักปลัด	
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ		สถานที่ไปราชการ (ปลายทาง)		
8	เช่น 081xxxxxxx	0	เช่น ศาลากลางจังหวัด, อำเภอเมือง	
ระเ	ระสงค์การเดินทาง รายละเอียดวัตถุประสงค์	ž.,,,,		
ระบ วันเวล	รายละเอียตวัตถุประสงค์ กาเดินทางไป		าเดินทางกลับ	
ระเ	รายละเอียดวัดถุประสงค์	วันเวล 🖂	าเดินทางกลับ วว/คด/ปปปป:	0
ระบ วันเวล	รายละเอียตวัตถุประสงค์ กาเดินทางไป			0
ระบุร ระบุร - ไ	รายละเอียดวัตถุประสงค์ กาเดินทางไป วว/ตด/ปปปป:		วว/คด/ปปปป:	-

ภาพ แสดงหน้าระบบ เพื่อเข้าใช้โปรแกรม

# 2. ผู้ใช้สามารถ กรอกรายละเอียดในการจองรถได้ ดั้งนี้

🖴 ระบบจองรถยนต์ อบต.



# ภาพ รายระเอียดในการกรอกข้อมูล

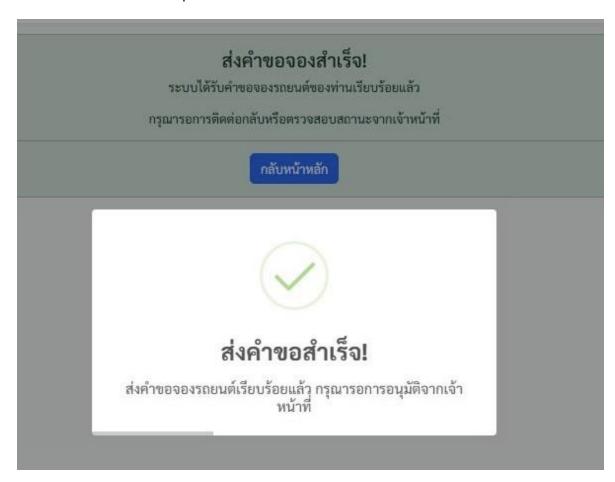
- 2.1 กรอกชื่อนามสกุล
- 2.2 หน่วยงาน/ฝ่าย
- 2.3 เบอร์โทรติดต่อ
- 2.4 สถานที่ไปราชการ (ปลายทาง)
- 2.5 วัตถุประสงค์การเดินทาง
- 2.6 เวลาไป/กลับ
- 2.7 ระบุรถที่ต้องการ

# 3. กดส่งคำขอจองรถยนต์

ชื่อ-สกุล ผู้ขอ หน่วยงาน/ฝ่าย & นางสาวศิริลักษณ์ สันทาลุนัย สำนักปลัด	
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ สถานที่โปราชการ (ปลายทาง)	
วัตถุประสงค์การเดินทาง	
ไปส่งเอกสาร	
วันเวลาเดินทางไป วันเวลาเดินทางกลับ	
<ul><li>□ 27/88/ปปปป -:</li><li>□ □ 27/88/ปปปป -:</li></ul>	
ระบุรถยนด์ที่ค้องการ (ถ้ามี)	
ไม่ระบุ (ให้ Admin จัดสรรให้ตามความเหมาะสม)	

ภาพ ส่งคำขอจองรถยนต์

# 4. คำขอสำเสร็จ (รออนุมัติ)



**ภาพ** ส่งคำขอสำเร็จ