* Jak zmieniła się aktywność wypożyczających w zależności od roku urodzenia?

Z pewnością nie zaskoczył nas ogólny rozkład wykresu, który wskazuje na mniejszą aktywność starszych, a największą wśród osób młodszych i w średnim wieku. Jednakże przyjrzyjmy się temu bliżej. Najmłodsi użytkownicy, urodzeni po 1996 roku częściej wypożyczali rowery w marcu 2020 roku. Sytuacja jest odmienna wśród osób urodzonych po 1970 a przed 1996 rokiem, ponieważ widzimy, że niebieska linia odpowiadająca marcowi 2020 roku jest położona zazwyczaj najniżej. Wśród osób urodzonych w 1987 roku notujemy największą liczbę wypożyczeń, w marcu 2019 roku wypożyczali rowery 1579 razy. Ciekawszy przypadek to ludzie urodzeni w 1969 roku, którzy wykazują większą aktywność niż ich kilka lat starsi a nawet i kilka lat młodsi koledzy. W marcu 2020 roku była to najliczniejsza grupa wiekowa, 1514 wypożyczeń. Wśród użytkowników starszych, urodzonych po 1947 roku wyniki są podobne. Teraz zajmijmy się osobami najstarszymi. Najstarszym użytkownikiem w marcu 2020 roku była osoba urodzona w 1939 roku (81 lat). W marcu 2018 roku mamy 19 wypożyczeń osób urodzonych w 1931 roku (87 lat) i najciekawszy wynik 3 wypożyczenia osoby urodzonej w 1888 roku. Zakładając prawdziwość tych danych, mamy 130-letnią osobę, która wypożyczyła rower 3 razy w ciągu miesiąca.

* Jak zmieniła się aktywność ludzi starszych?

Z zamieszczonych wykresów możemy odczytać, że w marcu 2020 roku znacznie zmniejszyła się liczba wypożyczeń rowerów w porównaniu do roku poprzedzającego wśród wszystkich użytkowników jak i osób starszych. Jednak biorąc pod uwagę, że liczba wszystkich wypożyczeń spadła dość znacznie podczas, gdy te same dane dla osób starszych zmniejszyły się nieco mniej widzimy, że porównując procentowy udział wypożyczeń rowerów przez osoby powyżej 60 roku życia jest porównywalny w marcu 2019 i marcu 2020 roku, z niewielką przewagą w marcu 2020 roku.

* Przejdźmy teraz do aplikacji shiny. Wybierając płeć i czas podróży możemy dowiedzieć się ile lat mają użytkownicy.

Ustalmy minimalny czas podróży jaki nas interesuje na 1 godzinę (3600 sekund), a maksymalny na 4 godziny (14400 sekund). Będziemy porównywać wyniki dla poszczególnych płci.

Zacznijmy od kobiet. Widzimy, że większość wyników znajduje się pomiędzy 20 a 40 rokiem życia, co potwierdza podsumowanie. Średnia wieku dla wybranych zmiennych to 32 lata, a maksymalny wiek to 58 lat.

Przyjrzyjmy się teraz wynikom mężczyzn. Tutaj widzimy zdecydowanie więcej wyników dla użytkowników pomiędzy 40 a 60 rokiem życia niż to było w przypadku poprzedniego wykresu. Podsumowanie pokazuje nam, że maksymalny wiek to 66 lat, a średni wiek to 36 lat. Średni wiek jest to o 4 lata wyższy, a maksymalny wiek o 8 lat wyższy niż u kobiet.

Są również użytkownicy, którzy nie podają płci. Jest ich raczej niewiele, dlatego te wykresy są dość silnie zdeterminowane. Widzimy tutaj znaczną przewagę jednego z wyników. Średni wiek nie będzie zatem zaskoczeniem wyniósł on 50 lat, a najwyższy wiek to 51 lat.

To był już ostatni punkt naszej prezentacji.

Dziękujemy za uwagę