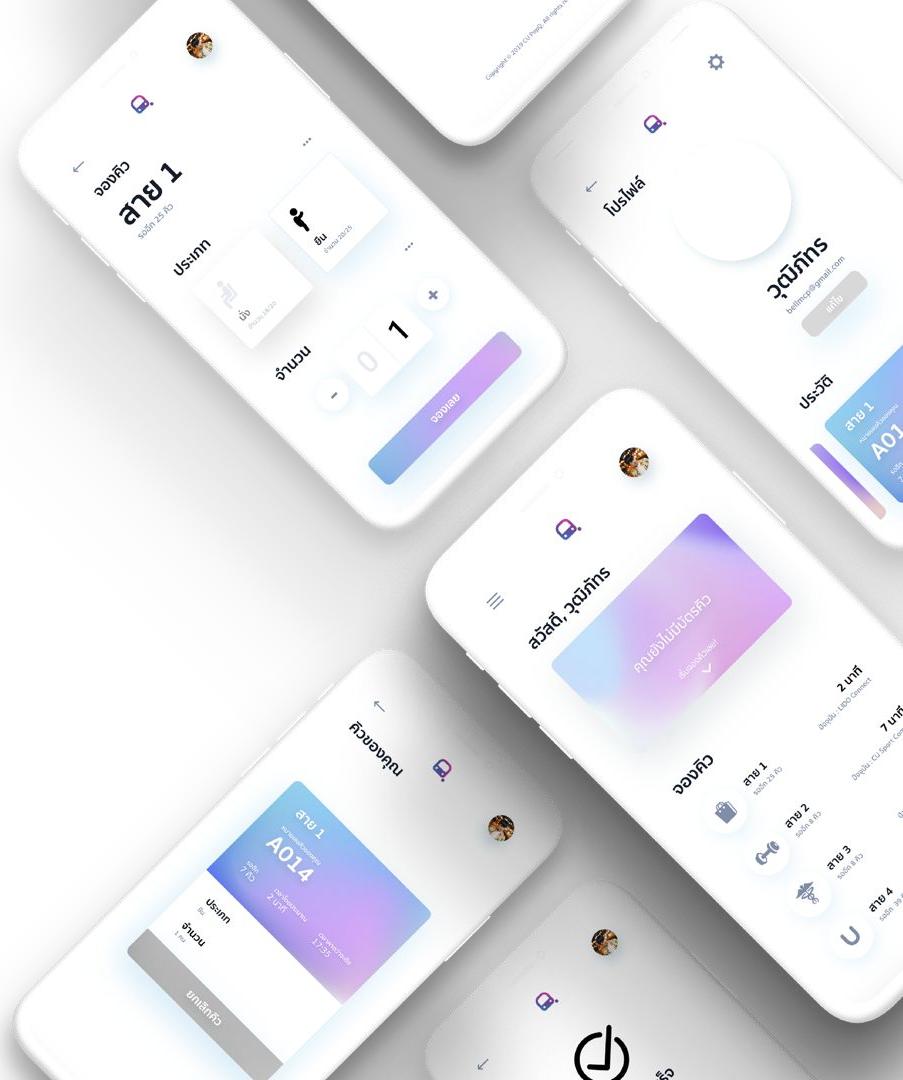




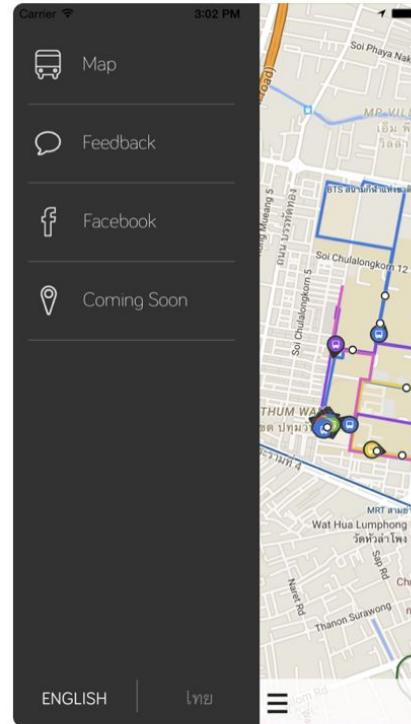
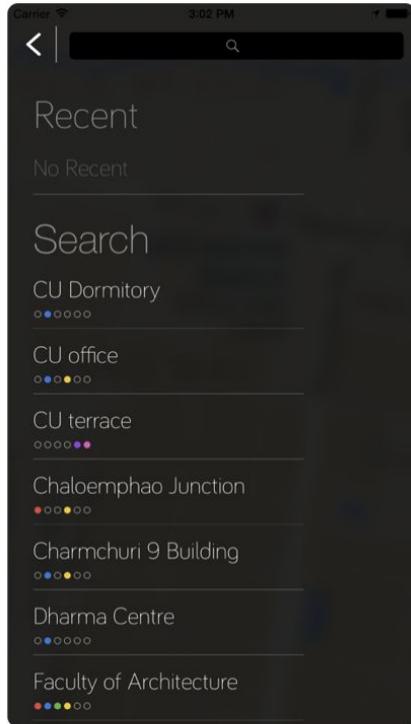
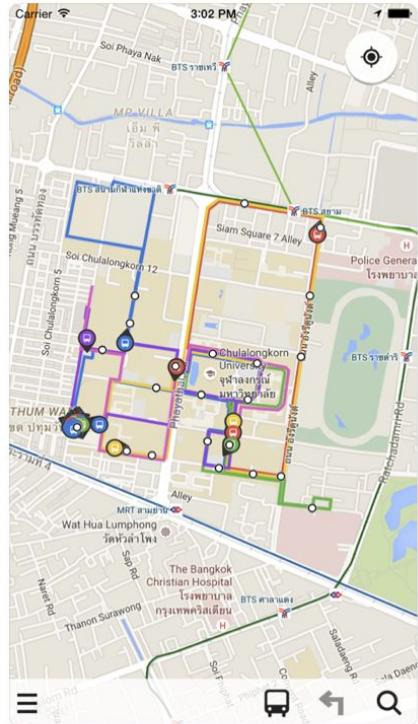
Design Thinking

CU Shuttle Bus Application

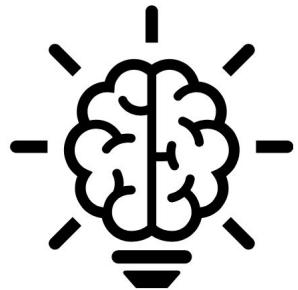




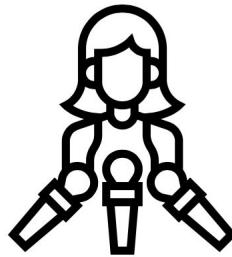
CHULA
POPBUS



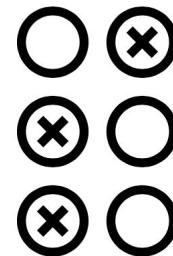
แอปพลิเคชัน CU Pop Bus บนระบบปฏิบัติการ iOS



Brainstorming



Interviewing



Questionnaire

Objective

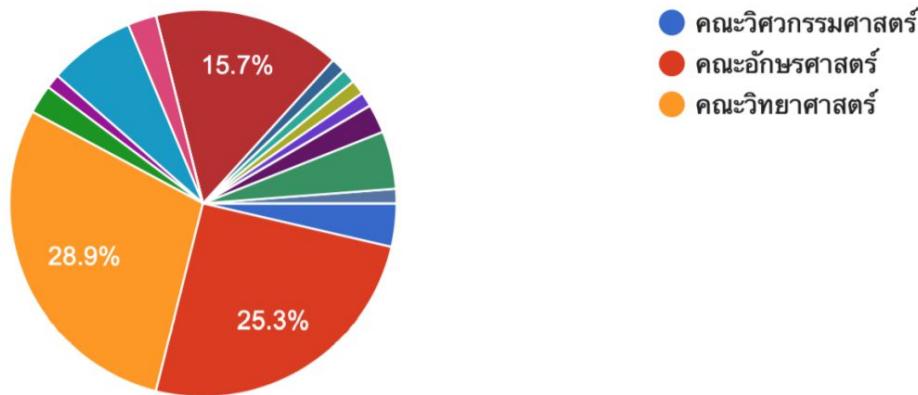
- เพื่อคึกคักประสบการณ์ใช้งานของ User
- เพื่อตัดสินใจว่าควรเพิ่มหรือตัดฟีเจอร์นันๆ
- เพื่อปรับปรุงให้แอพพลิเคชันตอบโจทย์ผู้ใช้งานมากที่สุด
- เพื่อประเมินว่าแอพพลิเคชันของเราตอบโจทย์ได้ตรงกับ User Personas และ Pain Point ใหม่

Empathize

- ทำการสัมภาษณ์ตัวอย่างจากผู้ใช้งาน รถปอพ. หลายราย กลุ่ม เช่น กลุ่มคนที่ใช้บ่อยมากๆ คนที่ใช้บ่อยบ้างแต่ไม่มาก คนที่ไม่ค่อยได้ใช้
- เพื่อสังเกตหา insight จากประสบการณ์การใช้ที่มีอยู่แล้ว
- จากนั้นมีการทำ Empathy Map จากเสียง หรือวิดีโอที่มีการสัมภาษณ์ไว้ก่อนหน้า

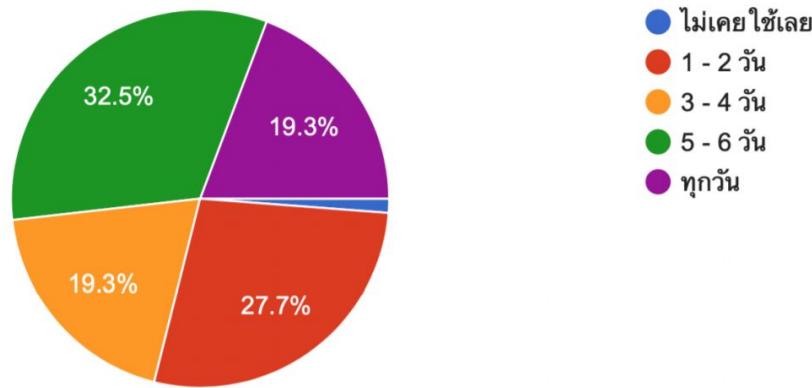
ຄະນະ

83 responses



คุณใช้บริการรรบอพ. กี่วันใน 1 สัปดาห์

83 responses



เหตุผลในการใช้บริการรถปอพ.

83 responses



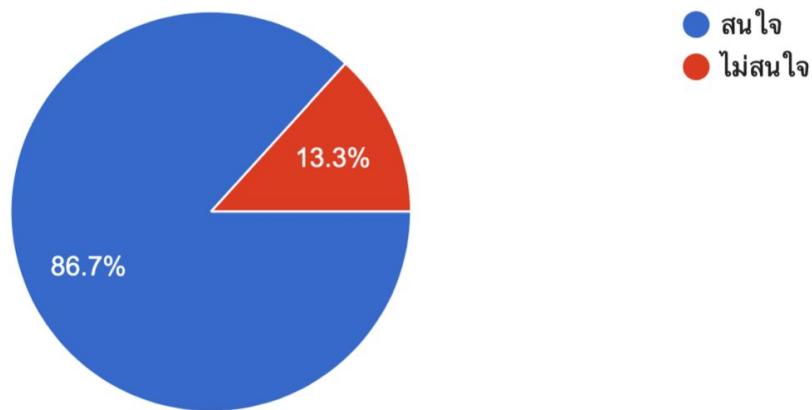
หากคุณสามารถติดจ้องคิว รถปอพ. ได้โดยไม่ต้องยืนรอที่สถานี สิ่ง ใดที่คุณจะเลือกทำระหว่างรอคิว

83 responses



คุณสนใจแอปพลิเคชันของเราหรือไม่

83 responses



“ขี้เกียจไปต่อคิวตอนจะกลับบ้านอะ คนเยอะ ร้อน !!!”

**“บางที่เค้าก็ໄล່ຫຼຸງທັນຄັນຮາເລຍວ່າ ບອກວ່າມີມຽນ
ງານເໜືອນກັນ ລະໃໝ້ບັນໄປກຳໄມເຕີມຄັນຕັ້ງນານ...”**

— ຜູ້ໃຫ້ສັນກາບໝານ ດົກທີ 1

“ขึ้นมาตั้งนานแล้ว ทำไมยังไม่อกรถกลักกี”

“เนี่ยพี่เจอบอยมาก รถมันวาร์ปได้ !!! รถมีไม่ครบบ้าง
เป็นงงเลย”

“ตอนอยู่พี่ปีแรกๆนะเคยเจอแบบ รถวิ่งๆอยู่แล้วแบบ
หมดด้วย รถหยุดไปเลย งงมาก...”

— ผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 2



2020-04-1

**“ໂກຣຣຄປ່ວພ ນີ້ນັ້ນມາຕັ້ງແຕ່ວຍໝ່າຍຕາຈຸພ້າຍ ລະ!!! ລ່າສຸດຖື
ໄດນປະຕູເຫັນບອັກ”**

“ໄມ່ວ່າຈະປຣັບຢັງໃຈ ຮຄກີຍັງໄມ່ພວອຍຸດີ ມັນແກ້ໄມ່ໄດ້ຮວກ”

“ປລາກຮະປ່ອງ ບວກກັບໄມ່ມີແວຣ໌ ຮັອນມາກ”

— ຜູ້ໃຫ້ສັນກາເບົນ ຄນທີ 3

Says

ตอบเยินรอด่วน
แเดดร่อน คนเยะ

คนขับไม่แจ้งว่า
ทำไม่รถมีปัญหา
ทำให้ขึ้นแล้วดอน
ได้ให้ไปขึ้นคันอื่น

ราคายกคุ่มคนที่
เข้ามากลุ่มใหญ่
แล้วคุยกันเสียง
ตั้ง

แอพรถ
pop ที่มือบู
ไม่ค่อยเวิร์ค

ต้องรอนาน
แคมต้องขึ้น
เมียดกัน

รถ
warp
ได้

รถปีอปวิ่งติดกัน
หลายคัน ทำให้
คันหลังๆว่าง
เปลี่ยนรอบเวลา
เดินรถแล้วก็ไม่
ช่วย เพราะรถติด

คนหนาแน่น ซึ่ง
เกี่ยวต่อแก้ไขใน
Hamo ตึกว่า

ถ้าเห็นมีคิว
จะไม่ขึ้นรถ
POP

อยากให้
แสดงผลรถ
POP ใน
แอพให้ครบ

คนขับ
บางคน
ขับไม่ดี

คนขับเปิดประตู
รถแล้วประตูรถ
หนีมเพราะคน
เมียดกัน

Display of Empathy map

Think

คิดว่าตอน
เย็นต้องมี
คนยืนเข้าคิว
เยอะๆ

คิดว่าบางเวลาจะ
มีช่วงนึงที่รถปอดพ
แหกันเข้าอู่

ทำไมไม่บอกกัน
ก่อนว่ารถมีปอดฯ
มั้ย จะได้ไม่เสียที่
เดินเวลาไปขึ้น

ขับ hamo
สนุกกว่า ไม่
ต้องรอคิว

ควรมีการกำกับ
พฤติกรรมของ
คนขับรถ

ทำไมต้องมารอ
คิวชั้นรถ ในเมืองมี
วิธีเดินทางอื่นที่
สนับสนุนกว่า

อย่างให้รู้ปีอืป
จุดเด่นที่ที่คน
อย่างไปลง จะได้
ไม่ต้องไปอ้อมใน
ทางที่ไม่จำเป็น

ทำไมรถที่แสดง
ในแอปคิงติดบัง
ไม่ติดบัง

รถมาติดกัน
มันแก้ไม่ได้
หรอก

Display of Empathy map

Does

ไปรอรถปอดใน
เวลาเร่งรีบในช่วง
ที่ฝนตกไม่แรง
เพราะไม่ร้อน

เดิน
แทนที่จะ
ขึ้นรถ

ไม่ค่อยใช้
รถ pop ถ้า
คิวย่อ

ใช้รถในช่วง
ที่มันใจว่า
ไม่มีคน

ไม่ใช้รถ
pop ถ้าไม่
ได้ไปกัน
เพื่อน

ใช้ทางเลือก
อื่นแทน เล่น
เดิน, Hamo

ยอม
เบียดขึ้น
รถ pop

Display of Empathy map



Display of Empathy map

What do we got from Empathy Map

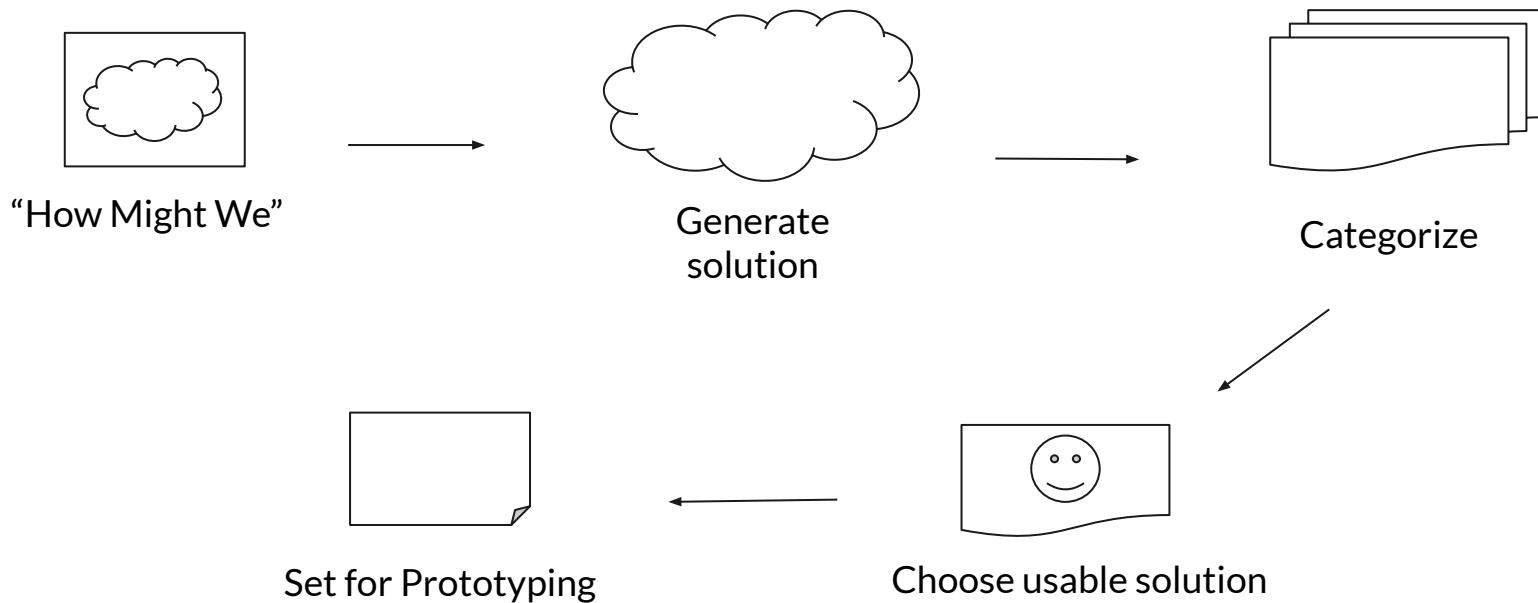
- ผู้ใช้ไม่ต้องการรถนาน
- ผู้ใช้ต้องการนั่งรถกี่ชั่วโมงย่างสุภาพ
- ผู้ใช้ต้องการให้แสดงผลตามหน้างานและเดินรถชัดเจน ครบถ้วน
- ผู้ใช้รู้สึกร้อนและเบื่อเมื่อจำเป็นต้องรอคิว

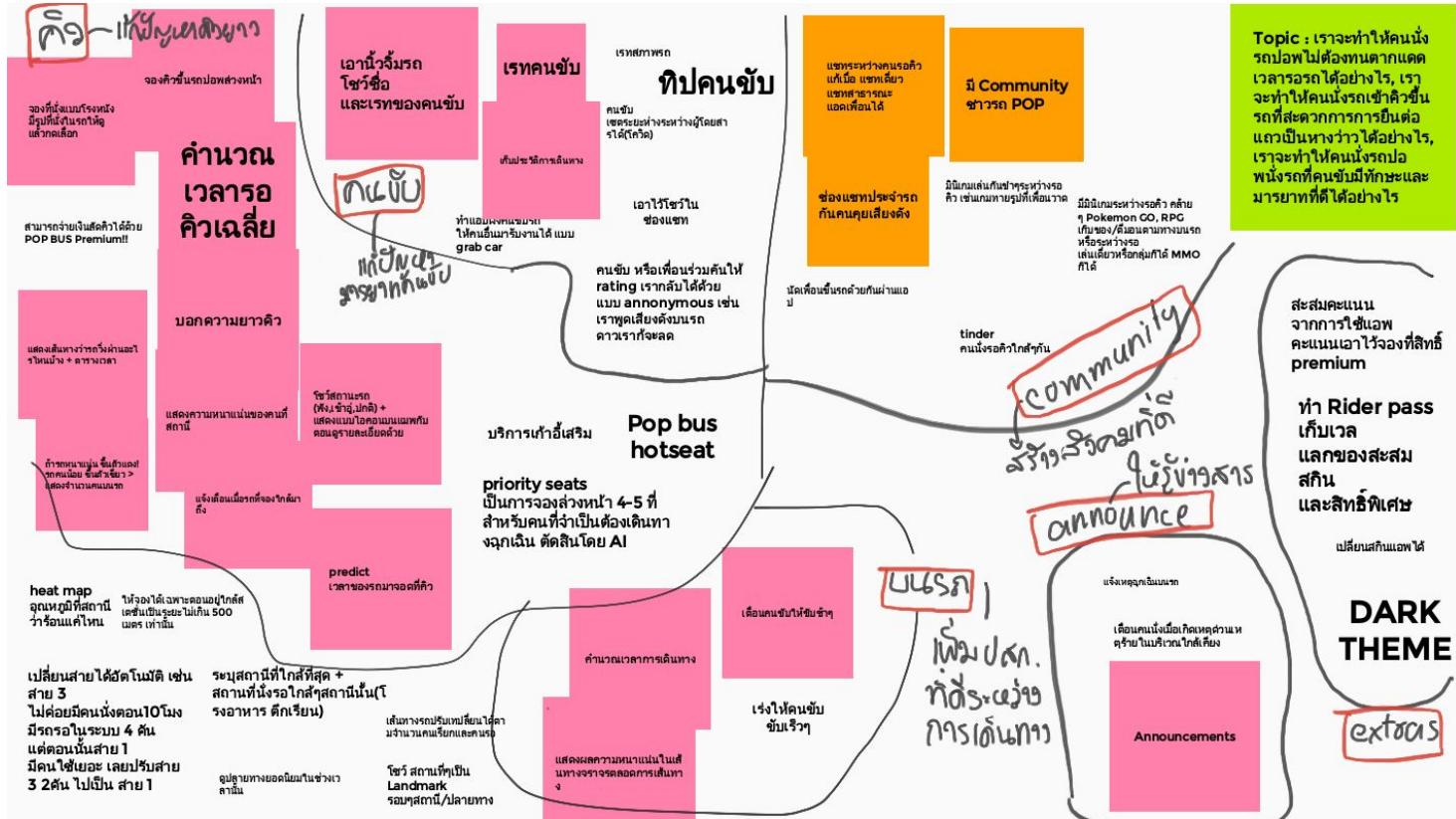
How might we?

- เราจะทำให้คุณนั่งรถปอพไม่ต้องกวนตากแడดเวลารอรถได้อย่างไร?
- เราจะทำให้คุณนั่งรถเข้าคิวขึ้นรถที่สະดວກกว่าการยืนต่อແควได้อย่างไร?
- เราจะทำให้คุณนั่งรถปอพได้รับการขนส่งที่ดีและปลอดภัยจากคนขับได้อย่างไร?
- เราจะทำให้คุณรอเข้าคิวรถปอพไม่เบื่อได้อย่างไร?

Solution Features

Brainstorming





Scope all solution into group and prioritize them



สร้างเส้นทางเดินทาง gg map
ว่าทำไปออกเดินทางคนนี้
จะเจอกับติดกับบ้านช้า +
ช้า.

นักเรียนจำนวนรถที่
active กับ
จำนวนรถที่เข้าร่วม

ml
ทำนายความหนาแน่นของคน
ในแต่ละช่วงเวลา แล้วสามารถ
เพื่อให้ปล่อยรถได้เหมาะสม

subscribe
คนเข้าห้องแล่มัยหลัง

สะสม point
แลก Pop
Bus
premium

แสดงสถานะคนรอ
แบบ the sims
(ช่วง covid)
อุณหภูมิร่างกายล่าสุด
ของคนเข้าห้อง

แสดงสถานะ
ความดี/เห็นชอบคนเข้าห้อง
แบบ the sims

บอกสถานะการเดินทาง
แบบ
บอกอุณหภูมิรถ
บอกพังงานของรถที่เห็นดี

status

มีร้านเพิ่มเพื่อน
เดินทางเดินทางไปเด็กเรียน
ตลาด Marketplace
for PopBus
โดยคิดเพื่อคนนัก
crowddj

community →
account/
profile



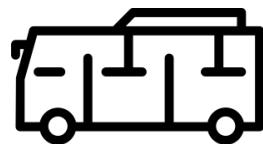
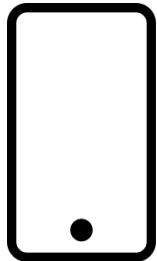
priority บุคลากร
ฟ มากกว่าคนนอก
ในเวลาเร่งรีบ
ตอบรับ
มีให้ครู่ไว้ใส่เมส
(มีเมสเพื่อ
priority)

Topic : เรากำหนดให้คุณนั่ง
รถป๊อปไปทำงานตามแคด
เอกสารได้อย่างไร, เรายัง
ทำให้คุณนั่งรถเข้าคิวซึ่ง
รถที่สอดคล้องการเดินทาง
และการเดินทางว่าได้อุ่นใจ,
เรายังทำให้คุณนั่งรถป๊อป
พนักงานที่คุณนั่งมีทักษะและ
มารยาทที่ดีได้อย่างไร

เปลี่ยนไป
แล้วรู้ปัจจัย
บุคคลที่สำคัญ

แจ้งเดือนเพื่อนในภาควิชา
หรือเพื่อนในเพลสบุ๊ค
ที่อยู่ในรถเดียวกัน
เมื่อจะได้รับอุ่นใจ

List for Prototyping



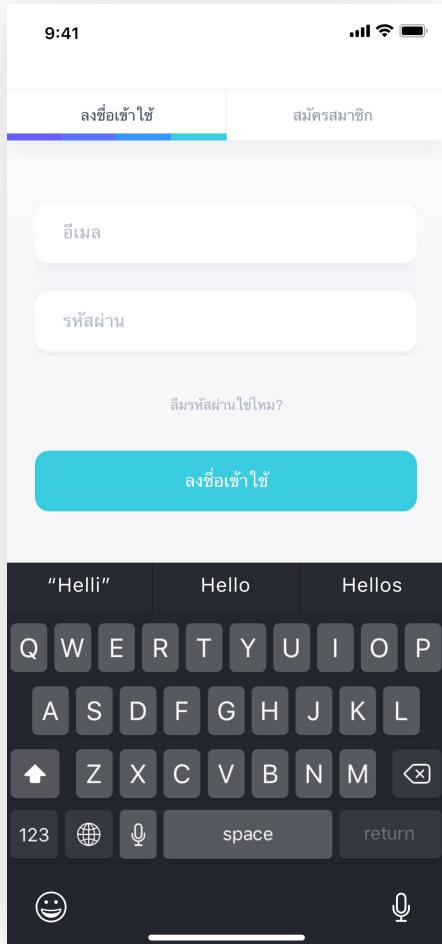
Community
& Information

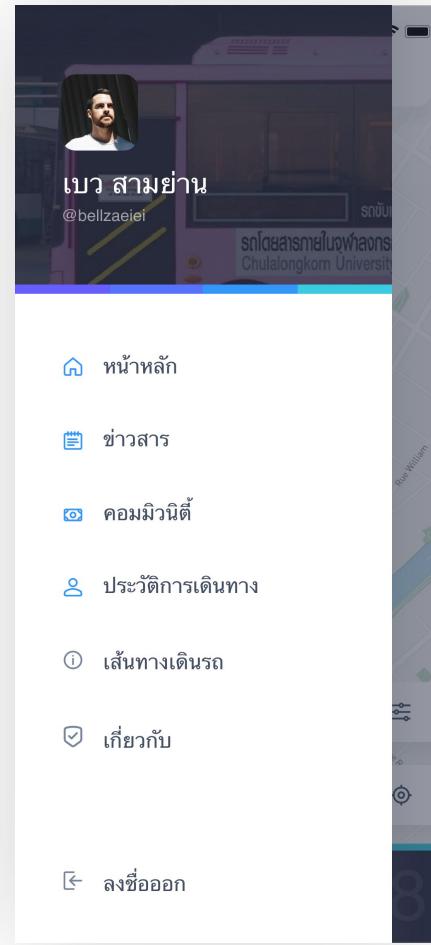
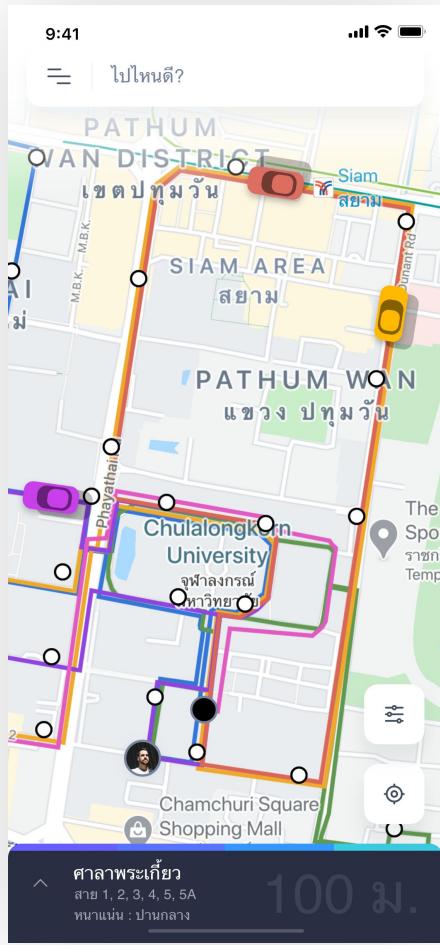
Better On-trip UX

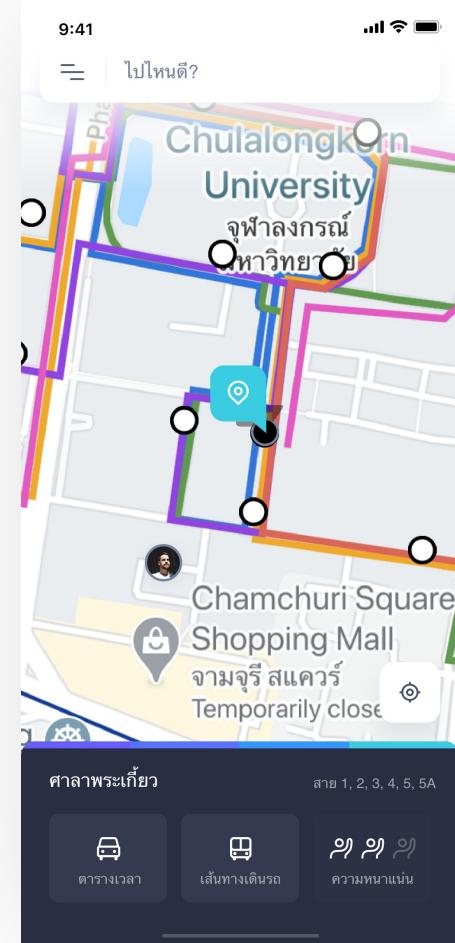
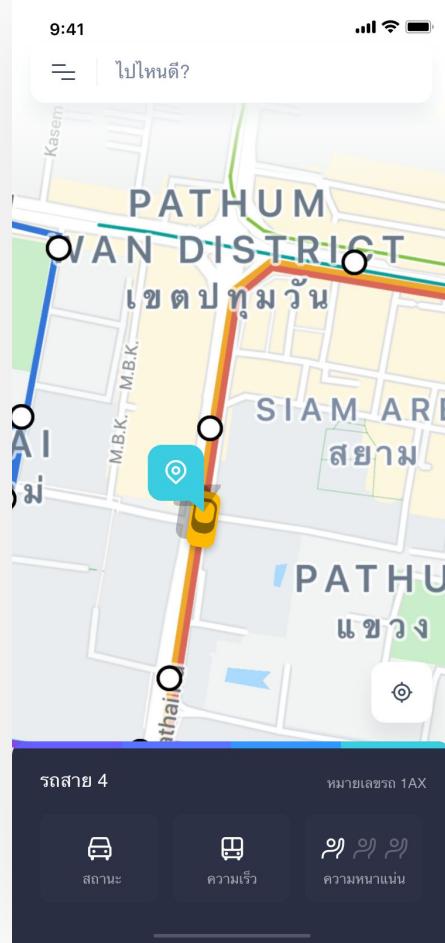
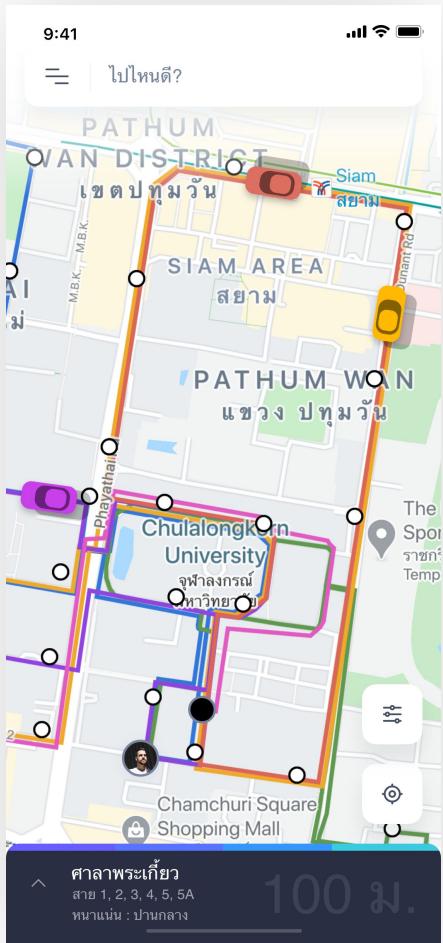
Book a Queue



CU Pop+



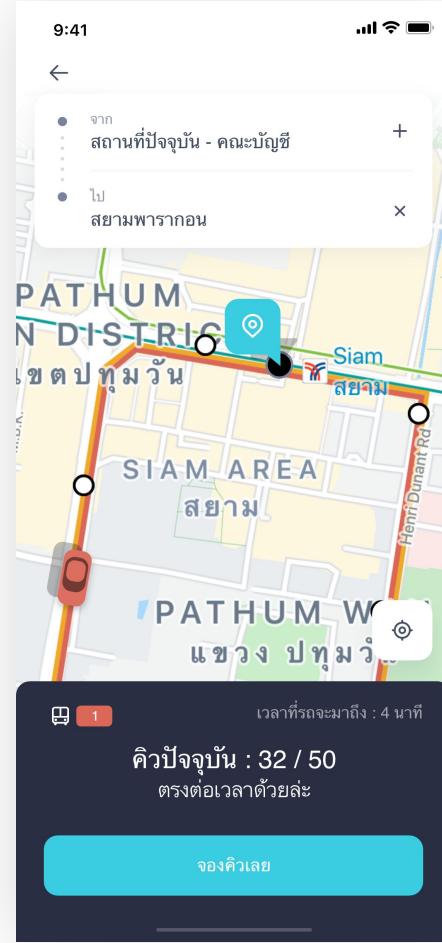
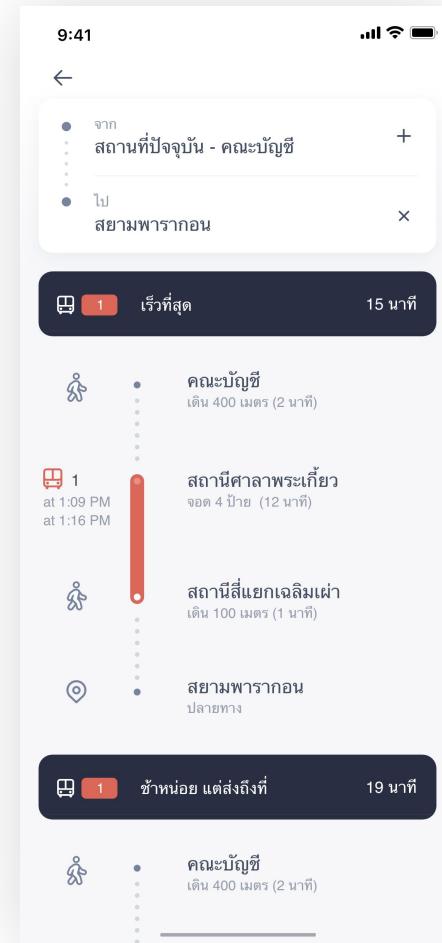
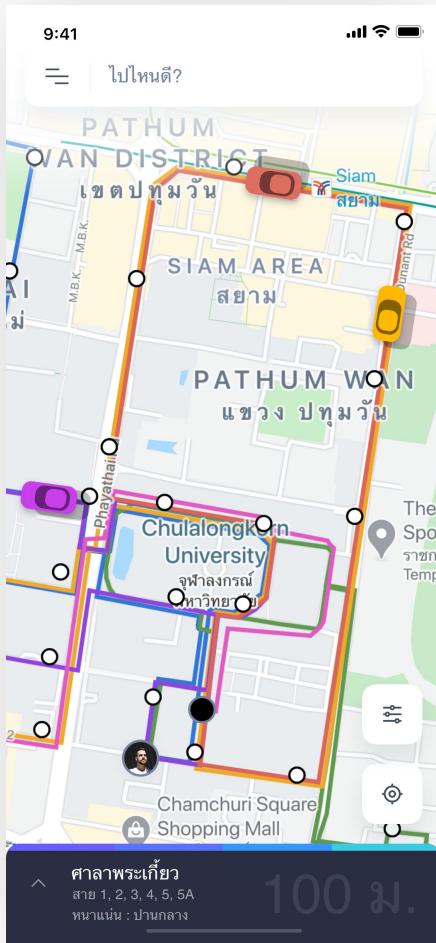


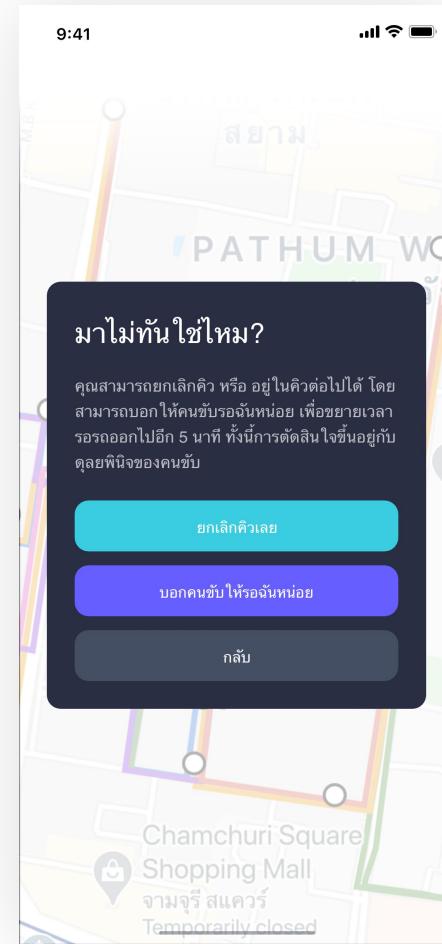
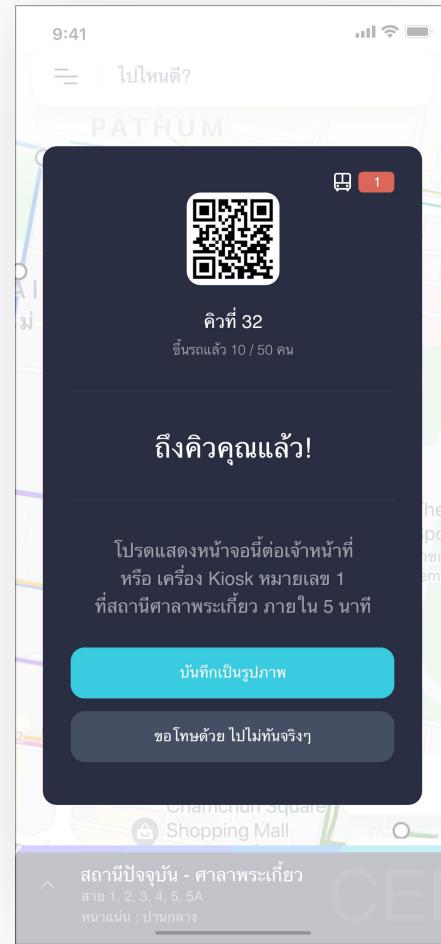
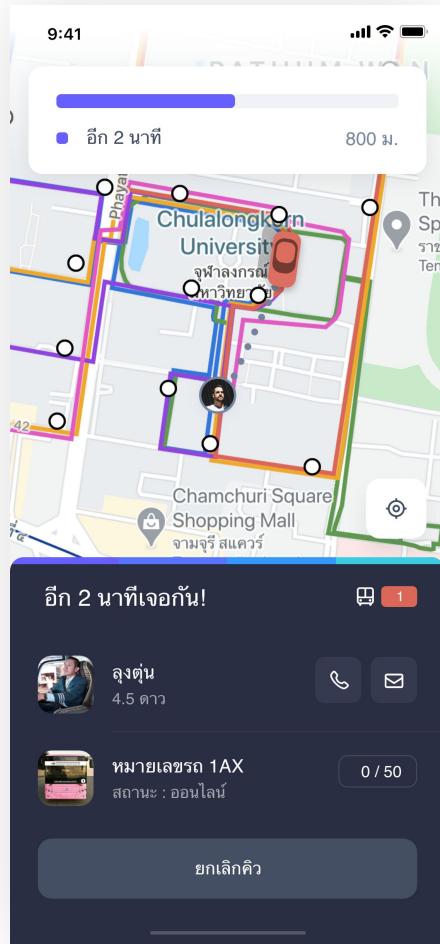


Book a Queue

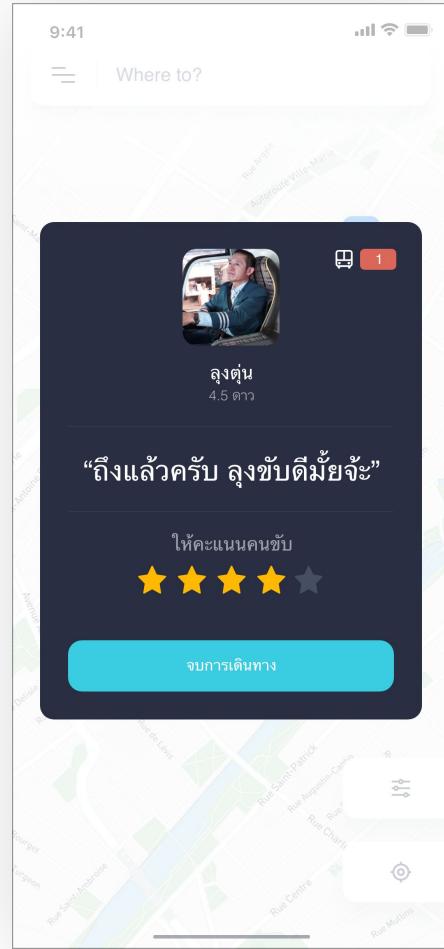
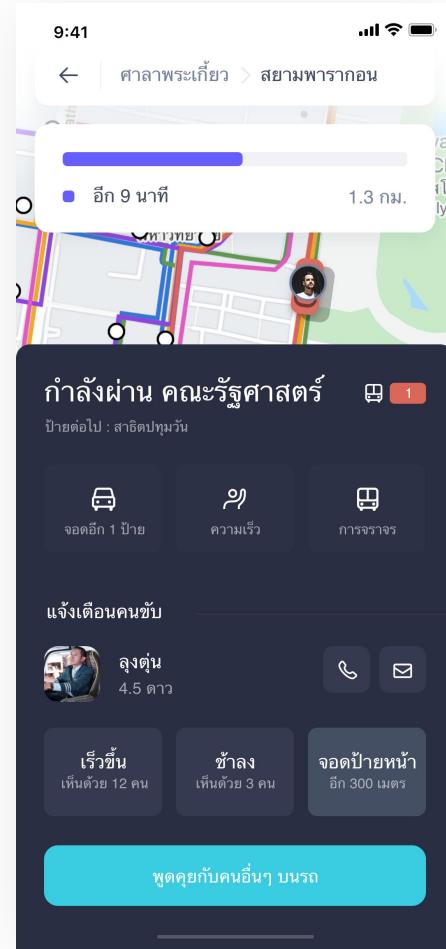
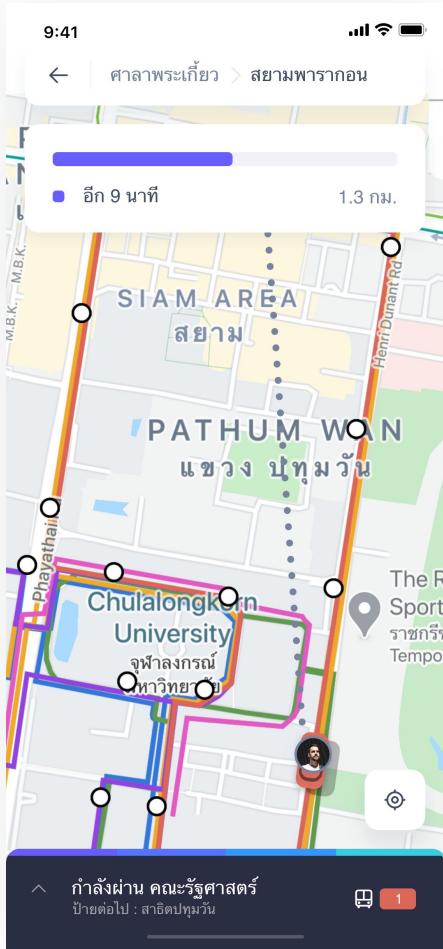


- ✓ จองคิวขึ้นรถ ปอพ.
- ✓ ดูคิวปัจจุบัน คิวก่อนหน้า คิวทั้งหมด
- ✓ ดูเวลาที่ต้องใช้โดยประมาณในการรอคิว
- ✓ เตือนผู้ใช้เมื่อรถ ปอพ. มาถึงสถานี

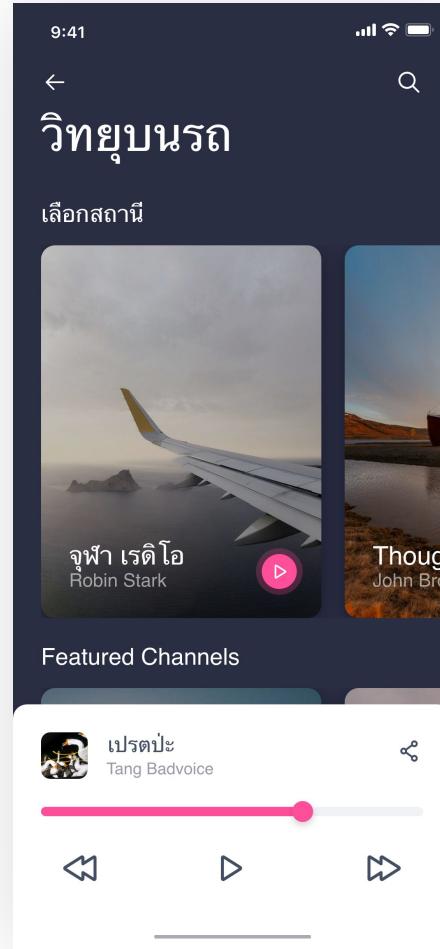


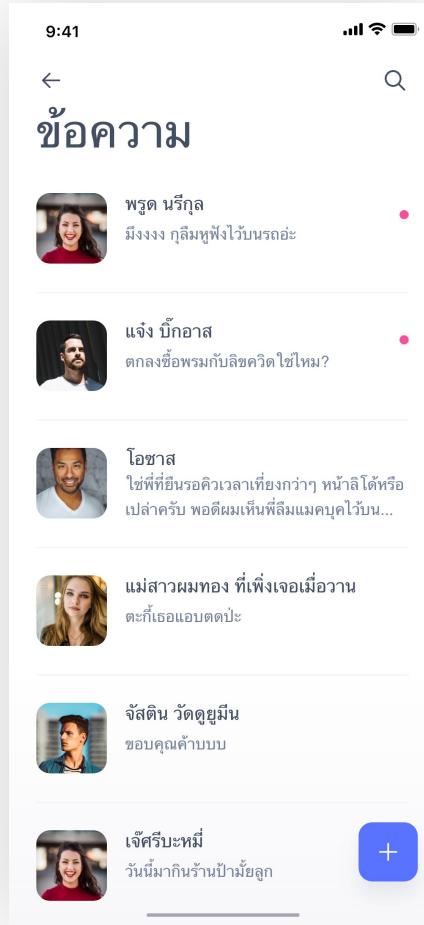


Better On-Trip UX

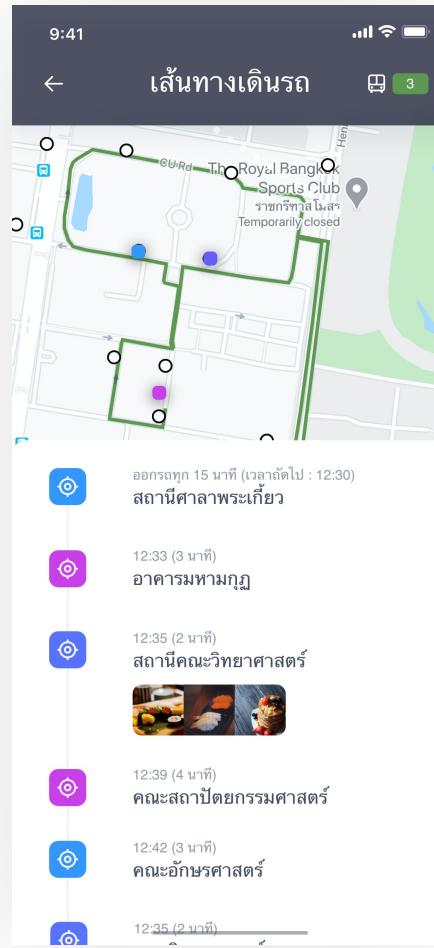


Community

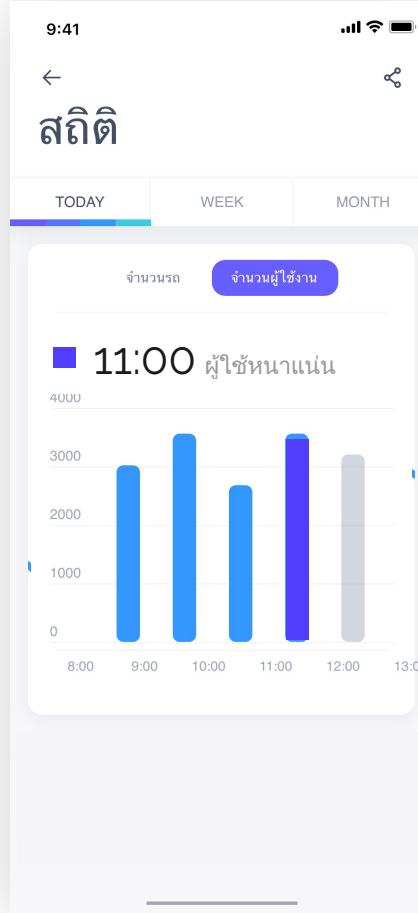
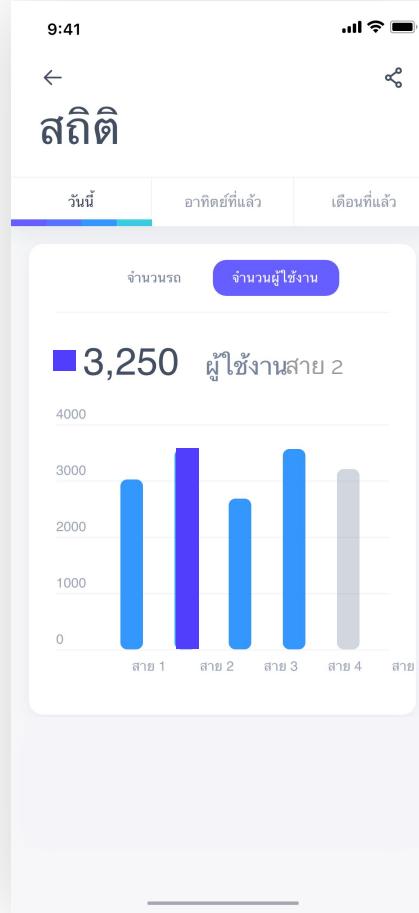
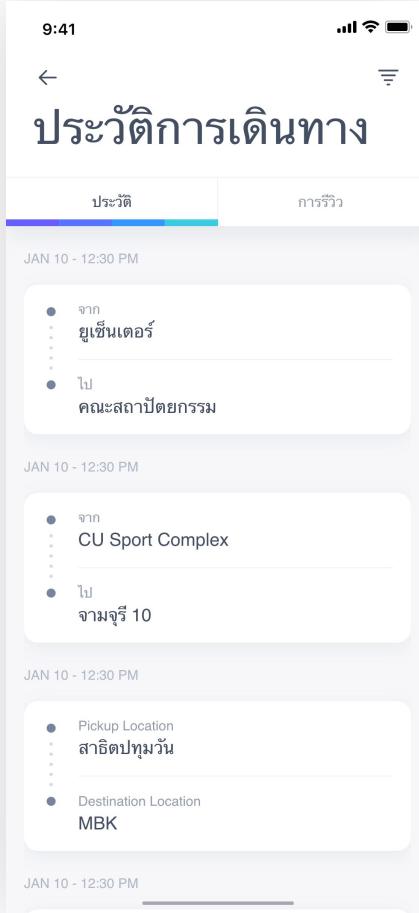




Information









Adobe XD



<http://gg.gg/i4s96>

Thank You

