# Univariate descriptive analysis preprocessed

2023-09-26

## Univariate Descriptive analysis

Les dimensions del nostre dataset són:

N = 7442

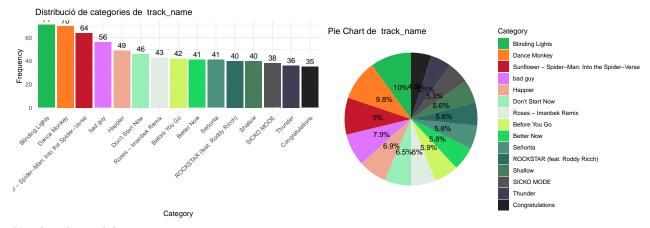
K = 45

Per tal de poder observar les variables, procedirem a fer els bar plots, pie charts (categòriques) i els histogrames i boxplots (per les numèriques).

#### track name

- [1] Starboy
- [2] Closer
- [3] Rockabye (feat. Sean Paul & Anne-Marie)
- [4] Let Me Love You
- [5] I Don't Wanna Live Forever (Fifty Shades Darker) From "Fifty Shades Darker (Original Motion Picture Soundtrack)" [6] Don't Wanna Know

1019 Levels: ... Ready For It? @ MEH 'tis the damn season ... ZEZE (feat. Travis Scott & Offset)

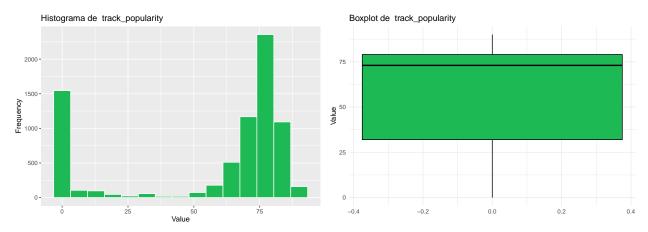


Nombre de modalitats: 1019

Moda: Blinding Lights Freqüència màxima: 71

## track\_popularity

[1] 0 84 75 2 0 0



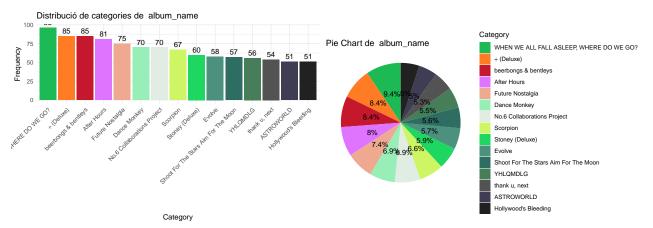
Mínim: 0 Màxim: 90

Primer quartil: 32 Mediana: 73 Tercer quartil: 79 Mitjana: 56.77493 Desviació estàndar: 32.0466499126427 Variància: 0.564450755232042

#### album\_name

- [1] Starboy
- [2] Closer
- [3] Rockabye (feat. Sean Paul & Anne-Marie)
- [4] Encore
- [5] I Don't Wanna Live Forever (Fifty Shades Darker) [6] Don't Wanna Know

769 Levels: "Awaken, My Love!" ... Ready For It? ? @ MEH ... ZEZE (feat. Travis Scott & Offset)

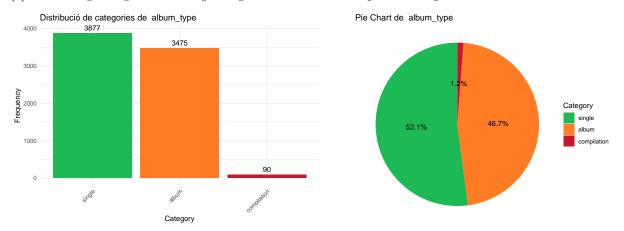


Nombre de modalitats: 769

Moda: WHEN WE ALL FALL ASLEEP, WHERE DO WE GO?

## album\_type

[1] album single single album single single Levels: album compilation single



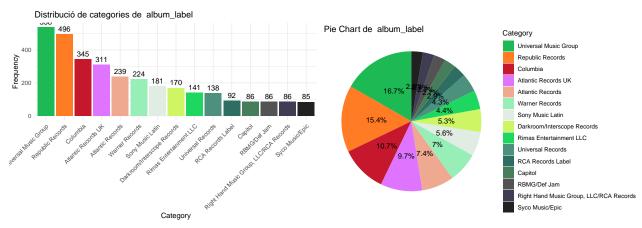
Nombre de modalitats: 3

Moda: single

Freqüència màxima: 3877

### album\_label

- [1] Universal Music Group Disruptor Records/Columbia [3] Atlantic Records UK Universal Music Group
- [5] Universal Music Group Universal Music Group
- 247 Levels: (SME US Latin) Duars Entertainment, Corp. (2)  $\dots$

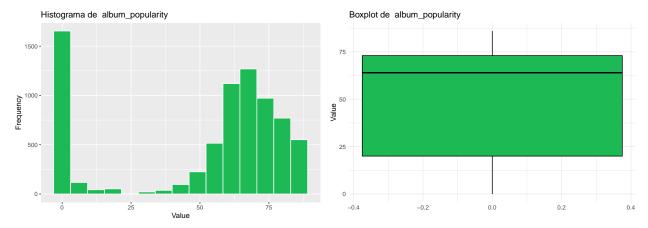


Nombre de modalitats: 247

Moda: Universal Music Group

## album\_popularity

### [1] 0 71 62 0 0 0

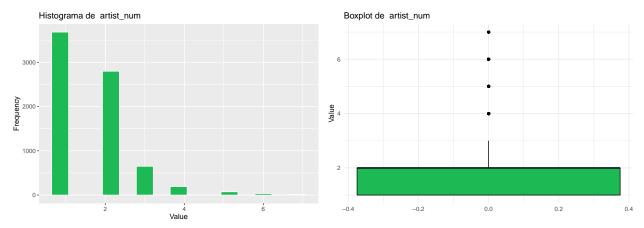


Mínim: 0 Màxim: 86

Primer quartil: 20 Mediana: 64 Tercer quartil: 73 Mitjana: 51.36375 Desviació estàndar: 30.3627142159857 Variància: 0.59113122387597

### artist\_num

## [1] 2 2 3 2 2 2



Mínim: 1 Màxim: 7

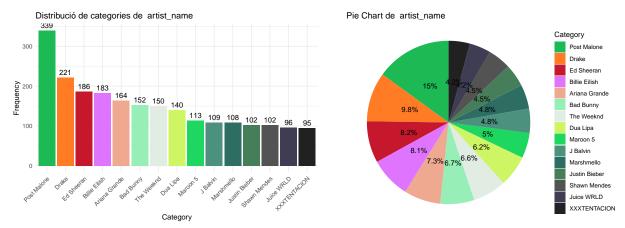
Primer quartil: 1 Mediana: 2 Tercer quartil: 2 Mitjana: 1.702096

Desviació estàndar: 0.898755078232209 Variància: 0.528028364427576

#### artist name

- [1] The Weeknd The Chainsmokers Clean Bandit DJ Snake
- [5] ZAYN Maroon 5

300 Levels: 21 Savage 24k Gold<br/>n 5 Seconds of Summer  $\dots$  Zedd



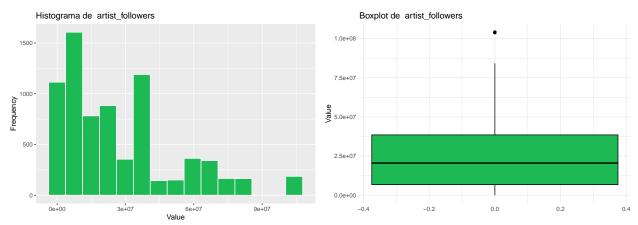
Nombre de modalitats: 300

Moda: Post Malone

Freqüència màxima: 339

#### artist\_followers

### $[1]\ 51215861\ 19562506\ 4943046\ 8137850\ 21433236\ 38266644$



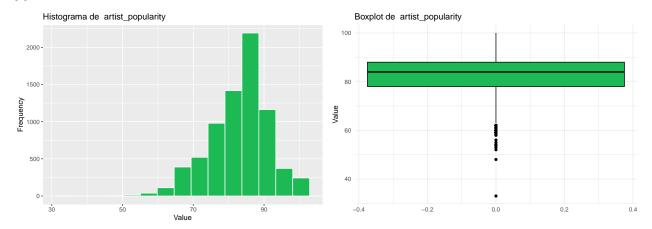
Mínim: 3805 Màxim: 104059839

Primer quartil: 6752839 Mediana: 20531406 Tercer quartil: 38513566 Mitjana: 27065264

Desviació estàndar: 25057586.2184904 Variància: 0.925820866203919

## artist\_popularity

#### [1] 94 81 76 78 77 86

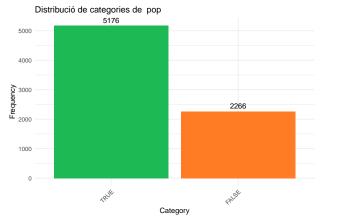


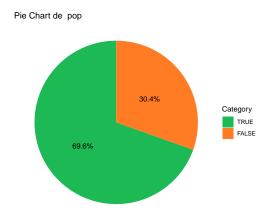
Mínim: 33 Màxim: 100

Primer quartil: 78 Mediana: 84 Tercer quartil: 88 Mitjana: 82.79817 Desviació estàndar: 8.23514496361539 Variància: 0.0994604676837207

#### pop

### [1] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE



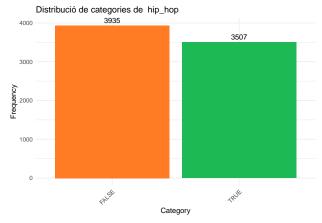


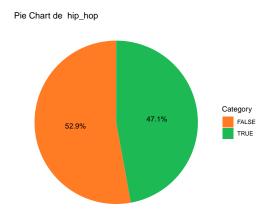
Nombre de modalitats: 2

Moda: TRUE

## hip\_hop

### [1] FALSE FALSE FALSE TRUE FALSE FALSE





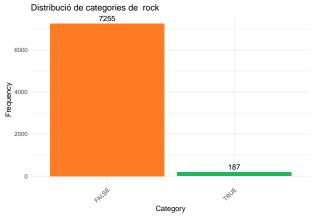
Nombre de modalitats: 2

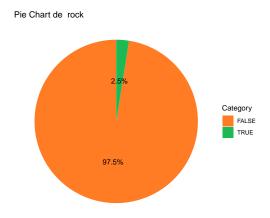
Moda: FALSE

Freqüència màxima: 3935

#### rock

## $\left[1\right]$ FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE



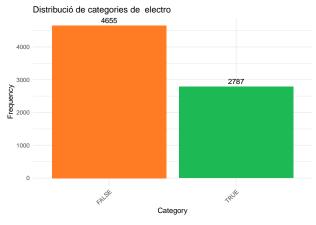


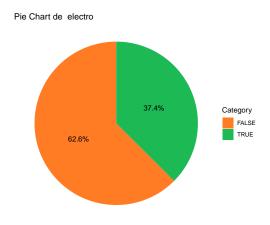
Nombre de modalitats: 2

Moda: FALSE

### electro

### [1] FALSE TRUE TRUE TRUE TRUE FALSE





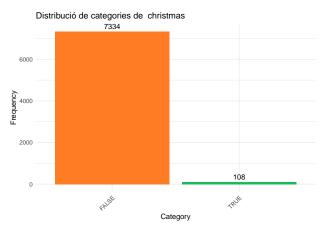
Nombre de modalitats: 2

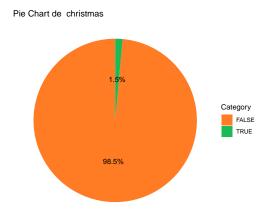
Moda: FALSE

Freqüència màxima: 4655

#### christmas

### [1] FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE



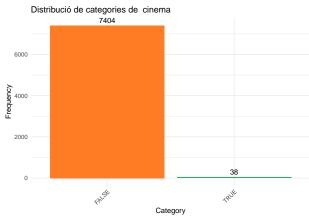


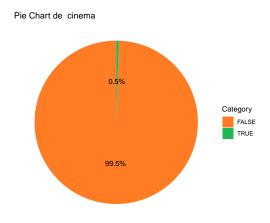
Nombre de modalitats: 2

Moda: FALSE

### cinema

## $\left[1\right]$ FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE





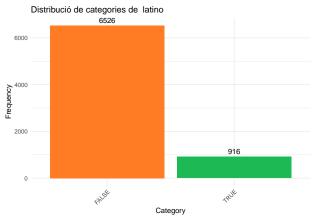
Nombre de modalitats: 2

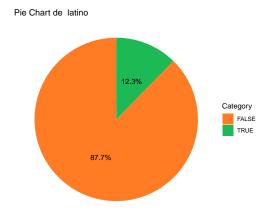
Moda: FALSE

Freqüència màxima: 7404

#### latino

## $\left[1\right]$ FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE



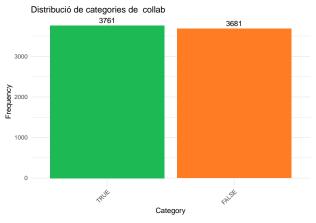


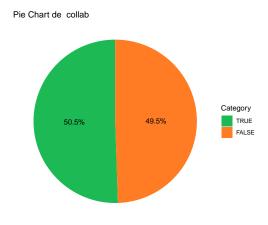
Nombre de modalitats: 2

Moda: FALSE

## collab

### [1] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE





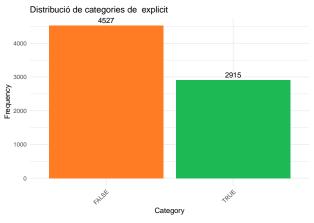
Nombre de modalitats: 2

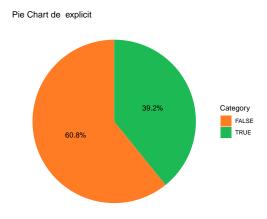
Moda: TRUE

Freqüència màxima: 3761

# explicit

### [1] TRUE FALSE FALSE FALSE FALSE



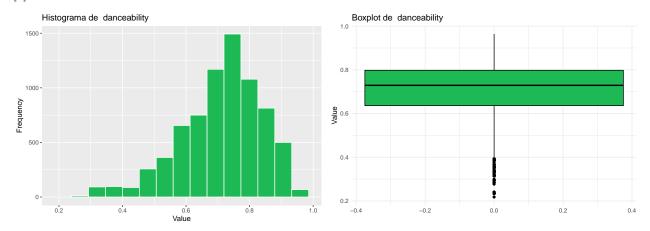


Nombre de modalitats: 2

Moda: FALSE

## danceability

#### $[1]\ 0.681\ 0.748\ 0.720\ 0.476\ 0.735\ 0.783$



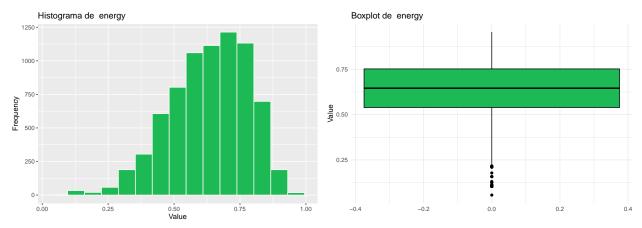
Mínim: 0.218 Màxim: 0.964

Primer quartil: 0.63625 Mediana: 0.729 Tercer quartil: 0.798 Mitjana: 0.7090132

Desviació estàndar: 0.128646131963286 Variància: 0.181443924708608

#### energy

## $[1]\ 0.594\ 0.524\ 0.763\ 0.718\ 0.451\ 0.623$



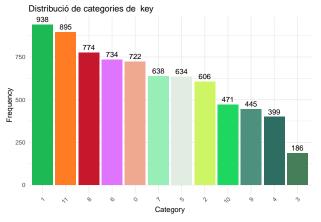
Mínim: 0.0561 Màxim: 0.955

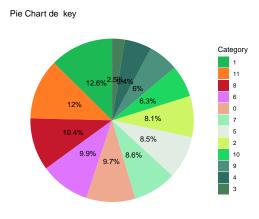
Primer quartil: 0.539 Mediana: 0.6455 Tercer quartil: 0.752 Mitjana: 0.6335461

Desviació estàndar: 0.149098851673938 Variància: 0.235340176383857

## key

### $[1]\ 7\ 8\ 9\ 8\ 0\ 7\ Levels:\ 0\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10\ 11$





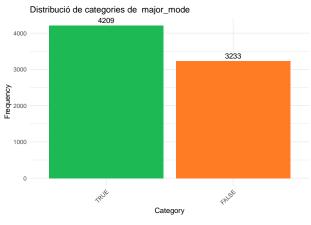
Nombre de modalitats: 12

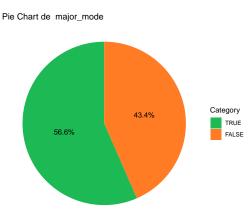
Moda: 1

Freqüència màxima: 938

## $major\_mode$

## [1] TRUE TRUE FALSE TRUE TRUE TRUE Levels: FALSE TRUE



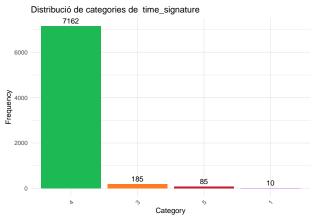


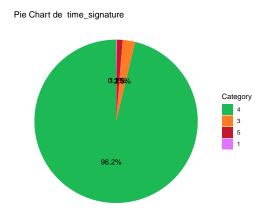
Nombre de modalitats: 2

Moda: TRUE

## $time\_signature$

### [1] 4 4 4 4 4 4 Levels: 1 3 4 5





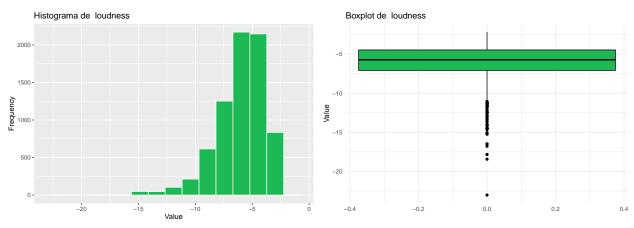
Nombre de modalitats: 4

Moda: 4

Freqüència màxima: 7162

#### loudness

### $[1] \ \hbox{-}7.028 \ \hbox{-}5.599 \ \hbox{-}4.068 \ \hbox{-}5.309 \ \hbox{-}8.374 \ \hbox{-}6.126$



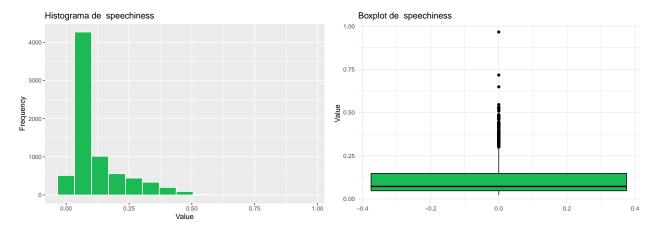
Mínim: -23.023 Màxim: -2.188

Primer quartil: -7.088 Mediana: -5.723 Tercer quartil: -4.47 Mitjana: -6.032962

Desviació estàndar: 2.17121647417603 Variància: -0.359892277737167

## speechiness

#### $[1]\ 0.2820\ 0.0338\ 0.0523\ 0.0576\ 0.0585\ 0.0800$



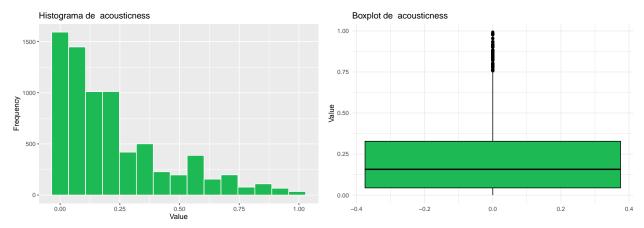
Mínim: 0.0232 Màxim: 0.966

Primer quartil: 0.0476 Mediana: 0.0726 Tercer quartil: 0.148 Mitjana: 0.1182596

Desviació estàndar: 0.104260552302996 Variància: 0.881624772623656

#### acousticness

## $[1]\ 0.1650\ 0.4140\ 0.4060\ 0.0784\ 0.0631\ 0.3380$



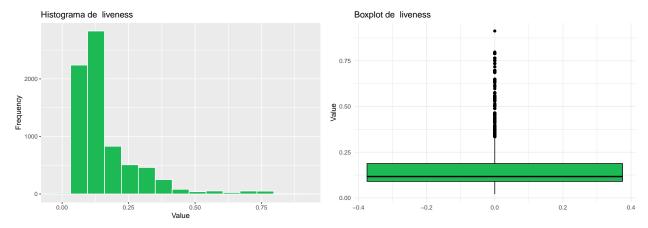
Mínim: 0.000248 Màxim: 0.993

Primer quartil: 0.0441 Mediana: 0.157 Tercer quartil: 0.328 Mitjana: 0.2241553

Desviació estàndar: 0.226323801010825 Variància: 1.00967400693775

#### liveness

#### $[1]\ 0.1340\ 0.1110\ 0.1800\ 0.1220\ 0.3250\ 0.0975$



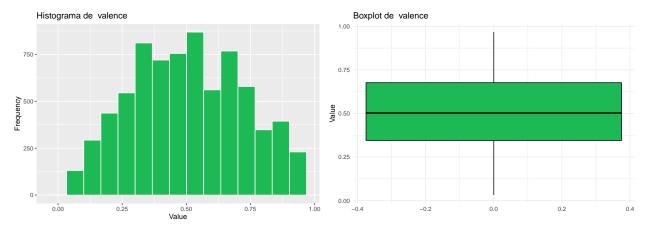
Mínim: 0.0215 Màxim: 0.913

Primer quartil: 0.0906 Mediana: 0.117 Tercer quartil: 0.188 Mitjana: 0.1633957

Desviació estàndar: 0.122174752107395 Variància: 0.747723300807778

#### valence

## $[1]\ 0.5350\ 0.6610\ 0.7420\ 0.1420\ 0.0862\ 0.4470$



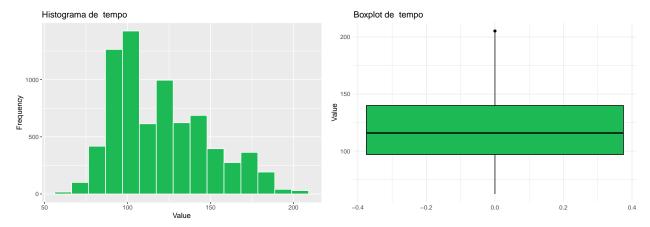
Mínim: 0.032 Màxim: 0.967

Primer quartil: 0.34525 Mediana: 0.503 Tercer quartil: 0.67675 Mitjana: 0.5067504

Desviació estàndar: 0.215970350137892 Variància: 0.426186857006599

### tempo

#### $[1]\ 186.054\ 95.010\ 101.965\ 199.864\ 117.973\ 100.048$



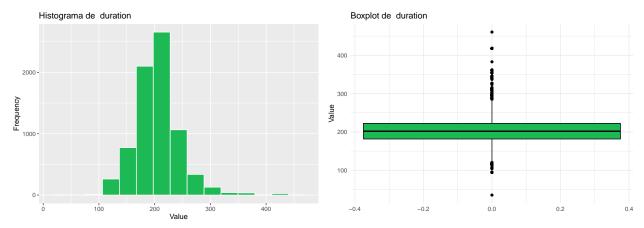
Mínim: 62.446 Màxim: 205.272

Primer quartil: 97.028 Mediana: 115.884 Tercer quartil: 139.994 Mitjana: 120.1404

Desviació estàndar: 28.2996593719762 Variància: 0.235554866505486

#### duration

## $[1]\ 230.453\ 244.960\ 251.088\ 205.946\ 245.200\ 214.480$



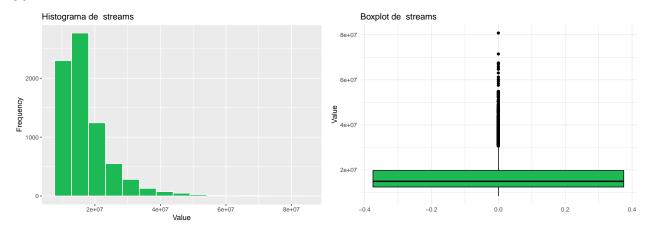
Mínim: 35.24 Màxim: 460.573

Primer quartil: 181.614 Mediana: 201.818 Tercer quartil: 222.3565 Mitjana: 204.7243

Desviació estàndar: 39.5696657372193 Variància: 0.193282699782918

#### streams

 $[1]\ 25734078\ 23519705\ 21216399\ 19852704\ 18316326\ 18064374$ 



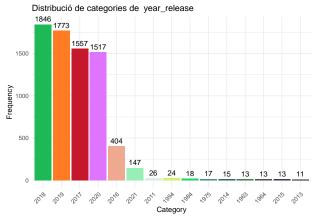
Mínim: 8454914 Màxim: 80764045

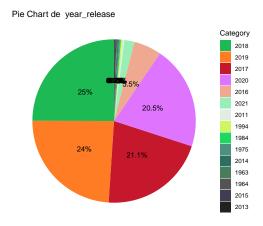
Primer quartil: 12445333 Mediana: 14951502 Tercer quartil: 19744483 Mitjana: 17332405

Desviació estàndar: 7315227.74196337 Variància: 0.422054978819195

## $year\_release$

[1] 2016 2016 2016 2016 2016 2016 32 Levels: 1942 1957 1959 1962 1963 1964 1965 1975 1977 1980 1984 1987  $\dots$  2021



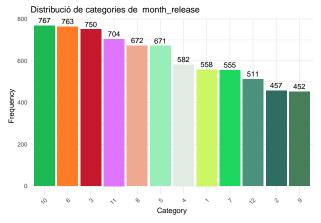


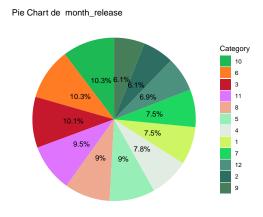
Nombre de modalitats: 32

Moda: 2018

## month\_release

#### $[1]\ 11\ 7\ 10\ 8\ 12\ 10\ Levels:\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10\ 11\ 12$





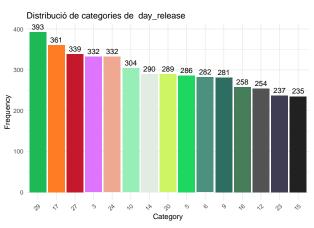
Nombre de modalitats: 12

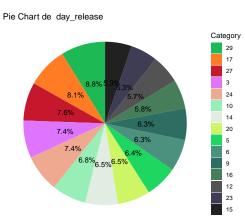
Moda: 10

Freqüència màxima: 767

### day\_release

## $[1]\ 25\ 29\ 21\ 5\ 9\ 11\ 31\ \text{Levels:}\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10\ 11\ 12\ 13\ 14\ 15\ 16\ 17\ 18\ 19\ 20\ 21\ 22\ 23\ \dots\ 31$



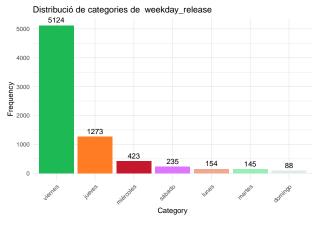


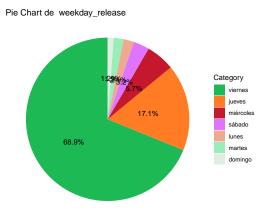
Nombre de modalitats: 31

Moda: 29

## weekday\_release

[1] viernes viernes viernes viernes viernes martes Levels: domingo jueves lunes martes miércoles sábado viernes





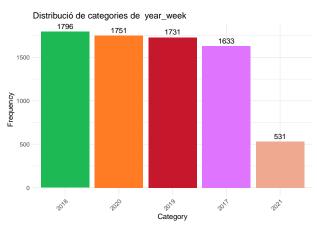
Nombre de modalitats: 7

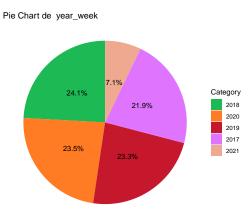
Moda: viernes

Freqüència màxima: 5124

### year\_week

 $[1]\ 2017\ 2017\ 2017\ 2017\ 2017\ Levels:\ 2017\ 2018\ 2019\ 2020\ 2021$ 



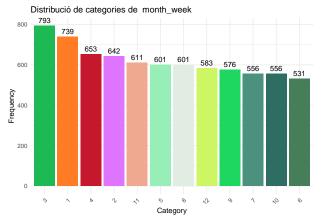


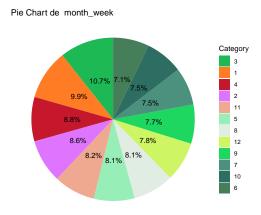
Nombre de modalitats: 5

Moda: 2018

## month\_week

#### $[1]\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ Levels:\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10\ 11\ 12$





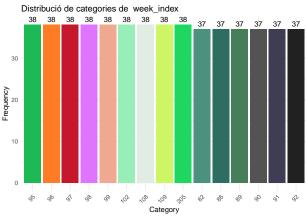
Nombre de modalitats: 12

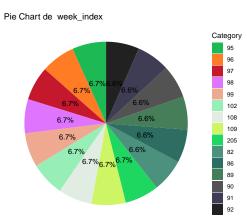
Moda: 3

Freqüència màxima: 793

### week\_index

## $[1] \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 221 \ \text{Levels:} \ 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \ 11 \ 12 \ 13 \ 14 \ 15 \ 16 \ 17 \ 18 \ 19 \ 20 \ 21 \ 22 \ 23 \ \dots \ 221$



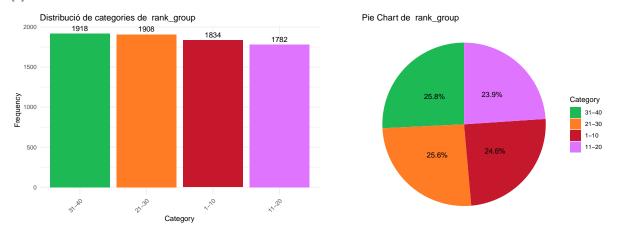


Nombre de modalitats: 221

Moda: 95

### rank\_group

[1] 1-10 1-10 1-10 1-10 1-10 1-10 Levels: 1-10 11-20 21-30 31-40



Nombre de modalitats: 4

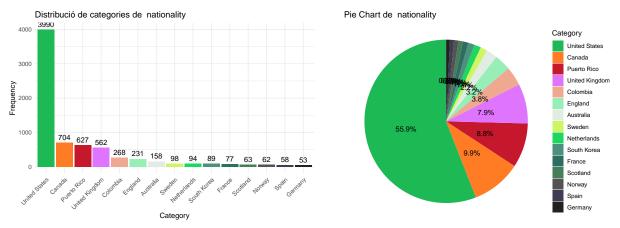
Moda: 31-40

Freqüència màxima: 1918

### nationality

[1] Canada United States United Kingdom France England

[6] United States 38 Levels: Argentina Australia Belgium Brazil Canada Chicago . . . Venezuela

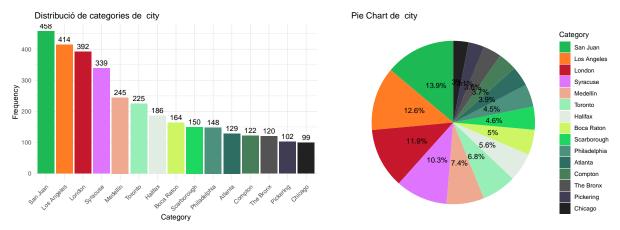


Nombre de modalitats: 38

Moda: United States

## city

[1]Scarborough New York Cambridge Paris Bradford Los Angeles 202 Levels: Adelaide Agoura Hills Airdrie Albuquerque  $\dots$  Yemen



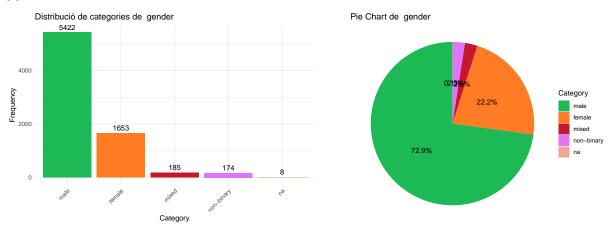
Nombre de modalitats: 202

Moda: San Juan

Freqüència màxima: 458

## gender

[1] male male mixed male male male Levels: female male mixed na non-binary

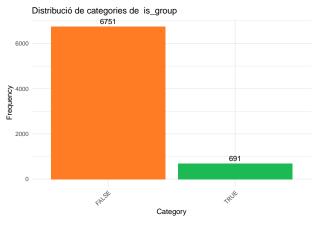


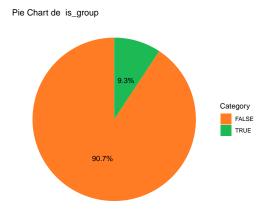
Nombre de modalitats: 5

Moda: male

# $is\_group$

## $\left[1\right]$ FALSE TRUE TRUE FALSE FALSE TRUE





Nombre de modalitats: 2

Moda: FALSE