pd1

Robert Trąbczyński

Sunday, March 06, 2016

Poniższy raport zawiera informacje o postach umieszczonych na serwisie *Twitter.com* związanych z hasłem "oskary2016". Użyte biblioteki:

```
library(twitteR)
library(streamR)
library(ROAuth)
library(streamR)
library(maps)
library(dplyr)
library(stringi)
```

Wybrane Tweety zapisuję do pliku oskary2.json, który załączam w mailu.

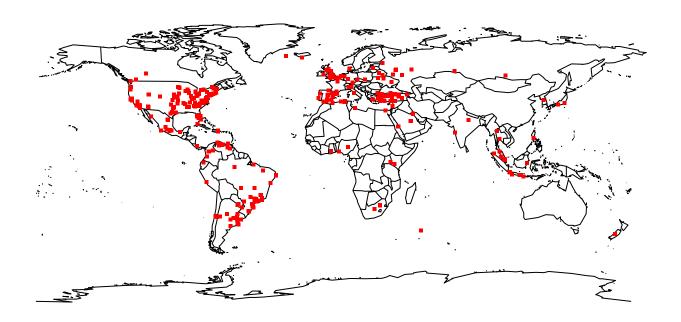
```
requestURL <- "https://api.twitter.com/oauth/request_token"</pre>
accessURL <- "https://api.twitter.com/oauth/access_token"</pre>
authURL <- "https://api.twitter.com/oauth/authorize"</pre>
consumerKey <- "jIbHMPbOQUdHyv0io71PLxvRI"</pre>
consumerSecret <- "UdfwBZzTAUUWeAr3iohNo8DESdwF6w7oq98ZqIFdeUX74YQQA2"
oauthKey <- "RTrabczynski"</pre>
oauthSecret <- "2941401575"
# proces autoryzacji jest trzykrokowy
paczka <- OAuthFactory$new(consumerKey = consumerKey, consumerSecret = consumerSecret,</pre>
                            oauthKey = oauthKey, oauthSecret = oauthSecret,
                            requestURL = requestURL, accessURL = accessURL, authURL = authURL)
paczka$handshake(cainfo = system.file("CurlSSL", "cacert.pem", package = "RCurl"))
setwd("d:/Desktop/pw/Ribd")
filterStream(file="oskary2.json",
              track=c("oskary2016"),
              timeout=1*60, oauth=paczka,
              locations=c(-180, -90, 180, 90))
```

```
setwd("d:/Desktop/pw/Ribd")
parsedTwees <- parseTweets("oskary2.json", simplify = FALSE, verbose = TRUE)</pre>
```

2851 tweets have been parsed.

W ciągu minuty wyszukano 2851 postów. Poniżej znajduje się mapa obrazująca rozmieszczenie lokalizacji wysyłania Tweetów:

```
map(mar=c(0,0,0,0))
points(parsedTwees$lon, parsedTwees$lat, col="red", pch=".", cex=4)
```



Za pomocą zapytań SQL wyszukałem 10 krajów, z których wysyłanych było najwięcej Tweetów:

```
najczestsze<-count(parsedTwees,country_code )
arrange(top_n(najczestsze, 10,n ),desc(n))</pre>
```

```
## Source: local data frame [10 x 2]
##
##
       country_code
                            n
##
                (chr) (int)
## 1
                   US
                          839
## 2
                   BR
                          359
## 3
                          210
                   AR
                   GB
                          160
## 4
## 5
                   {\tt TR}
                          145
##
                   ES
                          102
## 7
                   FR
                           83
## 8
                   SA
                           77
## 9
                   \mathtt{M}\mathtt{X}
                           61
## 10
                    JP
                           50
```

Sprawdźmy również, jaki procent amerykanów wysyłało swojego Tweeta z Iphone'a:

```
a<-stri_count_regex(filter(parsedTwees, country_code=="US")$source,"iphone")
b<-length(a)
paste(round(sum(a)/b , 2)*100, "%")</pre>
```

```
## [1] "62 %"
```

Policzę procent użytkowników Iphone'a dla wszystkich krajów:

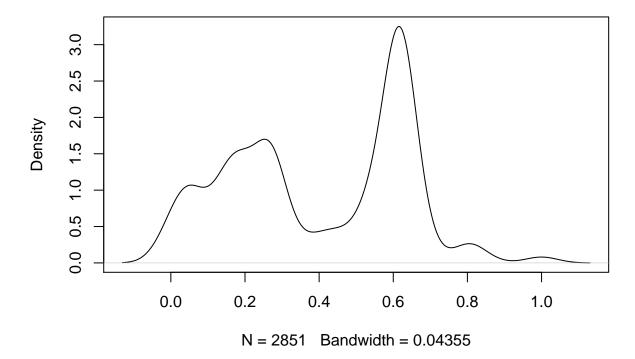
```
kraje<-parsedTwees$country_code
ile<- length(kraje)
procent<-rep(0,ile)

for(i in 1:ile){
    a<-stri_count_regex(filter(parsedTwees, country_code==kraje[i])$source,"iphone")
    b<-length(a)
    if (b!=0){procent[i]<-sum(a)/b }
}</pre>
```

Sprawdźmy, czy rozkład użytkowników Iphone'a jest zbliżony do normalnego:

```
plot(density(procent))
```

density.default(x = procent)



shapiro.test(procent)

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: procent
## W = 0.90058, p-value < 2.2e-16</pre>
```

P-value jest bardzo małe, więc nie mamy podstaw sądzić, że jest on normalny.