



รายงาน

ชื่อ Go Green Ezy Wheels Application

กลุ่ม 3

สมาชิก

6587027 ภัทร วงศ์ทรัพย์สกุล

6587045 อัครภา ตงประสิทธิ์

เสนอ

อาจารย์ ดร. ศิริเพ็ญ พงษ์ไพฑูริ

อาจารย์ สนิท แสงเหลา

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ITDS283 Mobile Application
Development

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ITDS283 Mobile Application Development จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาออกแบบการพัฒนาโปรแกรมทาง Application และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อต่อยอดการออกแบบ Design และพัฒนา Application ทาง UX/UI และการเขียนโปรแกรมทดสอบ ประเมินผลการทำงานเบื้องต้นของ Application จากโปรแกรม Figma เพื่อตรวจสอบว่า Application ทำงานได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

ผู้จัดทำ

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สารบัญ

บทที่ 1 Project Details	1
บทที่ 2 User Journey Map	3
บทที่ 3 User Flow	4
บทที่ 4 Project Planning	6
อ้างอิง (Reference)	8

บทที่ 1 รายละเอียดของโครงการ

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

จุดประสงค์ที่มีโครงการนี้เพราะ ต้องการที่จะสนับสนุนให้ผู้คนเริ่มสนใจและใส่ใจเกี่ยวกับปัญหาของโลกร้อนที่เกิดจากมนุษย์เป็นผู้สร้างก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งทำให้เกิดโลกร้อนขึ้นได้ โดยปัจจัยใกล้ตัวที่สุดคือ การเดินทางด้วยยานพาหนะทางบก ซึ่งในปัจจุบันรถยนต์ไฟฟ้า เริ่มเข้ามามีบทบาททางการขนส่ง แต่ก็ยังไม่เป็นที่ยอมรับ เพราะ เนื่องด้วยราคาที่แพง และการหาสถานีชาร์จเป็นเรื่องยาก สำหรับคนที่ไม่ได้พักอาศัยอยู่บ้าน หรือ การเดินทางออกต่างจังหวัด จึงเป็นเหตุผลที่พัฒนา Application สำหรับการเช่ารถยนต์ไฟฟ้าในนาม Go Green Ezy Wheels (ขับเคลื่อนสู่พลังงานสะอาดทุกคนก็ขับได้)

วัตถุประสงค์ของ Mobile Application

1. เพื่อให้คนที่ไม่มีรถยนต์ขับ หรือ ต้องการอยากเช่ารถยนต์ไฟฟ้าขับโดยไม่ต้องจ่ายเงินแพงเพื่อซื้อ แต่สามารถเข้าถึงรถยนต์ไฟฟ้าได้อย่างง่าย
2. เพื่อให้บริการเช่ารถยนต์ไฟฟ้าในระยะสั้น, ระยะยาว หรือบริการเช่ารถพร้อมคนขับผ่าน Application

กลุ่มเป้าหมายของ Mobile Application

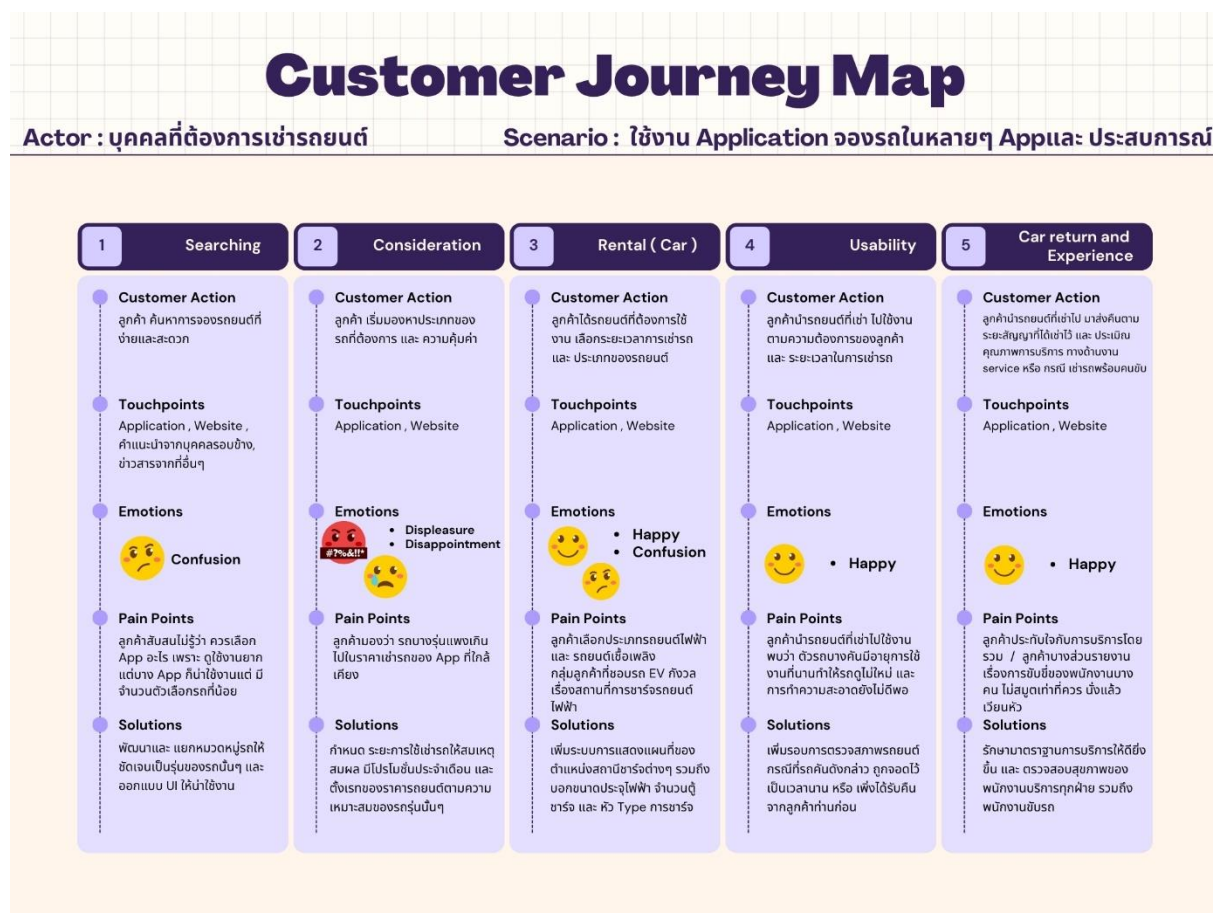
- บุคคลทั่วไป
- กลุ่มบุคคลที่ไม่อยากมีรถไว้ครอบครอง
- นักเดินทางในประเทศ
- บุคคลที่มีความสนใจทางด้านการใช้พลังงานสะอาด หรือเทคโนโลยียานยนต์พลังงานไฟฟ้า

ศึกษาเปรียบเทียบกับ Mobile Application อื่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

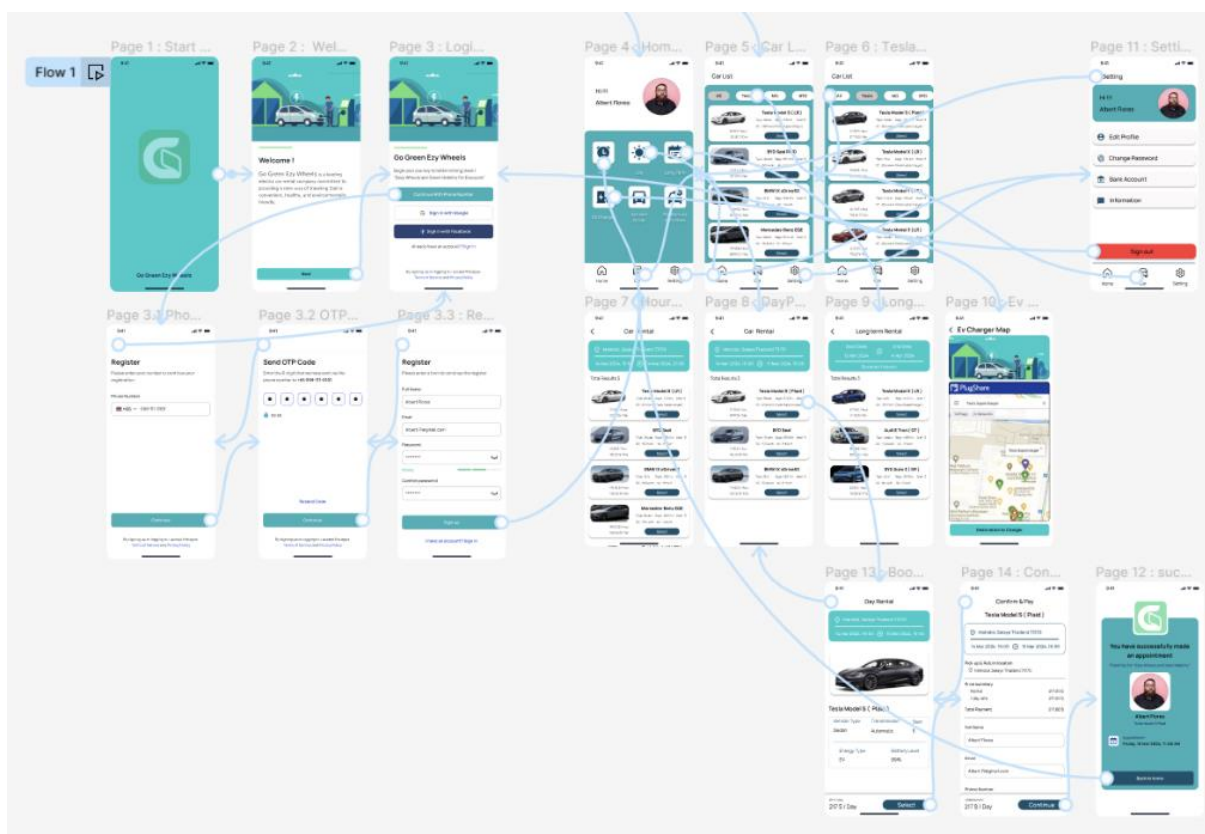
จากการศึกษาเปรียบเทียบกับ Mobile Application อื่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่า

แอปพลิเคชัน	จุดเด่น	จุดด้อย	เหมาะกับ	ยี่ห้อรถ
Haup	เช่ารถโดยไม่ต้องใช้บัตรเครดิต, ไม่ต้องวางมัดจำ, เติมน้ำมันเต็มถังทั้งไปและกลับ	ตัวเลือกกรน้อย, พื้นที่ให้บริการจำกัด	คนที่ต้องการเช่ารถแบบง่ายๆ ไม่ยุ่งยาก	Toyota, Nissan, Suzuki, MG, Honda, BYD, Hyundai, BMW, Mercedes Benz
Carnago	ตัวเลือกกรหลากหลาย, ราคาถูก, จองล่วงหน้าได้นาน	ต้องวางมัดจำ, เติมน้ำมันแบบไหนคืนแบบนั้น	คนที่ต้องการเช่ารถในราคาประหยัด	Honda, Toyota, Nissan, Mercedes Benz, Mitsubishi
Rentalcars.com	เปรียบเทียบราคาจากหลายบริษัท, ตัวเลือกกรหลากหลาย, จองล่วงหน้าได้นาน	ภาษาไทยไม่สมบูรณ์, ต้องใช้บัตรเครดิต	คนที่ต้องการตัวเลือกกรหลากหลาย	Nissan, BYD, Tesla, GWM, Honda, Toyota, Nissan, Mercedes Benz, Mitsubishi
Drivehub	ตัวเลือกกรหลากหลาย, บริการดี, มีรถพร้อมส่ง	ราคาค่อนข้างสูง	คนที่ต้องการความสะดวกสบาย บริการดี	Toyota, Honda, BMW, MG, Audi, Kia, Lexus, Porsche
Sixt	บริษัทเช่ารถระดับสากล, ตัวเลือกกรหลากหลาย, บริการดี	ราคาสูง	คนที่ต้องการเช่ารถหรู หรือต้องการความมั่นใจในแบรนด์	Tesla, Volvo, Porsche, Lexus, BMW, Benz, Land Rover, Mini, Jeep

บทที่ 2 User Journey Map



บทที่ 3 User Flow



- เริ่มต้นการทำงานของ Application จะมีหน้า Welcome ให้ผู้ใช้งานอ่านและเมื่อกด next จะเป็นหน้าสำหรับการ Sign in เข้าสู่ระบบของ Go Green Ezy Wheels
- ถ้าทำการ Sign in ด้วย Phone number จะมีการส่งรหัส OTP ยืนยันการมีตัวตนจากนั้นจะต้องใส่ pin OTP 6 หลัก เพื่อเข้าสู่หน้าใส่รายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล
- ต่อไปจะเป็นหน้าหลักของ Application จะมีรูป Profile และ ชื่อ หลังจาก Sign in เข้ามา ภายในหน้า App มี Function ให้เลือก 6 function คือ การเช่ารถยนต์รายชั่วโมง รายวัน และ ระยะเวลา ส่วน Function เสริมก็จะมี EV Charger Map, บริการเช่ารถตู้พร้อมพนักงานขับ และ เช่ารถยนต์ส่วนตัวพร้อมพนักงานขับ ส่วนแถบนำทางด้านล่าง จะมี 3 ปุ่มคือ หน้า Home, Car, และ Setting
 - เริ่มต้นที่ปุ่ม Hour, Day, Long-Term ทั้ง 3 ปุ่มนี้จะทำหน้าที่สำหรับการ booking จองรถยนต์ตามระยะเวลา โดยใน Prototype จะยกตัวอย่างไปที่ จองรถรายวันหรือ Day function
 - เมื่อกดที่ปุ่ม Day จะเข้าสู่หน้าต่าง Car rental จะมีรถให้เลือก 3 คัน ในตำแหน่งใกล้เคียงคือ Mahidol, Salaya Thailand เมื่อกดปุ่ม select รถ (Tesla model S Plaid) จะเข้าสู่หน้าจอของ Day Rental โดยในหน้านี้จะบอกรายละเอียดของรุ่นรถที่ลูกค้าเลือกและ ราคาการเช่า

- เมื่อกด select ในหน้า Car rental จะเข้าสู่หน้าต่างของ confirm & Pay จะมีให้เติมรายละเอียดข้อมูลต่างๆ และกด Continue จะเป็นการจบขั้นตอนในการเช่ารถ และกดปุ่ม Back to home เพื่อกลับสู่หน้าหลัก
 - ต่อมาจะเป็น function ของ EV Charger จะเป็นการขอใช้ API มาจาก PlugShare เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดูแผนที่นำทางไปยังสถานีชาร์จได้ในหลายๆที่
 - ในส่วนของ แถบนำทางด้านล่างปุ่มของ Home เมื่อกดก็จะกลับมาที่หน้าแรกเสมอ
 - ปุ่ม Car จะเป็น Function ที่แสดงรายละเอียดของข้อมูลรถยนต์ไฟฟ้าทุกรุ่น รวมถึงข้อมูล Spec ของรถคร่าวๆ และ สามารถ กดเลือกที่แถบด้านบนจะเป็นรุ่นของรถต่างๆ (ในตัวอย่างนี้ ได้ ทำการยกตัวอย่างรถ Tesla และ All)
 - ปุ่ม Setting ก็จะพาไปสู่หน้ารวมของข้อมูลที่ต้องการแก้ไข และ มีปุ่ม Sign out อยู่ด้านล่างก็จะพาไปสู่ที่หน้า Sign in
-

Link Figma : <https://www.figma.com/file/loopJ4YDPhEb7YA8oCDlak/ITDS283-Mobile-Application-Development-Project-phase-1?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=hTCW6wYUJ0RDfO6q-1>

บทที่ 4 แผนงานของโครงการ

PJGR03 Sprint 1 11 Mar – 16 Mar (5 issues)					0	3	4	Complete sprint	...
PJGR03-29 Report			IN PROGRESS	2	PW				
PJGR03-28 Gather information for referance			IN PROGRESS	1					
PJGR03-26 User Journey Map			DONE	1	PW				
PJGR03-27 User Flow			DONE	1	PW				
PJGR03-25 Design Figma			DONE	2					

ใน Sprint 1 ได้มีการวางแผนงานดังนี้ ระยะเวลาการดำเนินงานเริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 11/3/24 ถึง 16/3/24 จะเป็นการทำงานในส่วนของการ Design Figma UX/UI การทำ Report การวางแผนดำเนินงานระยะยาว การสำรวจความต้องการและทำ Customer Journey

PJGR03 Sprint 2 18 Mar – 22 Mar (8 issues)					0	0	0	Start sprint	...
PJGR03-24 Create Landing Page UI			TO DO	-					
PJGR03-23 Create Login Page UI			TO DO	-					
PJGR03-19 Create Home Page UI			TO DO	-					
PJGR03-18 Create Car list Page UI			TO DO	-					
PJGR03-11 Create EV Charger Page UI			TO DO	-					
PJGR03-10 Create Setting Page UI			TO DO	-					
PJGR03-2 NavBar			TO DO	-					
☒ PJGR03-1 Get Car List			TO DO	-					

ต่อมาใน Sprint 2 จะดำเนินงานต่อจาก Sprint 1 ในช่วงวันที่ 18 Mar 24 ถึง 22 Mar 24 โดยจะเป็นการ Build UI ใน Page ต่างๆ ตาม Figma design Ui (ระยะเวลาการดำเนินงานอาจจะถูกปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม)

▼ PJGR03 Sprint 3

Add dates

(5 issues)

000

Start sprint

...

PJGR03-15 Create Car Rental list Page UI		TO DO ▼	-	
PJGR03-17 Create Confirm & Pay form Page UI		TO DO ▼	-	
PJGR03-16 Create Success Page after confirm & pay UI		TO DO ▼	-	
PJGR03-9 Create Booking Car Page UI		TO DO ▼	-	
PJGR03-3 Get Map		TO DO ▼	-	

ในส่วน Sprint 3 จะดำเนินงานหลังจากที่ Sprint 2 ดำเนินการเสร็จ (วันที่ดำเนินงานอาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม) โดยจะมุ่งเน้นไปทางการพัฒนาโปรแกรม Application แบบเต็มรูปแบบและใช้งานได้จริง รวมถึงการแก้ไข Error รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของการทำงาน Application ก่อนกำหนดการส่ง Project

Link Jira:

<https://mahidol.atlassian.net/jira/software/projects/PJGR03/boards/1/backlog?selectedIssue=PJGR03->

[29&atlOrigin=eyJpIjoiZmlyMzVhYjQ4ZDVmNDI4OGJkMjk4MDRjMGJiOTBLYWEiLCJwIjoiIj9](https://mahidol.atlassian.net/jira/software/projects/PJGR03/boards/1/backlog?selectedIssue=PJGR03-29&atlOrigin=eyJpIjoiZmlyMzVhYjQ4ZDVmNDI4OGJkMjk4MDRjMGJiOTBLYWEiLCJwIjoiIj9)

อ้างอิง

- <https://www.sixt.com/> (สำหรับการเปรียบเทียบ website เกี่ยวกับการเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- https://www.drivehub.com/?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA0bWvBhBjEiwAtEsoWwtgcknuVdJPpp0V5ARyv8khxoRYtVwEz1DYSfjKU2nTSwNngG_sgRoCWoeOAvD_BwE (สำหรับการเปรียบเทียบ website เกี่ยวกับการเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=rentalcars24h.com&hl=th&gl=US> (สำหรับการเปรียบเทียบ mobile application การเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.d1sc0ver.rentcar&hl=th&gl=US&pli=1> (สำหรับการเปรียบเทียบ mobile application การเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- https://thairentacar.com/?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA0bWvBhBjEiwAtEsoW1pi7LEp56xbxEnpp9POzICwHHV_kp7LzheCphlyJR_Vdxdp75m7f7RoCGZUOAvD_BwE (สำหรับการเปรียบเทียบ website เกี่ยวกับการเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.haupcar.lite&hl=en> (สำหรับการเปรียบเทียบ mobile application การเช่ารถที่มีอยู่ในปัจจุบัน)
- <https://www.tesla.com/> สำหรับ นำรูปแบบประกอบการทำ UX/UI และ ข้อมูลของรถ Tesla แต่ละรุ่น)
- <https://www.bmw.co.th/th/all-models.html> (สำหรับ นำรูปแบบประกอบการทำ UX/UI และ ข้อมูลของรถ BMW แต่ละรุ่น)
- [RS e-tron GT > Audi e-tron GT > Audi Thailand](#) (สำหรับ นำรูปแบบประกอบการทำ UX/UI และ ข้อมูลของรถ Audi RS E Tron GT แต่ละรุ่น)
- <https://www.byd.com/en-th/car/atto3> (สำหรับ นำรูปแบบประกอบการทำ UX/UI และ ข้อมูลของรถ BYD แต่ละรุ่น)
- <https://www.mercedes-benz.co.th/th/passengercars/mercedes-benz-cars/car-configurator.html/motorization/CCci/TH/th/295/290> (สำหรับ นำรูปแบบประกอบการทำ UX/UI และ ข้อมูลของรถ Benz แต่ละรุ่น)
- <https://g.co/gemini/share/bbc6d130897e> (เปรียบเทียบ mobile application เช่ารถ)
- [PlugShare - EV Charging Station Map !](#) (สำหรับการเรียก Api ใน Page ของ EV Charger)