Bike Share Data Analysis

Joram Hofman

5-9-2021

Contents

Case study: Cyclistic bike share analyse	2
De organisatie	2
Het business probleem	2
Mijn rol	2
Analyse van de historische fiets-data	3
Gemiddelde ritduur van Casual fietsers en Members	3
Aantal ritten gereden door Casual fietsers en Members	4
Aantal ritten per dag van de week	5
De gemiddelde ritduur per dag van de week	6
Het aantal ritten per uur van de dag	7
Aantal ritten per type fietser per maand	8
De oplossing: het beantwoorden van de business vragen	9
Business vraag 1: Wat zijn de verschillen in het gebruik van Cyclistic fietsen tussen Members en Casual fietsers?	9
Business vraag 2: Hoe kan Cyclistic digitale media gebruiken om Casual fietsers te beïnvloeden om lid te worden?	10

Case study: Cyclistic bike share analyse

Belangrijk:

- * Deze case study is gebaseerd op data over de periode van april 2019 tot en met maart 2020.
- * De data betreft 'gemiddelde ritduur' is geaggregeerd in de tijdseenheid seconde. Voor de leesbaarheid van deze analyse worden deze waarden omgerekend naar minuten.

De organisatie

Cyclistic begon in 2016 met een succesvol programma voor het delen van fietsen. Sindsdien is het programma geëvolueerd naar een vloot van 5.824 fietsen die geo-getrackt en vergrendeld zijn in een netwerk van 692 stations in Chicago, Amerika.

Fietsen kunnen op elk moment worden ontgrendeld en teruggebracht naar elk ander station in het systeem. Tot voor kort was de marketingstrategie van Cyclistic gericht op het vergroten van het algemene bewustzijn en het aanspreken van een breed scala aan consumenten. De flexibiliteit van zijn tariefplannen, waaronder passen voor één rit, dagpassen en jaarlidmaatschappen, was een strategie die deze dingen mogelijk maakte.

De klanten van Cyclistic kunnen worden ingedeeld in twee categorieën. 1. Casuals: klanten die passen voor een enkele rit of een hele dag kopen, worden Casual fietsers genoemd.

2. Members: klanten die jaarabonnementen afnemen zijn Cyclistic-leden, oftewel Members.

Het business probleem

Financiële analisten van Cyclistic kwamen tot de conclusie dat over de periode van Q2 2019 tot en met Q1 2020, members veel winstgevender zijn dan casual fietsers. Volgens CMO Lily Moreno is het maximaliseren van het aantal jaarlijkse leden de sleutel zal zijn tot toekomstige groei. Ze gelooft ook dat in plaats van een marketingcampagne te creëren die gericht is op geheel nieuwe klanten, er een zeer goede kans is om casual fietsers om te zetten in Cyclistic leden.

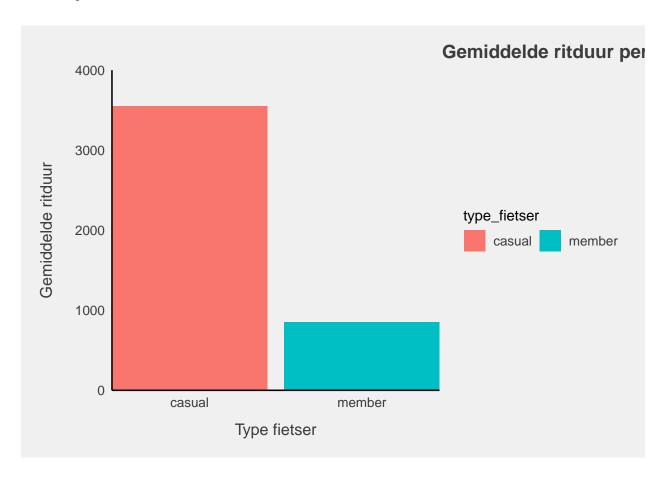
Om dit doel te bereiken dienen de volgende twee business vragen te worden beantwoord:

- 1. Wat zijn de verschillen in het gebruik van Cyclistic fietsen tussen Members en Casual fietsers?
- 2. Hoe kan Cyclistic digitale media gebruiken om Casual fietsers te beïnvloeden om lid te worden?

Mijn rol

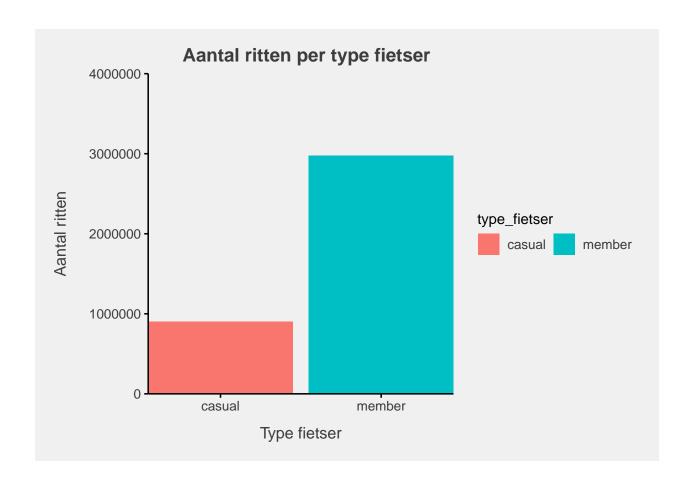
Aan de hand van de twee business vragen, historische Cyclistic fiets-data analyseren om trends te identificeren en zo Casual fietsers te converteren naar Members.

Analyse van de historische fiets-data



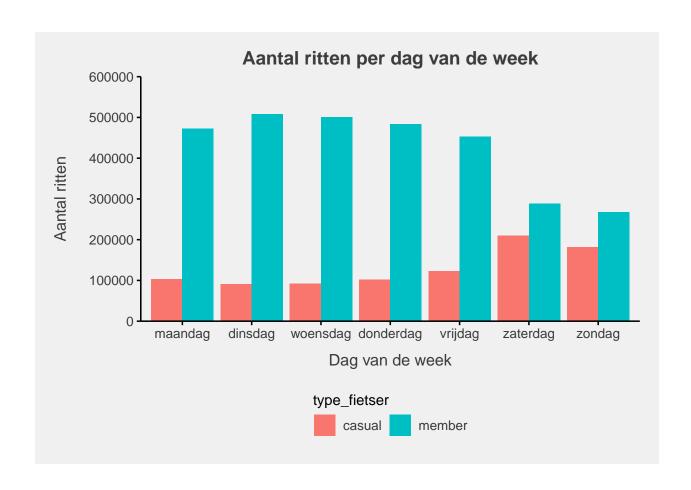
Gemiddelde ritduur van Casual fietsers en Members

De gemiddelde ritduur van Casuals is 59 minuten. De gemiddelde ritduur van Members is 14 minuten. Dit houdt in dat de gemiddelde ritduur van Casuals ruim 4 (4,2) keer zo lang is als die van members. Een verklaring voor dit verschil kan zijn dat casual fietsers de fiets gebruiken voor sight seeing en Members voor het pendelen. Dit ligt ook in lijn met het profiel van de twee klantgroepen, zoals eerder benoemd onder het kopje 'De organisatie'.



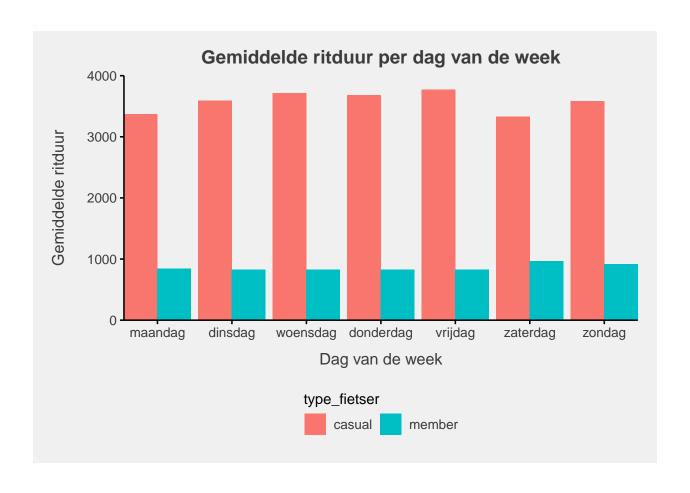
Aantal ritten gereden door Casual fietsers en Members

Members reden drie keer (3,2) het aantal ritten dat de Casuals gereden hebben.



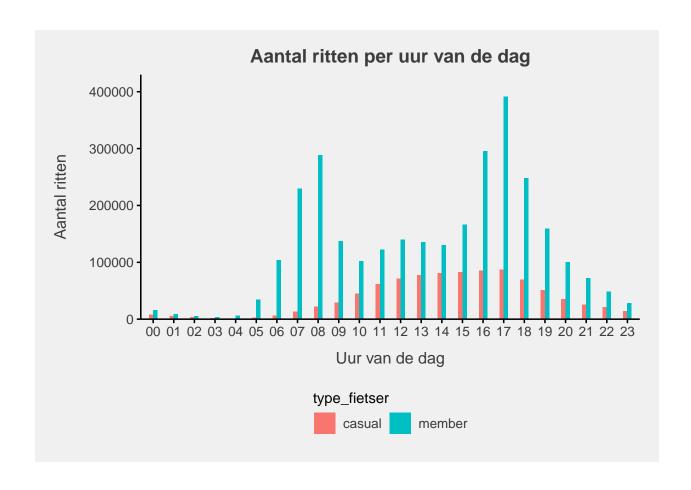
Aantal ritten per dag van de week

Members rijden meer tijdens werkdagen en beduidend minder in het weekend. Bij Casuals is dit andersom; zij maken meer ritten in het weekend en beduidend minder ritten tijdens werkdagen.



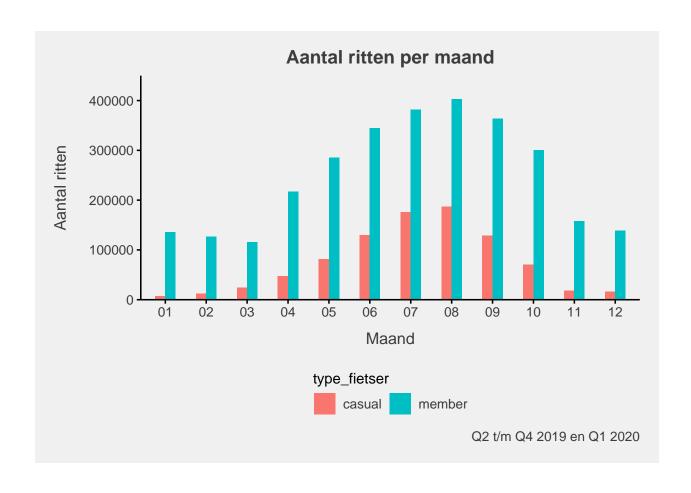
De gemiddelde ritduur per dag van de week

De gemiddelde ritduur per type fietser, per dag van de week ligt relatief dicht bij elkaar. Als we deze grafiek vergelijken met de vorige grafiek 'Aantal ritten per dag van de week', springt het volgende in het oog: Casuals maken op de zaterdag het meeste aantal ritten. Maar de gemiddelde ritduur van Casuals is op deze dag, samen met die op de maandag, het laagst.



Het aantal ritten per uur van de dag

Eerder is er geconstateert dat Members meer ritten door de weeks maken dan in het weekend. De graiek hierboven toont aan dat Members de meeste ritten maken tijdens de ochtend en avondspits (tussen 06:30-09:30 en 15:30-19:00). Daarnaast toont de grafiek een duidelijk zichtbare trend van Casuals die de meeste ritten maken tussen het einde van de ochtend en het einde van de middag.



Aantal ritten per type fietser per maand

De grafiek laat met een duidelijk zichtbare trend, voor beide type fietsers zien dat er het meest wordt gefietst in het zomer seizoen, waarbij augustus en juli de meest populaire maanden zijn.

De oplossing: het beantwoorden van de business vragen

Business vraag 1: Wat zijn de verschillen in het gebruik van Cyclistic fietsen tussen Members en Casual fietsers?

Conclusies

- De gemiddelde ritduur van Casuals is 59 minuten. De gemiddelde ritduur van Members is 14 minuten. Dit houdt in dat Casuals gemiddeld 45 minuten langer fietsen per fietsrit dan Members.
- Casuals maken de meeste ritten in het weekend, tussen het einde van de ochtend en het einde van de middag. Daarnaast koopt dit type klant een pas voor één enkele rit of een hele dag. Dit kan betekenen dat Casuals Cyclistic fietsen voornamelijk worden gebruikt door toeristen, studenten, koppels, gepensioneerden.
- Members maken de meeste ritten doordeweeks en tussen de ochtend en avondspits. Dit kan betekenen dat Members Cyclystic fietsen voornamelijk gebruiken voor woon-werk of woon-school reizen.
- Het meest populaire seizoen om te fietsen is voor Casuals en Members de zomer, met de maanden juli en augustus als de twee meest populaire fietsmaanden.

Business vraag 2: Hoe kan Cyclistic digitale media gebruiken om Casual fietsers te beïnvloeden om lid te worden?

Aanbevelingen

- 1. De beste periode voor het inzetten van digitale media is tijdens het zomer seizoen, specifiek de maanden juli en augustus. Tijdens deze periode worden de meeste Casual passen verkocht en zitten er het meeste aantal Casual klanten op de Cyclistic fietsen van het jaar.
- 2. Stel surveys samen specifiek gericht op Casuals. Met als doel om erachter te komen wat voor hen redenen zouden zijn om Cyclistic fietsen ook doordeweeks en op welke uren van de dag te gebruiken. Met als doel klanten van éénmalige ritten / dagritten naar frequentere afname van Cyclistic fietsen te bewegen.
- 3. Wanneer je de survey informatie hebt, kun je een gerichte marketing strategie opzetten en digitale media inzetten.

Voorbeeld van content betreft het inzetten van digitale media:

Stuur Casuals tijdens het zomer seizoen in het weekend (drukste periode in het jaar en in de week) een digitale flyer met de voordelen van het afsluiten van een jaar abonnement. Met een bericht dat Cyclistic fietsen naast recreatie in het weekend ook dagelijks gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld woon-werk of woon-school reizen. Gezond en file stress-vrij! Maak het overstappen naar frequentere afname laagdrempelig door tijdelijke aanbiedingen/ kortingen voor het afnemen van een Cyclistic jaar abonnement.