

# Data Analyst Project

## How Does a Bike-Share Navigate Speedy Success?



Motivate International  
Inc.

Annual:2019 [License](#)

By: Jakkit Sida

## สถานการณ์ สมมุติ

“Cyclistic” บริษัทที่เปิดให้เช่าจักรยาน มีจักรยานทั้งหมด 5,800 คัน และมีสถานีมากกว่า 600 สถานี บริษัทมีจักรยานให้เช่าทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ จักรยานธรรมดา, จักรยานสามล้อสำหรับผู้พิการ และจักรยานสำหรับบรรทุกสิ่งของ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้จักรยานประเภท ธรรมดา มีเพียง 8% ที่ใช้ฟังก์ชันการช่วยเหลือ. ผู้ใช้จักรยานมักจะใช้เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ แต่ประมาณ 30 % ใช้เพื่อการเดินทางในแต่ละวัน

กลยุทธ์ที่ใช้ปัจจุบัน:

- ตัวเที่ยว เทียวเดียว สำหรับผู้ใช้ทั่วไป
- ตัวเหมารายวัน สำหรับผู้ใช้ทั่วไป
- สมัครสมาชิกรายปี

ข้อสรุปของฝ่ายวิเคราะห์บัญชี:

“สมาชิกรายปีทำกำไรได้มากกว่าผู้ใช้ทั่วไป”

ทัศนคติของผู้บริหาร:

“กลยุทธ์หลักที่เหมาะสมที่จะใช้คือการเปลี่ยนผู้ใช้ทั่วไปเป็นสมาชิกรายปี”

ด้วยหน้าที่ของ นักวิเคราะห์ข้อมูลคือ เราต้องวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อมาช่วยในการตัดสินใจ!!!

## Find:

- ระหว่าง ผู้ใช้ทั่วไป กับ สมาชิก มีความแตกต่างกันอย่างไร?
- ทำไม ผู้ใช้ทั่วไปถึงต้องสมัครสมาชิก?
- สามารถใช้ Social Media ช่วยในการเพิ่มยอดสมาชิกได้อย่างไรบ้าง?

## Use:

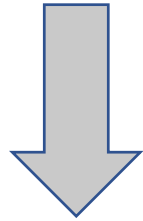
- วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึกไว้
- ใช้ ผลการวิเคราะห์ เพื่อตอบปัญหา

# Process Analyst Data

1

Import data

Divvy\_Trips\_2019\_Q1  
Divvy\_Trips\_2019\_Q2  
Divvy\_Trips\_2019\_Q3  
Divvy\_Trips\_2019\_Q4



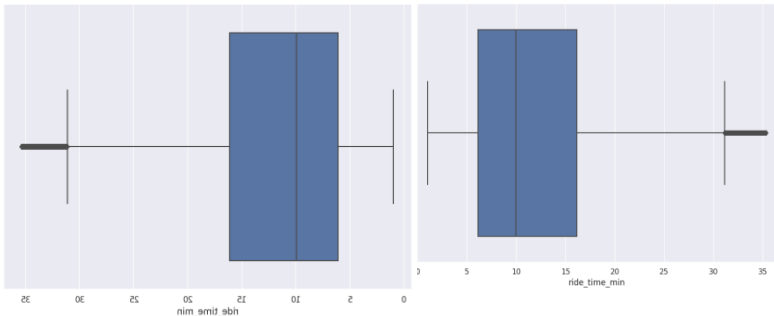
Clean & Modeling



2

- Remove Null value and Outlier
- Merge, Pivot table

[Ref:Github](#)



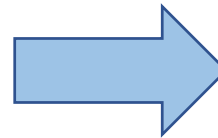
4

Analyst & Conclusion

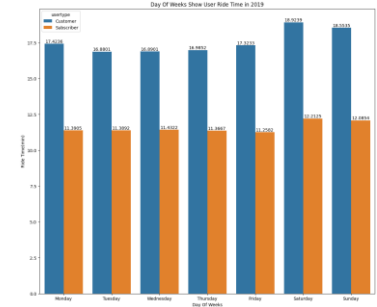
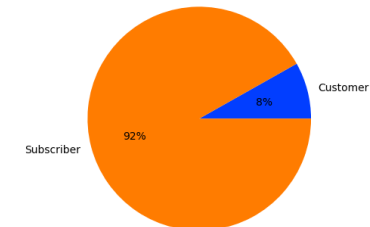


3

Create Visualizations

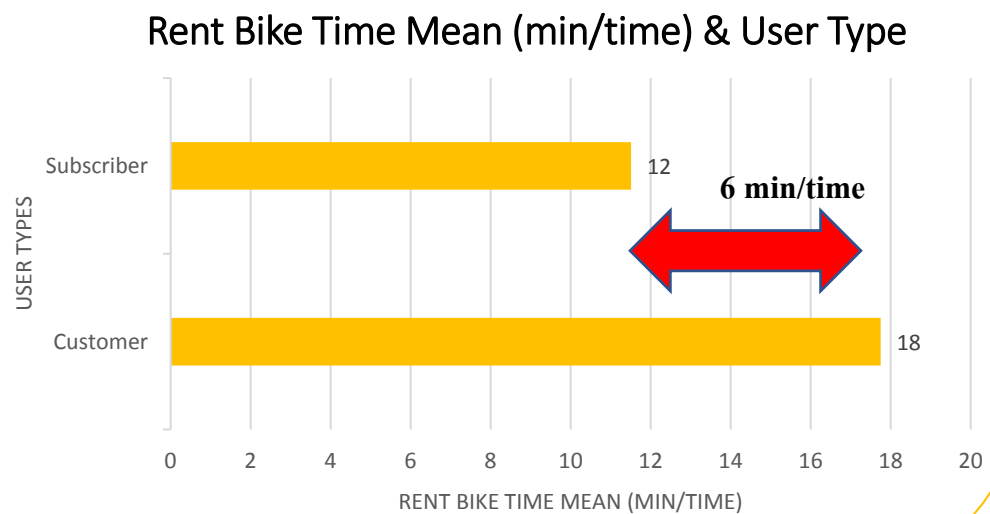


User Volume in 2019



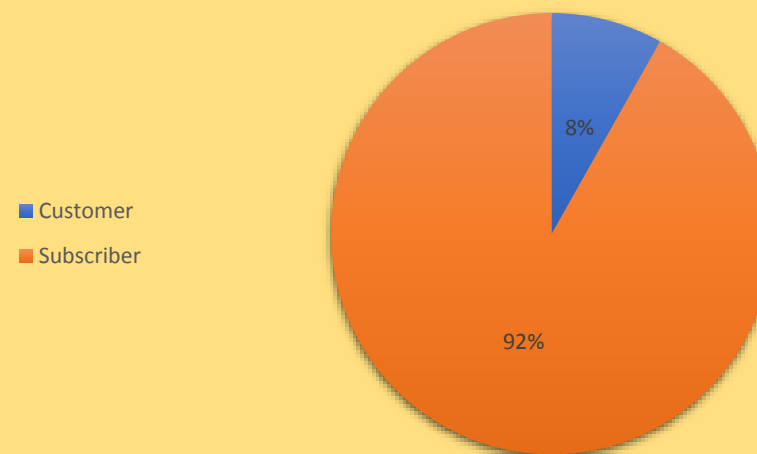
## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### เวลาเฉลี่ยในการใช้บริการเช่าจักรยาน

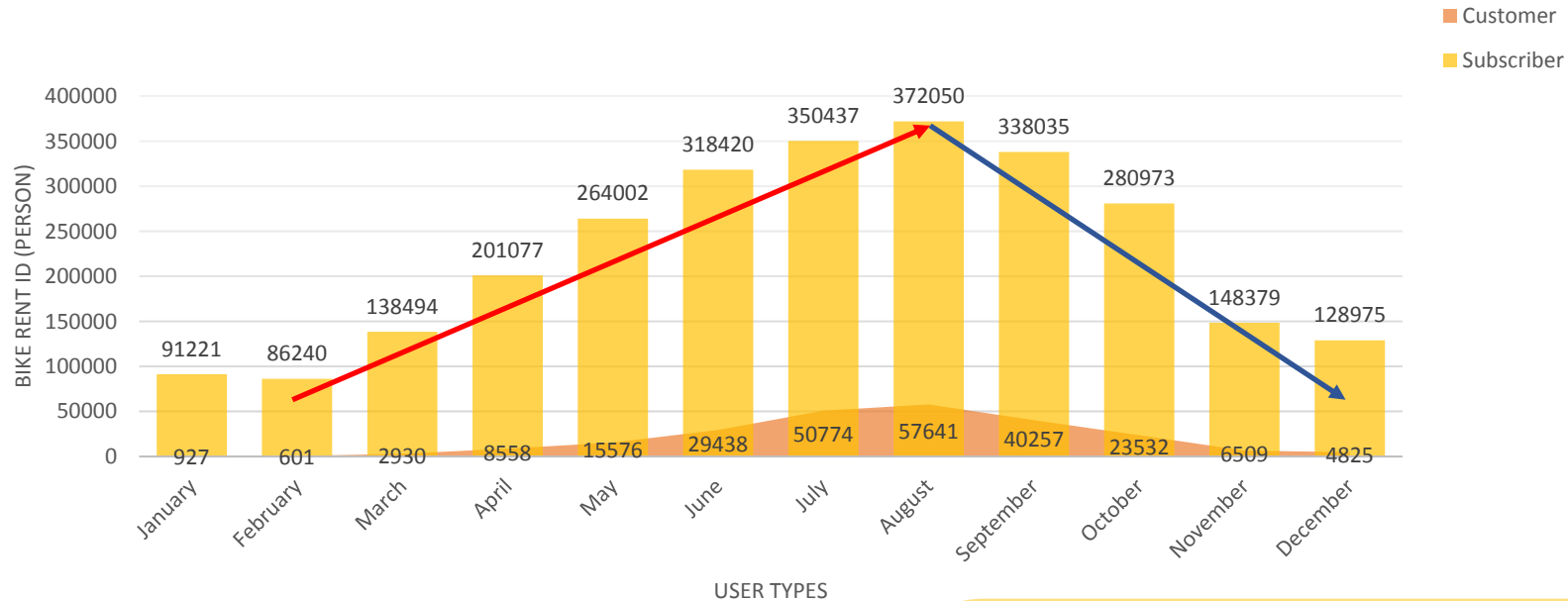


### จำนวนผู้ใช้

#### Overview of Volume Bike Rent ID



## MONTHLY VOLUME BIKE RENT ID OVERVIEW



### จำนวนผู้ใช้บริการต่อเดือน

จากเดือนมกราคมผู้ใช้บริการทั้งหมด มีจำนวนน้อยลงจนต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์จากนั้นเพิ่มขึ้นในเดือนมีนาคมและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจนพีคสุดในเดือนสิงหาคมก่อนจะค่อยๆลดจำนวนลงในเดือนธันวาคม

## จำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละวัน

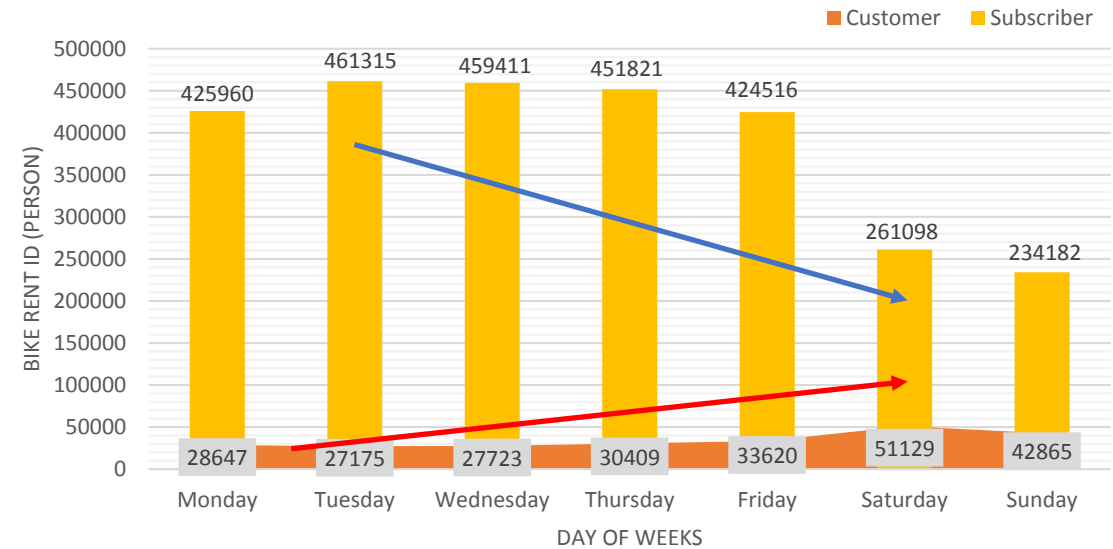
สมาชิกจะใช้บริการในวันธรรมดา  
มากกว่าช่วงเสาร์อาทิตย์ ซึ่งต่างจาก  
ผู้ใช้ทั่วไปที่จะตรงกันข้าม

## ช่วงเวลาที่เกิดความหนาแน่น

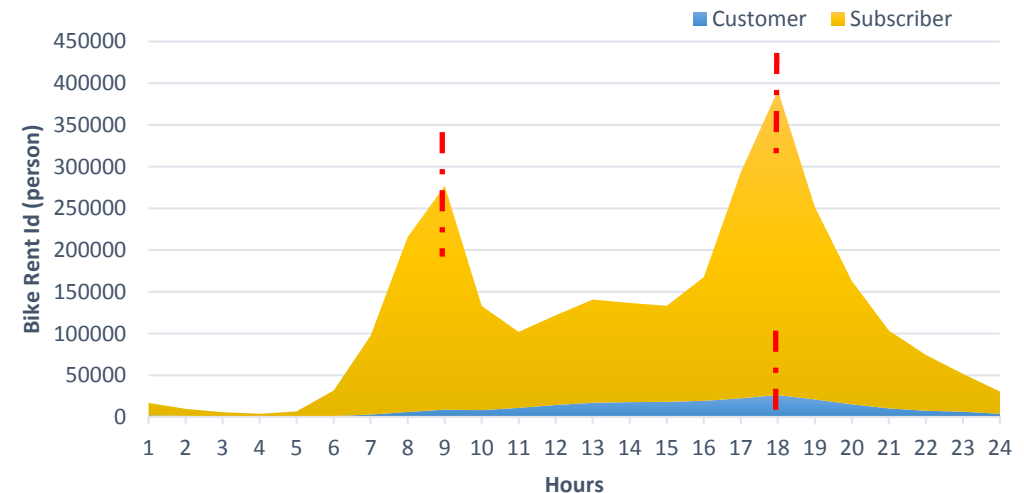
สมาชิก: ช่วงเวลาหนาแน่น มักเป็นชั่วโมงเร่งด่วน  
จะพีคสุด ช่วง 8.00-9.00 น. และ 17.00- 19.00 น.

ผู้ใช้ทั่วไป: มีช่วงหนาแน่นเพียงช่วง 17:00- 18.00  
น. ก่อนจะลดลงมาในระดับปกติ

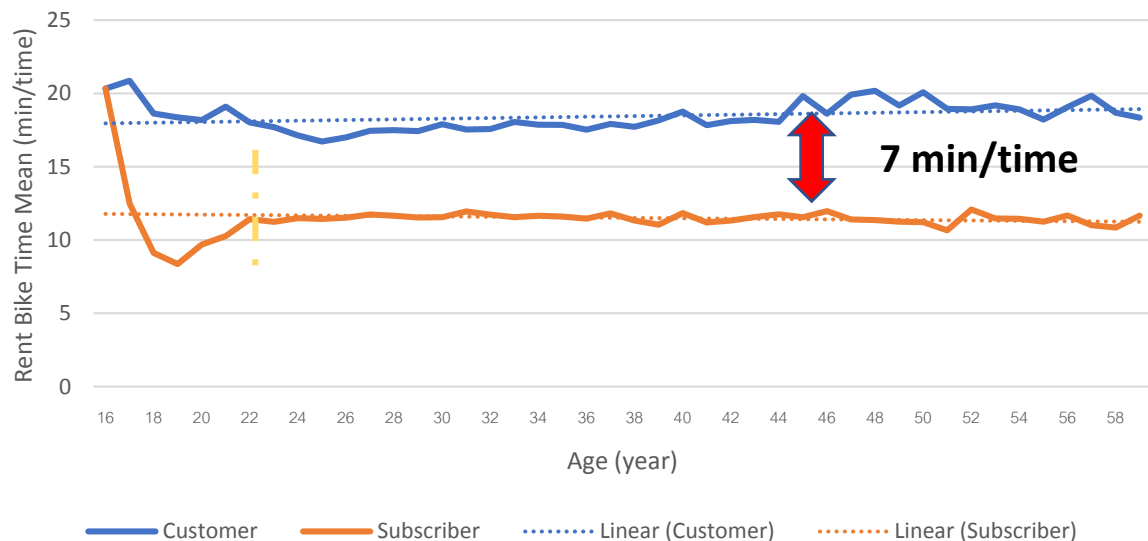
## Day of Week & Bike Rent ID Volume



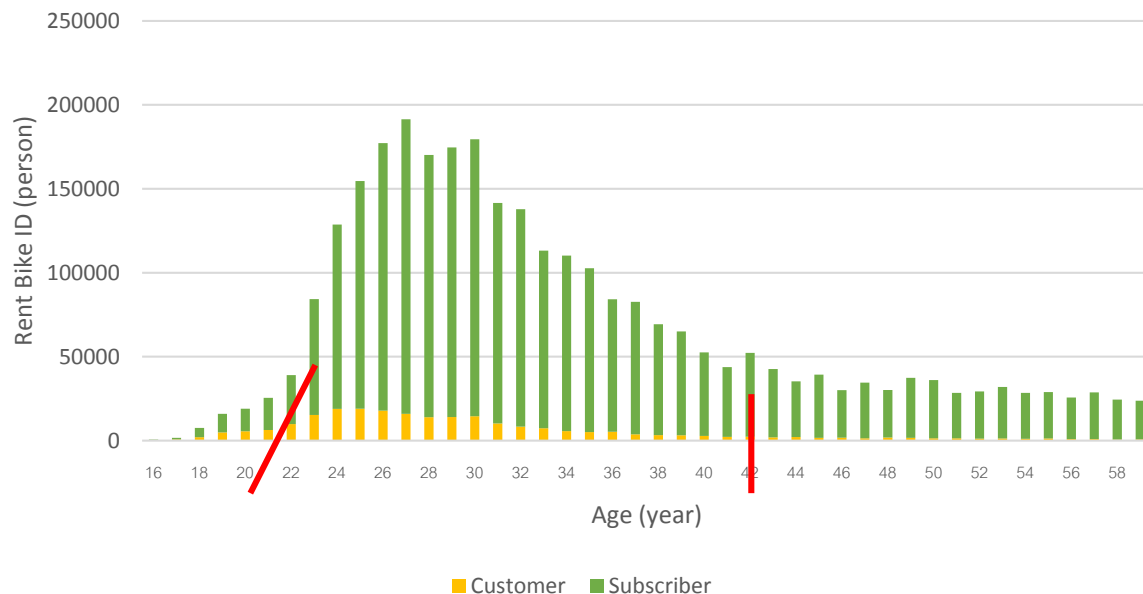
## Hourly Overview of Bike Rent ID Volume



User Age and Bike Rent Time Overview



User Age and Bike Rent ID Overview



## อายุของผู้ใช้บริการและเวลาเฉลี่ยในการใช้บริการเช่าจักรยาน

สมาชิกอายุ 22 ปีขึ้นไป:

จะมีค่าเฉลี่ยเวลาการใช้จักรยานที่ 11 นาที/ครั้ง

ผู้ใช้ทั่วไปและสมาชิกอายุต่ำกว่า 22 ปี:

จะมีค่าเฉลี่ยเวลาการใช้จักรยานที่ 18 นาที/ครั้ง

## อายุของผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะมีอายุอยู่ระหว่าง 22 - 42 ปี



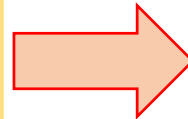
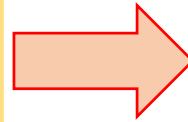
## สรุปผลข้อมูล

จาก

**สมาชิก:** มักจะใช้บริการในวันธรรมดา(จันทร์-ศุกร์) โดยมักใช้ในช่วงโมงเร่งด่วน(8:00-9:00 น./ 16:00-18:00 น.)

**ผู้ใช้ทั่วไป:** ใช้เวลาเข้าจักรยานเฉลี่ยมากกว่าสมาชิก มักจะใช้บริการในวันหยุดสุดสัปดาห์ มีช่วงโมงเร่งด่วนแค่ระหว่างช่วง 17:00 น.

**ผู้ใช้บริการทั้งหมด:** มีจำนวนการใช้บริการมากที่สุดในเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงปลายหน้าร้อนจนและต่ำสุดในปลายหน้าหนาวในเดือนกุมภาพันธ์



สรุป

✦ สมาชิกใช้จักรยานเพื่อเดินทางในวันปกติหรือไปทำงานมากกว่าพักผ่อนหย่อนใจ กลับกันผู้ใช้ทั่วไปที่ใช้จักรยานในการพักผ่อนมากกว่า

✦ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม มีผลต่อการใช้บริการ โดยฤดูที่ใช้บริการมากที่สุดคือฤดูร้อน (มิถุนายน, กรกฎาคม, สิงหาคม) และน้อยที่สุดคือฤดูหนาว(ธันวาคม มกราคม กุมภาพันธ์)

# เสนอแนะ

## คำถาม

1. ทำไม ผู้ใช้ทั่วไปถึง  
ต้องสมัครสมาชิก?

2. สามารถใช้ Social  
Media ช่วยในการเพิ่ม  
ยอดสมาชิกได้อย่างไรบ้าง?

## ข้อเสนอแนะ

- ต้องสร้างความรู้สึกรู้สึกคุ้มค่าให้กับ  
ผู้ใช้ทั่วไปหากย้ายมาเป็นสมาชิก
- สร้าง App เพื่อให้เข้าถึงง่ายและจัดกิจกรรม  
อิงจากข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วโดยอาจ  
แบ่งกลุ่มผู้ใช้บริการเป็นสองกลุ่มคือผู้ใช้ใน  
การเดินทางในวันธรรมดา และ กลุ่มผู้ใช้เพื่อ  
พักผ่อนและออกแบบกลยุทธ์เพื่อเจาะ  
กลุ่มเป้าหมาย เช่น การเดินทางแบบรักโลก  
หรือ ออกแบบกิจกรรมในแต่ละฤดูกาล
- ทำโฆษณา จัดโปรโมชั่นผู้ใช้ใหม่  
โปรโมทผ่าน Social Media

## ผลที่คาดหวัง



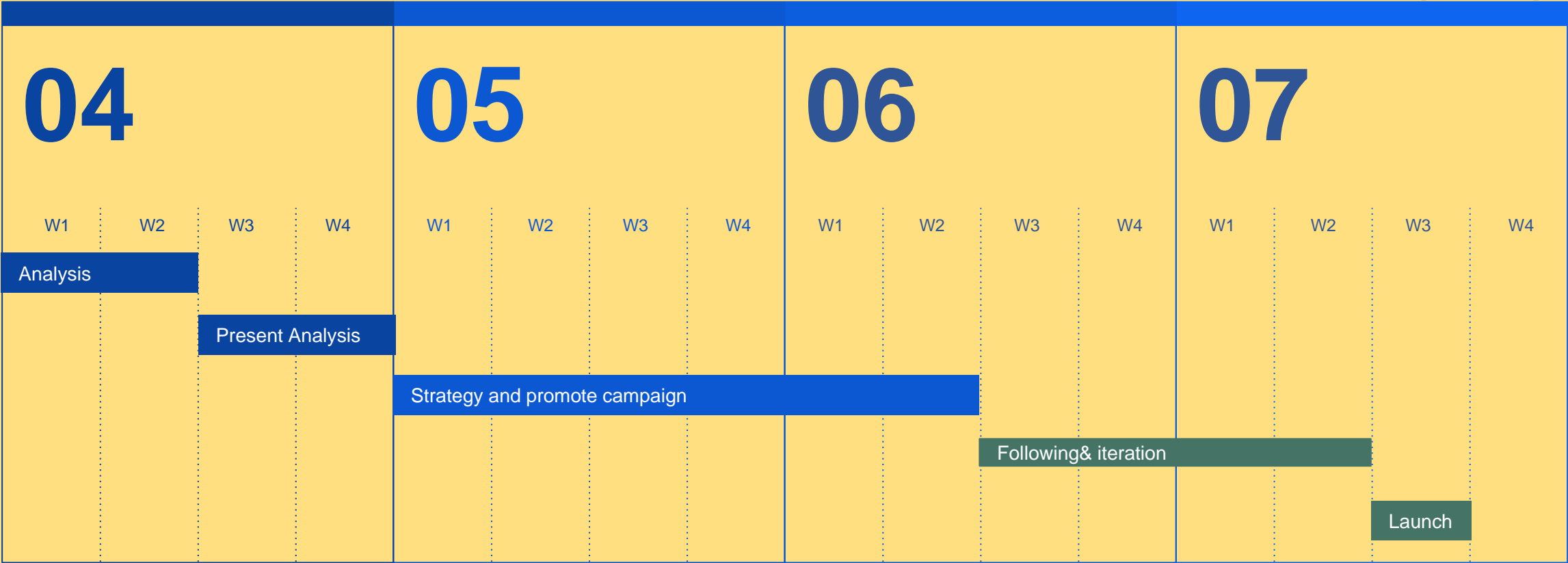
Subscribers



เป็นที่พูดถึงในวงกว้าง

# Progress Timeline

2023



## สิ่งที่คาดว่าจะทำต่อหากจบ **Session** นี้

- หาว่าปัจจัยที่ ส่งผลต่อการสมัครสมาชิกคืออะไร
- เก็บข้อมูลชนิดของตัวและชนิดจักรยานของผู้ใช้บริการ
- วิเคราะห์ว่าสถานนี้มีผลอย่างไรกับยอดสมัครสมาชิก



Q&A



จบการนำเสนอ