

Pregled popularnosti video igara

Analiza igara na Twitch-u

Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad

Predmet: Sistemi baza podataka

Mentor: Todorović Nikola

TIM 1



Vladislav Maksimović



Milana Todorović



Ana Perišić



Nemanja Pualić

TIM 1.1: Ana, Milana

TIM 1.2: Vladislav, Nemanja



Opis skupa podataka

Opis

- <https://www.kaggle.com/nikdavis/steam-store-games>

Skup podataka o video igrama prikupljen sa Steam-a. Steam je platforma za distribuciju video igara. Skup sadrži podatke o 27000 igara. Biće korištena datoteka sa osnovnim podacima o igrama, koja sadrži 18 atributa.

- <https://clivecast.github.io/>

Twitch je platforma za prenošenje video materijala uživo, sa fokusom na video igre. Skup podataka je sastavljen tako što su u periodu od 1. do 28. februara 2015. godine svakih 5 minuta prikupljeni podaci o svim aktivnim prenosima na Twitch-u. Podaci prikupljeni u jednom trenutku posmatranja upisani su u jednu datoteku, a trenutak posmatranja je sadržan u nazivu datoteke. Podaci uključuju trenutni broj gledalaca prenosa, podatke o autoru prenosa, kao i naziv video igre koja se igra na prenosu.



Semantika kolona

Semantika kolona – podaci o video igrama

- **appid** – jedinstveni identifikator igre na Steam-u
- **name** – naziv igre
- **release_date** – datum objavljivanja igre
- **english** – da li je igra na engleskom jeziku
- **developer** – kompanije koje su radile na razvoju igre
- **publisher** – izdavač
- **platforms** – platforme na kojima je dostupna igra
- **required_age** – starosno ograničenje prema PEGI UK standardu
- **categories** – kategorije kojima pripada igra, na primjer da li je za jednog ili više igrača
- **genres** – žanrovi kojima pripada igra
- **steamspy_tags** – slično žanrovima, ali izglasano od strane igrača
- **achievements** – broj postignuća u igri
- **positive_ratings** – broj pozitivnih ocena
- **negative_ratings** – broj negativnih ocena
- **average_playtime** – prosečno vreme igranja
- **median_playtime** – medijana vremena igranja
- **owners** – procenjeni broj igrača
- **price** – cena u GBP

Semantika kolona – podaci o prenosima sa Twitcha

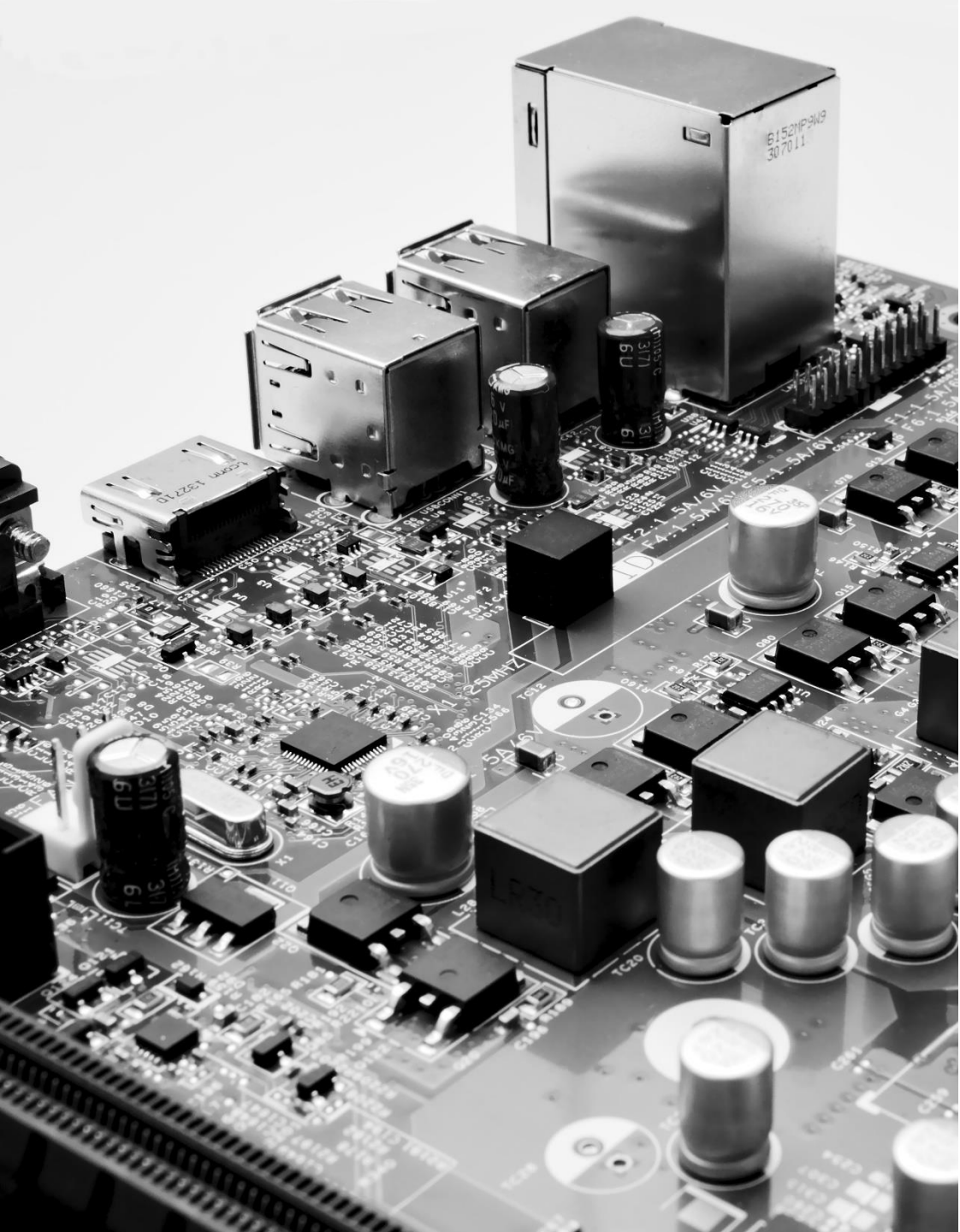
- **stream ID** – jedinstveni identifikator prenosa
- **current views** – broj gledalaca u trenutku prikupljanja podataka
- **stream created time** – kada je počeo prenos
- **broadcaster ID** – jedinstveni identifikator autora prenosa
- **broadcaster name** – ime autora prenosa
- **delay setting** – postavka kašnjenja autora
- **follower number** – broj pratilaca autora
- **partner status** – da li je autor partner na Twitch-u
- **broadcaster language** – jezik autora
- **language** – jezik prenosa
- **total views of broadcaster** – ukupan broj pregleda autora
- **broadcaster's created time** – kada se autor priključio Twitch-u
- **source resolution** – rezolucija videa



Primer prostiranja podataka

Primer prostiranja

Prenos $\frac{1 - *}{0 - *}$ Video igra



Predlog logičke šeme

Logička šema – podaci o video igri

▼ (1) 620.0	{ 11 fields }
# _id	620.0
# name	Portal 2
# release_date	2011-04-08 00:00:00.000Z
# developer	Valve
# publisher	Valve
▼ (3) platforms	[3 elements]
# [0]	windows
# [1]	mac
# [2]	linux
# required_age	0.0
▼ (2) categories	[2 elements]
# [0]	Single-player
# [1]	Co-op
▼ (2) genres	[2 elements]
# [0]	Action
# [1]	Adventure
▼ (3) steamspy_tags	[3 elements]
# [0]	Puzzle
# [1]	Co-op
# [2]	First person
# price	7.19

Logička šema – podaci o prenosima

▼ (1) ObjectId("60aaa50ccb6d624b383cc9fc")	{ 8 fields }
_id	ObjectId("60aaa50ccb6d624b383cc9fc")
stream_id	12932973168.0
current_views	34846.0
start_time	2015-02-01 02:48:25.000Z
language	en
▼ broadcaster	{ 6 fields }
id	29578325.0
name	beyondthesummit
follower_number	197236.0
partner	true
language	en
total_views	197742366.0
▼ game	{ 5 fields }
id	570.0
name	Dota 2
publisher	Valve
> categories	[3 elements]
> genres	[3 elements]
time	2015-02-01 00:00:00.000Z



Predlozi agregacija

Predlozi agregacija

Ana

- Za koje video igre je dostignut maksimalan broj gledalaca u jednom trenutku?
- Za svakog autora odrediti koju igru je igrao najveći broj sati.
- Za svako doba dana odrediti koja igra je imala u prosjeku najviše prenosa.
- Koje igre je prenosio autor koji je ostvario najveći rast broja pratilaca u posmatranom vremenskom periodu?
- Koji žanr video igre je prenosio najveći broj autora?

Milana

- Koje video igre su prenošene najveći broj sati?
- Za svaki žanr odrediti prosječno trajanje prenosa.
- Za svaku igru odrediti koliko različitih autora je igralo u bar jednom prenosu.
- Koliki je prosjek, minimum, i maksimum prosječnog broja gledalaca prenosa za svaku igru?
- Koje igre su još igrali autori koji su u bar jednom prenosu igrali igru Dota 2?