

Internet streaming servisi

Tomac, Lucija

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:239356>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-01**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI

Ak. god. 2019./ 2020.

Lucija Tomac

Internet streaming servisi: novi medij

Završni rad

Mentor: dr. sc. Radovan Vrana, red. prof.

Zagreb, 2020.

Izjava o akademskoj čestitosti

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

(potpis)

Sadržaj

1.	Uvod	5
2.	Općenito o Internet streaming servisima	6
3.	Povijest Internet streaminga	6
3.1.	Razvoj streaming servisa kasnih 1990-ih i ranih 2000-ih.....	7
3.2.	Razvoj streaming servisa u drugoj polovici 2000. godina.....	9
4.	Primjeri glazbenih streaming servisa.....	9
4.1.	Spotify.....	10
4.2.	YouTube Music	11
4.3.	Deezer	12
4.4.	Tidal	12
4.5.	Usporedba glazbenih streaming servisa.....	12
5.	Primjeri video streaming servisa	13
5.1.	Netflix	14
5.2.	Youtube Premium	15
5.3.	Disney+	16
5.4.	Crunchyroll	17
5.5.	Usporedba video streaming servisa	17
6.	Live streaming	18
6.1.	Twitch	19
6.2.	Facebook Gaming	20
6.3.	DAZN	20
7.	Autorsko pravo	20
7.1.	Autorska prava i glazbeni streaming servisi	21
7.2.	Kršenje autorskih prava	21
8.	Utjecaj streaming servisa na društvo i industriju	23
8.1.	Društveni utjecaj streaming servisa	23

8.2. Utjecaj streaming servisa na glazbenu industriju	24
8.3. Utjecaj streaming servisa na filmsku industriju.....	24
Zaključak	26
Literatura	27
Sažetak.....	35
Summary.....	36

1. Uvod

„Streaming je vrsta multimedijalnog sadržaja, odnosno tehnologija u kojoj korisnik istovremeno prima podatke i reproducira ih, za razliku od klasičnih metoda preuzimanja gdje korisnik mora čekati da se preuzimanje završi kako bi izvršio reprodukciju („Streaming“, n.d.). Glagol "streaming" najčešće se upotrebljava za označavanje ovog načina dostavljanja multimedijiskog sadržaja, a ne na multimedijalski sadržaj koji se konzumira kao što su internetska televizija, webcasting ili internetski radio“ („Streaming“, n.d.).

Popularne streaming usluge uključuju platforme za dijeljenje videozapisa YouTube i Twitch, na kojima se uživo reproduciraju video igre, Netflix, Hulu i Disney+ na kojima se reproduciraju filmovi i TV emisije, te Spotify, Apple Music i Deezer za reprodukciju glazbe.

Kako bih prikazala što su Internet streaming servisi u prvom poglavlju pisati ću o samom pojmu streaminga, zatim ću napraviti kratak povijesni pregled streaminga i kako se ta tehnologija razvila u globalni proizvod. Zatim ću navesti primjere glazbenih i video streaming servisa, te ih usporediti po nekim od ključnih značajki. Nadalje, pisati ću o autorskim pravima, ali i o kršenju istih, zatim u posljednjem poglavlju, pisati ću o utjecaju streaminga i streaming servisa na industrije u kojima se koriste, ali i na same korisnike.

2. Općenito o Internet streaming servisima

Streaming je tehnologija koja se koristi za isporuku sadržaja računalima i mobilnim uređajima putem interneta tj. način prijenosa audio ili video sadržaja putem računalnih mreža, odnosno interneta (Costello, 2019).

Internet streaming se odvija na način da se na poslužitelju nalazi neka audio ili video datoteka ograničenog sadržaja, odnosno trajanja. Vlasnik tog sadržaja, korisnicima interneta je dao pristup tom sadržaju, no ne na način da ga odmah preuzmu s poslužitelja (eng. *download*), već da ga pregledaju od samog početka do kraja ili dok korisnik sam ne odluči prekinuti gledanje. Kada je video sadržaj pogledan, bez obzira bilo to do kraja ili ne, on se ne može spremiti na računalo, to se naziva streaming na zahtjev (eng. *streaming on demand*) („Video i audio streaming“, n.d.).

Druga vrsta streaminga je prijenos uživo (eng. *live streaming*), gdje se korisnik putem svog uređaja spaja na video poslužitelj, no za razliku od streaminga na zahtjev, ovdje se uključuje u prijenos kojemu je početak nepoznat, ali i kraj. To je moguće vidjeti na primjeru prijenosa uživo putem usluge Twitch gdje korisnici klikom na link ili ikonu u samoj aplikaciji ulaze u „eter“ i gledaju prijenos u kojem nije moguće vidjeti početak osim ako niste u to vrijeme bili uključeni. Kada taj prijenos završi, i ako vlasnik kanala odluči postaviti video prijenosa na video poslužitelj, onda bi korisnici, streamingom na zahtjev, mogli pogledati cijeli prijenos od početka do kraja („Video i audio streaming“, n.d.).

3. Povijest Internet streaminga

Način na koji ljudi konzumiraju medije brzo se mijenja. Ljudi se oslanjaju na pametne telefone, računala i pametne televizore za gledanje filmova, slušanje glazbe i čitanje časopisa i knjiga. Ova promjena u vrsti tehnologije koja se koristi za konzumiranje sadržaja samo je jedna od mnogih u povijesti streaming medija. Ipak, najveća je razvoj interneta kao ključne infrastrukture za streaming. Kada spomenemo streaming servise gotovo svi pomisle na internetske inačice kao što su Netflix, Spotify ili Twitch, no taj pojam uključuje aspekte svih medija koji se prenose na potrošače („A Brief History of Streaming Media“, 2016). Kao najraniji primjer streaminga često se spominje radio. Početkom dvadesetih godina prošloga stoljeća George O. Squier odobren je patent za sustav za prijenos i distribuciju signala putem električnih vodova, što je bila tehnička osnova za ono što je kasnije postalo Muzak, tehnologija koja kontinuirano reproducira glazbu bez

korištenja radija („US1641608A - Electrical signaling“, n.d.). Ubrzo nakon toga, krajem dvadesetih godina prošlog stoljeća pojavila se i televizija, ali je bilo potrebno puno vremena kako bi se tehnologija provela jer su prvi televizori bili nevjerojatno skupi. Prva redovita televizijska usluga koja koristi mehaničku televizijsku tehnologiju započela je u srpnju 1928., ali zbog toga što osobe koje su upravljale načinom na koji se emisije emitiraju nisu gledale na tu tehnologiju kao na komercijalnu uslugu, razvoj tehnologije je usporen („A Brief History of Streaming Media“, 2016). Pokušaji prikazivanja medija na računalu datiraju sve do prvih računala sredinom 20. stoljeća, no u nekoliko desetljeća je postignut vrlo mali napredak prvenstveno zbog vrlo visokih troškova i ograničenih mogućnosti tadašnjih računala (Parekh, 2006). Sve do nakon kraja Drugog svjetskog rata, u većini kućanstava nalazio se radio prijemnik, ali vrlo malo ih je sadržavalo televizor. To se brzo promjenilo jer su se nove tvrtke za emitiranje i proizvodnju medijskog sadržaja počele pojavljivati diljem Sjedinjenih Američkih Država, što je dovelo do pada cijene televizora. Do 1962. godine, 92% svih američkih domova imalo je televizor. Od sredine 1950-ih do danas, televizija je postala poznata kao jedan od najvažnijih tehnoloških i kulturnih dostignuća 20. stoljeća („A Brief History of Streaming Media“, 2016).

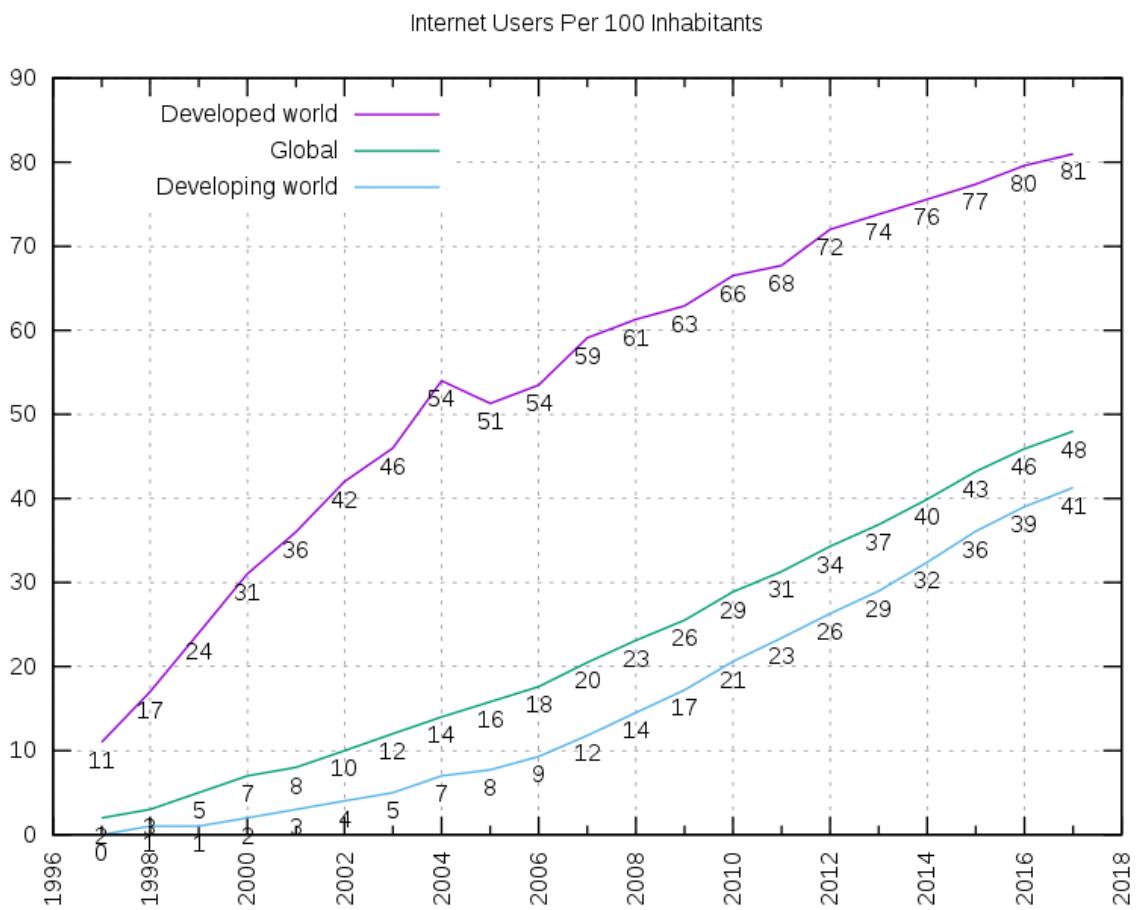
Tek od kasnih 80-ih i ranih 90-ih osobna računala postaju dovoljno snažna da reproduciraju različite medijske sadržaje. Međutim, do sredine 1990-ih godina računalne mreže su i dalje bile vrlo ograničene, a audio i video sadržaj obično se isporučivao putem ne-streaming kanala, kao što je preuzimanje digitalne datoteke s udaljenog poslužitelja i pohrana na lokalni disk krajnjeg korisnika ili pohranjivanje u digitalnu datoteku i reproduciranje putem CD-ROM-a (Parekh, 2006). Uspostavom World Wide Web-a sredinom 1990-ih i ostvarenjem velikim napredaka krajem 1990-ih, poput veće propusnosti mreže¹, komercijalizacije interneta i razvoja standardnih pristupnih protokola, streaming usluge i servisi naglo se počinju razvijati i mijenjati. (Parekh, 2006).

3.1. Razvoj streaming servisa kasnih 1990-ih i ranih 2000-ih

Od sredine devedesetih godina broj korisnika s pristupom Internetu ubrzano se povećava, a tijekom ranih 2000-ih korisnici su imali pristup povećanoj propusnosti mreže. Upotreba standardnih pristupnih protokola i formata kao što su TCP/IP, HTTP i HTML postala je sve popularnija, a budući da se Internet sve više komercijalizirao to je dovelo do velikog broja ulaganja u tom sektoru. Tim ulaganjima došlo je do unapređenja internetskih veza, koje su od kraja 1990-ih i modemskog

¹ Količina podataka koja se u jedinici vremena može slati kroz mrežu od jednog računala prema drugom. (Manger, 2013.)

načina povezivanja u svega dva desetljeća došla do širokopojasnog interneta koji pruža kvalitetniji i brži pristup internetskim uslugama („National Broadband Plan“, 2015). Sva ta tehnološka poboljšanja omogućila su prijenos audio i video sadržaja korisnicima računala u njihovim domovima i na radnim mjestima („History of the Internet Pt. 1 - The First Live Stream“, 2017).



Slika 1: Grafički prikaz porasta broja korisnika s pristupom internetu („ITU-T Statistics“, n.d.).

Početkom 1999. godine, korištenje streaming medija je doživjelo procvat i postalo *mainstream* kada je 5. veljače 1999. Victoria Secret izveo live prijenos svoje godišnje modne revije. Prozor videozapisa nije bio mnogo veći od veličine poštanske marke, a brzina kadrova i *buffering* prijenos su činili izrazito negledljivim. Bez obzira na to, podaci o gledanosti, objavljeni nakon događaja,

bili su u milijunima, iako su se mnogi žalili na lošu kvalitetu prijenosa („History of the Internet Pt. 1 - The First Live Stream“, 2017).

3.2. Razvoj streaming servisa u drugoj polovici 2000. godina

Danas se streaming oslanja na širokopojasnu internetsku vezu za reproduciranje filmova, serija i prijenosa uživo. Ova tehnologija, koja je počela djelovati početkom devedesetih godina prošlog stoljeća i posljednjih godina je revolucionirana zahvaljujući uslugama kao što su YouTube, Netflix, i Spotify. Te usluge na vaše računalo isporučuju televizijske emisije, filmove, glazbu i video igre. S pametnim telefonima i tabletima koji postaju održive alternative računalima, korisnici imaju više izbora o tome gdje i kada mogu koristiti streaming usluge. Ova vrsta potrošnje sadržaja u pokretu stvara povoljnu situaciju i za tvrtke, budući da se sve multimedijске informacije mogu dijeliti i pristupati jednostavnim dodirom korisnika („A Brief History of Streaming Media“, 2016).

4. Primjeri glazbenih streaming servisa

Odgovor glazbene industrije na streaming glazbe u početku je bio negativan. Uz piratstvo, usluge streaminga poremetile su tržište i pridonijele padu prihoda s 14,6 milijardi dolara 1999. godine na 6,3 milijarde dolara 2009. godine za američke CD-ove, a singlovi u fizičkim formatima se nisu prodavali jer je sadržaj bio slobodno dostupan na internetu. Rezultat toga je bio da su izdavačke kuće više ulagale u umjetnike koji su bili “sigurni” – glazba s top ljestvica je producentima postala privlačnija od bendova s jedinstvenim zvukom. Međutim, 2018. godine prihod od streaminga glazbe premašio je prihode iz tradicionalnih izvora (npr. prodaja gramofonskih ploča, prodaja CD albuma, preuzimanja) („Global Music Report 2018: State of the Industry“, 2018). Samo u 2017. godini zabilježen je porast prihoda od streaminga za 41,1% i povećanje ukupnih prihoda za 8,1% („Global Music Report 2018: State of the Industry“, 2018). Prihod od streaminga je jedan od najvećih pokretača rasta u glazbenoj industriji.

Platforme za streaming glazbe ubrzano rastu u popularnosti posljednjih godina. Spotify je dostigao brojku od više od 299 milijuna korisnika, od 30. lipnja 2020. u 92 različite zemlje („Spotify Company Info“, n.d.), SoundCloud ima 299 milijuna korisnika, dok Deezer ima 14 milijuna (McIntyre, 2018). Sve platforme pružaju različite stupnjeve pristupačnosti. Apple Music i Tidal nude svoje usluge samo za pretplatnike, dok Spotify i SoundCloud nude freemium i premium usluge.

U sljedećim poglavljima pisati će o nekim od svjetski najpopularnijih glazbenih streaming servisa te napisati nešto više o njihovim počecima, onome što nude kao dio svoje usluge i što ih izdvaja od ostatka konkurenčije. Navedene servise će i usporediti prema bitnjim obilježjima poput količine sadržaja, broja korisnika to jest pretplatnika i globalne dostupnosti.

4.1. Spotify

Spotify (www.spotify.com), punim nazivom Spotify Technology S.A., je švedski pružatelj medijskih usluga osnovan 2006. godine. Primarna djelatnost tvrtke je platforma za audio streaming koja omogućuje pristup glazbi i podcastima (Parsons, 2018). Njihov poslovni model temelji se na freemium i premium uslugama. Freemium je besplatna osnovna usluga u kojoj korisnici imaju pristup osnovnim značajkama servisa s povremenim audio ili video oglasima, dok se dodatne značajke, poput poboljšane kvalitete streaminga i slušanje glazbe izvan mrežno, nude putem plaćenih pretplata odnosno kao dio premium ponude. (Parsons, 2018). Osim individualne pretplate dostupne su opcije Spotify Premium Duo u kojoj dvije osobe koje žive zajedno koriste jednu pretplatu po povoljnijoj cijeni i Spotify Premium Family u koju može biti uključeno do 6 osoba koje žive zajedno (“Spotify: Pick your Premium”, n.d.).

Pokrenuta 7. listopada 2008., Spotify platforma omogućuje pristup više od šezdeset milijuna pjesama i preko milijun podcasta („Spotify: Company Info“, n.d.). Korisnici mogu pregledavati glazbu po parametrima kao što su izvođač, album ili žanr te mogu stvarati, uređivati i dijeliti popise za reprodukciju. Spotify je dostupan u Europi i Sjevernoj Americi, Australiji, Novom Zelandu i dijelovima Afrike i Azije, te je dostupan na većini modernih uređaja, uključujući računala s Windows, MacOS i Linux operacijskim sustavima, te pametne telefone i tablete s iOS, Windows i Android operacijskim sustavima („Spotify on TV“, n.d.). Od 30. lipnja 2020. godine Spotify ima 299 milijuna aktivnih korisnika mjesečno, uključujući 138 milijuna pretplatnika u 92 države svijeta („Spotify: Company Info“, n.d.).

Spotify, osim pristupa online glazbenoj knjižnici nudi i opciju dodavanja lokalnih audio datoteka u korisnikovu knjižnicu putem istoimene računalne aplikacije, a zatim omogućuje sinkronizaciju tih glazbenih datoteka s mobilnim aplikacijama ili drugim računalima putem iste Wi-Fi mreže izradom popisa za reprodukciju vezanog uz korisnički račun. Zvučne datoteke moraju biti u .mp3,

.mp4 (.mp4 datoteke koje ne podržavaju videozapise) ili .m4p medijskim formatima. Ova značajka dostupna je samo za preplatnike premium usluge („Spotify: Local files“, n.d.).

4.2. YouTube Music

YouTube Music (*music.youtube.com*), prethodno poznat pod imenom Google Play Music, je usluga prijenosa glazbe i podcasta i online glazbeni ormarić (eng. *Online music locker*) kojom upravlja Google. Usluga Google Play Music je pokrenuta 10. svibnja 2011. godine, a nakon šestomjesečnog probnog razdoblja postala je javno dostupna 16. studenog 2011. godine (Halliday, 2011). YouTube Music predstavljen je u listopadu 2015. godine uz uslugu YouTube Red (sada YouTube Premium) (Tweedie, 2015). 2018. godine YouTube je najavio novu inačicu već postojeće usluge YouTube Music koja uključuje mogućnost slušanja glazbe putem web-playera na web pregledniku i redizajniranu aplikaciju za mobilne uređaje čime je to postala zasebna usluga i izravni konkurent Apple Musicu i Spotifyu (Deahl, 2018). Početkom kolovoza 2020. godine Google je obavijestio korisnike kako Google Play Music prestaje s radom do kraja godine. Korisnicima je omogućeno migriranje podataka na YouTube Music uslugu sve do kraja prosinca iste godine (The YouTube Team, 2020).

YouTube Music, kao i mnogi drugi konkurenți, korisnicima nudi plaćenu, ali i besplatnu verziju svoje usluge. Korisnici sa standardnim besplatnim korisničkim računima mogu pregledavati i slušati glazbu koja se nudi na YouTubeu uz ograničenja kao što su reprodukcija glazbe u obliku videozapisa, dok je mobilni uređaj otključan i uz povremene video oglase. Ti korisnici mogu besplatno i bez dodatnih troškova učitati i slušati glazbu iz svojih osobnih knjižnica. S druge strane, plaćena pretplata za YouTube Music daje korisnicima pravo na streaming pjesama bez oglasa, mogućnost odabira između audio verzije i glazbenog spota, te mogućnost slušanja glazbe u pozadini odnosno dok je mobilni uređaj zaključan („YouTube Music Premium“, n.d.). Osim pružanja streaminga glazbe za uređaje povezane s internetom, mobilna aplikacija usluge YouTube Music omogućuje i preuzimanje glazbe i izvan mrežno slušanje („YouTube Music Premium“, n.d.). Korisnicima iz više od 90 zemalja i teritorija omogućena je, uz nadoplatu, i pretplata na YouTube Premium („YouTube Music Help“, n.d.). Novim korisnicima nudi se jednokratna besplatna proba plaćene verzije usluge YouTube Music u trajanju od 30 dana („YouTube Music Premium“, n.d.).

4.3. Deezer

Deezer (www.deezer.com) je francuski online streaming servis pokrenut 2007. godine koji omogućuje korisnicima slušanje glazbenih sadržaja izdavačkih kuća, uključujući Sony Music, Universal Music Group i Warner Music Group na raznim uređajima online ili offline. Osnovan u Parizu u Francuskoj, Deezer trenutno ima preko 56 milijuna licenciranih pjesama („Deezer: About us“, n.d.) u svojoj knjižnici s više 14 milijuna aktivnih korisnika mjesečno i od kraja 2018. 7 milijuna pretplatnika u preko 180 zemalja (Houghton, 2019). Usluga je dostupna na pametnim telefonima s Android i iOS operacijskim sustavima, te računalima s Windows i Mac operacijskim sustavima („Deezer: Devices“, n.d.). Deezer, kao i sve prethodne usluge, ima besplatnu opciju, koja prikazuje povremene oglase i ograničava broj preskakanja pjesama, i plaćenu opciju koja osim što nema oglase podržava i offline slušanje glazbe. Također postoji i Deezer Family opcija koja dopušta do 6 jedinstvenih računa na jednoj pretplati („Deezer: Plans“, n.d.).

4.4. Tidal

Tidal (tidal.com) je globalna platforma za streaming glazbe zasnovana na pretplati koja kombinira glazbu u audio i video formatu visoke razlučivosti s ekskluzivnim sadržajem („What Is TIDAL?“, n.d.). Tidal je 2014. godine pokrenula norveška tvrtka Aspiro, a od 2015. godine se nalazi u suvlasništvu tvrtke Project Panther Bidco (Sisario, 2015) i mnogobrojnih umjetnika kao što su Alicia Keys, Madonna i Jay-Z. Jedinstvenost Tidala je u tome što korisnicima nude opciju HiFi zvuka, odnosno vrlo visoku kvalitetu reprodukcije glazbe, uz veću nadoplatu („What Is TIDAL?“, n.d.). Mnogi kritičari pohvalili su taj pothvat i pohvalili veće cijena pretplate za te opcije jer one rezultiraju većim honorarima za izvođače, no neki su izrazili zabrinutost zbog visokih cijena pretplata i ekskluzivnog sadržaja jer mogu dovesti do više piratstva (Lyles, 2015). Tidal tvrdi kako u svojem katalogu nude pristup više od 60 milijuna pjesama i 250 tisuća videozapisa, ali i druge sadržaje kao što su podcasti, video serijali i prijenosi koncerata uživo. Od rujna 2019. Tidal svoje usluge nudi u 54 zemlje, za svojih 3 milijuna pretplatnika („What Is TIDAL?“, n.d.).

4.5. Usporedba glazbenih streaming servisa

U ovom poglavlju usporediti će neke od svjetski najpopularnijih glazbenih streaming servisa. Neki od servisa koje će usporediti nisu dostupni na području Republike Hrvatske, ali su stekli globalnu popularnost zbog koje smatram da su relevantni za usporedbu. Kriteriji prema kojima će ih

usporedjivati će biti broj pjesama u katalogu svakog od servisa, ukupan broj korisnika, zatim broj pretplatnika, globalna dostupnost te postoji li neka vrsta „freemium“ opcije.

Cilj ove usporedbe je vidjeti postoji li velika razlika u količini dostupnog sadržaja među servisima, te vidjeti ima li dostupnost besplatne verzije usluge utjecaj na sveukupan broj korisnika odnosno na broj pretplatnika.

Tablica 2: Usporedba glazbenih streaming servisa

Naziv usluge	Broj pjesama	Broj korisnika	Broj pretplatnika	Dostupnost	Besplatna usluga
Deezer	56 milijuna	14 milijuna	7 milijuna	180+ zemalja	Da
YouTube Music	40 milijuna	Nema podataka	20 milijuna*	95 zemalja	Da
Spotify	60 milijuna	299 milijuna	138 milijuna	92 zemlje	Da
Tidal	60 milijuna	3 milijuna	3 milijuna	53 zemlje	Ne

*YouTube Premium i YouTube Music zajedno imaju ukupno 20 milijuna pretplatnika (Fingas)

Iz ove usporedbe moguće je vidjeti kako količinom dostupnog sadržaja dominira usluga Soundcloud, glavni razlog tome je činjenica da korisnici mogu sami prenositi glazbeni sadržaj na platformu bez potrebe za posebnom registracijom na usluzi. Također moguće je vidjeti da kod servisa koji nude besplatnu verziju svoje usluge postoji velika razlika između ukupnog broja korisnika i onih koji plaćaju pretplatu, to je pogotovo vidljivo kod Spotify-a gdje pretplatnici čine tek nešto više od 46% sveukupnih korisnika. Moguće je zaključiti i kako globalna popularnost Spotify kao sinonima za streaming glazbe proizlazi s društvenih mreža što uvelike pridonosi broju korisnika, dok Deezer i Tidal, koji nemaju vidljivu prisutnost na društvenim mrežama daleko zaostaju po broju pretplatnika, ali i ukupnom broju korisnika.

5. Primjeri video streaming servisa

Jedan od najvećih utjecaja streaming filmske industrije bio je na DVD industriju, koja je doživjela propast masovnom popularizacijom internetskih sadržaja (Yu, Chen, Peng, i Chau, 2019). Porast

broja streaminga servisa uzrokovao je propast mnogih tvrtki za iznajmljivanje DVD-a, kao što je bio američki gigant Blockbuster (O'Neill, 2011). No, iako su streaming servisi uvelike zaslužni za propast velikih, ali i malih, iznajmljivača DVD-a, Netflix, koji je započeo svoj rad uslugom iznajmljivanja diskova, i dan danas ima više od 2 milijuna pretplatnika upravo za tu uslugu. („Netflix - number of paid DVD subscribers in the U.S.“, 2019), (Steel, 2015).

U studiji iz ožujka 2016. u kojoj se procjenjuje "Utjecaj filmskog prijenosa na tradicionalni najam DVD filmova", utvrđeno je da su ispitanici sve manje kupovali DVD filmove jer su *streaming* servisi prevladali na tržištu. Prema studiji, gledatelji nisu smatrali da se kvaliteta filmova značajno razlikuje između DVD-a i online streaminga. Problemi čije rješavanje su ispitanici smatrali potrebnim za poboljšanje streaminga filmova uključivali su funkcije brzog premotavanja unaprijed ili unatrag, kao i funkcije pretraživanja. U članku je također istaknuto da će se kvaliteta streaminga kao industrije s vremenom samo povećavati, obzirom da se prihodi od oglašavanja nastavljaju povećavati na godišnjoj razini u cijeloj industriji, što potiče proizvodnju kvalitetnih sadržaja (Chao, Hegarty i Fray, 2016).

U sljedećih nekoliko poglavlja pisati ću o najpoznatijim video streaming servisima i što oni mogu ponuditi svojim korisnicima. Dati ću informacije o tome kako su neki od servisa započeli s ovom uslugom, prije svega Netflix i YouTube koji su gotovo postali sinonimi za streaming. Servise koje navedem ću i usporediti po karakteristikama poput vrste sadržaja, globalne dostupnosti i broja pretplatnika.

5.1. Netflix

Netflix (www.netflix.com) je američki pružatelj medijskih usluga sa sjedištem u Los Gatosu u Kaliforniji, osnovan 1997. godine. Primarna djelatnost tvrtke je pretplatnički streaming servis koji nudi pristup online knjižnici filmova i televizijskih programa, uključujući i one koje produciraju i sami. Prema podacima iz travnja 2020. godine Netflix je skupio 193 milijuna pretplatnika iz više od 190 zemalja širom svijeta, uključujući i 73 milijuna u Sjedinjenim Američkim Državama, te više od 154 milijuna korisnika uključujući besplatne probne verzije („Investor Letter 2020 Q2“, 2020). Sama usluga dostupna je u većini svjetskih teritorija, osim u kontinentalnoj Kini, zbog lokalnih ograničenja, te u Siriji, Sjevernoj Koreji i na Krimu, zbog sankcija od strane SAD-a gdje se sjedište tvrtke i nalazi („About Netflix“, n.d.).

Netflix je 2018. činio 15% sveukupnog *downstream* prometa („The Global Internet Phenomena Report: October 2018.“, 2018).

Početni poslovni model tvrtke Netflix uključivao je prodaju i najam DVD-a poštom, ali jedan od osnivača, Reed Hastings, odlučio je napustiti prodaju oko godinu dana nakon osnivanja tvrtke kako bi se usredotočili na iznajmljivanje DVD-a (Pogue, 2007). Netflix je proširio svoje poslovanje 2007. godine uvođenjem streaming usluge uz zadržavanje iznajmljivanja sadržaja na DVD i Blu-ray medijima. Tvrta se proširila na međunarodnoj razini 2010. godine, kada je postala dostupna u Kanadi, (Nowak, 2010). a potom i u Latinskoj Americi i na Karibima („About Netflix“, n.d.). Netflix je 2012. godine krenuo s proizvodnjom vlastitog sadržaja i predstavio svoju prvu seriju *Lilyhammer* (Greene, 2018).

Od 2012., Netflix je preuzeo aktivniju ulogu u produciranju i distribuiranju filmova i televizijskih serija, te u tu svrhu nudi razne sadržaje pod oznakom "Netflix Original" putem svoje online knjižnice (Levin, 2016). Do siječnja 2016. usluge Netflixa bile su dostupne u više od 190 zemalja („About Netflix“, n.d.). U 2016. godini Netflix je objavio 126 originalnih serija i filmova, više nego bilo koja druga mreža ili kabelski kanal (Statt, 2017). Njihovi naporci da proizvedu nove sadržaje, osiguraju prava za dodatni sadržaj i raznolikost kroz 190 zemalja doveli su do toga da se tvrtka zadužila u milijardama dolara: 21,9 milijardi dolara u rujnu 2017., u odnosu na 16,8 milijardi dolara iz prethodne godine. 6,5 milijardi dolara od toga je dugoročni dug, dok ostatak čine dugoročne obveze (Smith, 2018). U listopadu 2018. Netflix je objavio da će prikupiti još dvije milijarde dolara kako bi financirali novi sadržaj (Palmer, 2019).

5.2. Youtube Premium

YouTube Premium (www.youtube.com/premium), ranije poznat pod nazivom YouTube Red, je streaming servis sa sjedištem u San Brunu u Kaliforniji koji omogućuje besplatno prikazivanje svih videozapisa na usluzi YouTube bez oglasa, pristup izvornom sadržaju, pristup audio verzijama video glazbenih videa putem aplikacije YouTube Music, kao i preuzimanje videozapisa i izvanmrežnu reprodukciju. („YouTube Premium“, n.d.). Usluga je izvorno pokrenuta u studenom 2014. godine pod nazivom „Music Key“ u čijoj ponudi je bila samo opcija streaminga glazbe na YouTubeu i Google Play Music (Newton, 2014). Nedugo nakon pokretanja usluga je revidirana i ponovno pokrenuta u listopadu 2015. godine pod nazivom YouTube Red čime je dodana mogućnost gledanja sadržaja i slušanja glazbe bez oglašavanja (Popper, 2015).

U svibnju 2018. godine Youtube je najavio predstojeće rebrendiranje usluge Youtube Red u YouTube Premium koje je službeno stupilo na snagu mjesec dana kasnije, u lipnju. Uz rebrendiranje uslijedilo je ponovno pokretanje usluge YouTube Music, koja je dostupna uz YouTube Premium, ali i preplatnicima Google Play Music. U tom razdoblju usluga se proširila u Kanadu i 11 europskih zemalja, uključujući Španjolsku, Švedsku, i Ujedinjeno Kraljevstvo. U sljedećim mjesecima usluga je pokrenuta u još 14 europskih zemalja, u južnoj Americi, te u Indiji i Japanu (Deahl, 2018).

YouTube Premium nudi originalne filmove i serije proizvedene u suradnji s profesionalnim studijima i YouTube ličnostima (Popper, 2015). Jedinstvena stvar YouTube Premium je to što je kod njihovih originalnih programa prva epizoda dostupna besplatno, a u odabranim zemljama u kojima usluga još nije dostupna moguće je kupiti pojedinačne epizode putem usluge Google Play Movies & TV („Get started with YouTube Originals“, n.d.).

5.3. Disney+

Disney+ (www.disneyplus.com) je streaming usluga koja se temelji i primarno distribuira filmove i televizijske serije u produkciji Walt Disney Studios i Walt Disney Television, a nudi i sadržaje tvrtki Disney, Star Wars i National Geographic između ostalih. Od lansiranja u studenome 2019. godine producirano je 10 filmova i 7 serija, a brojne su u procesu snimanja. Sadržaj koji Disney+ nudi je prije svega orijentiran obiteljima, djeci i adolescentima. Osim filmova i serija uz nadoplatu je moguće gledati sportske sadržaje na ESPN+ usluzi čiji vlasnik je Disney (Gates, 2020).

Disney+ lansiran je 12.11.2019. u Nizozemskoj, Sjedinjenim Američkim državama i Kanadi, od tada je usluga postepeno pokrenuta u još 12 zemalja i teritorija, do kraja 2020. godine najavljeno je pokretanje u državama sjeverne i zapadne Europe a tijekom 2021. godine očekuje se da će doći i na teritorije istočne Europe, te južne i ostatak sjeverne Amerike (Wagoner, 2020).

13. 11.2019., dan nakon pokretanja usluge, Disney je objavio kako je streaming usluga već imala 10 milijuna preplatnika (Spangler, 2019). Disney+ je dobro prihvaćen od strane korisnika, ali i kritičara zahvaljujući prihvatljivoj cijeni i opsežnom Disneyevom katalogu sadržaja. Neki od kritičara su izjavili kako bi, ako Disney nastavi dodavati nove sadržaje, vrlo skoro mogao konkurirati Netflixu (Pino, 2019).

5.4. Crunchyroll

Crunchyroll (www.crunchyroll.com) je američki distributer, izdavač i tvrtka za licenciranje usmjerena na anime, mange i dorame. Crunchyroll je 2006. godine osnovala grupa studenata sa Sveučilišta u Kaliforniji („Crunchyroll CEO: Making Online Anime Pay“, 2018). Crunchyroll u svojoj ponudi ima više od tisuću anime serija, više od 200 istočnoazijskih drama i 50 manga naslova. Većina sadržaja je dostupna svim korisnicima, no za neke sadržaje postoje regionalna ograničenja („Crunchyroll vs Funimation: Which Is Better For Anime?“, n.d.). 2017. godine Crunchyroll je dosegao milijun pretplatnika, a do sredine 2020. godine dostigli su brojku od 3 milijuna pretplatnika (Hayes, 2020).

Crunchyroll, osim što nudi streaming uslugu, organizira i događaj pod nazivom The Anime Awards poznat i kao Crunchyroll Anie Awards. Poput Oscara ili Emmya ovaj godišnji događaj pokrenut je 2017. godine, a namijenjen je dodjeli nagrada i priznanja najbolji anime serijalima iz prethodne godine („About The Anime Awards“, n.d.). 2017. pokrenuli su i anime konvenciju Crunchyroll Expo (CRX) (Macias, 2017).

5.5. Usporedba video streaming servisa

U ovom poglavlju usporediti ću najpopularnije video streaming servise, neki od servisa koje ćemo usporediti nisu dostupni na području Republike Hrvatske, ali su stekli veliku popularnost zbog koje su relevantni za ovu usporedbu. Kriteriji prema kojima će biti uspoređeni biti će broj pretplatnika svakog od servisa, datum kada je usluga lansirana, zatim globalna dostupnost te vrsta sadržaja koja se nudi na svakom od video streaming servisa.

Tablica 2: Usporedba video streaming servisa

Naziv usluge	Broj pretplatnika	Datum lansiranja	Dostupnost	Sadržaj
Netflix	193 milijuna	16.01.2007.	200+ zemalja	Netflix Originals, Studio Ghibli i licencirani sadržaj drugih dobavljača
YouTube Premium	20 milijuna	31.10.2015.	95 zemalja	YouTube Originals
Disney+	60,5 milijuna	12.11.2019.	18 zemalja	Disney, Marvel, Pixar, 20th Century Studios

Crunchyroll	3 milijuna	14.05.2006.	200+ zemalja	Anime, manga, dorama
-------------	------------	-------------	--------------	----------------------

Iz usporedbe moguće je vidjeti kako su dostupni sadržaji uglavnom jednake tematike, odnosno da se prije svega radi o originalnim programima svakog od servisa te licenciranog sadržaja drugih dobavljača odnosno serije i filmovi televizijskih mreža i filmskih studija koji nisu u sklopu samog servisa. Moguće je i primijetiti kod servisa kao što je Disney+ koji je tek nedavno lansiran da je veliki izbor vrlo popularnih filmova, animacija i originalnih serija uvelike utjecao na broj pretplatnika, jer iako je dostupan u tek 18 zemalja već je došao na korak na pretekne Prime Video po broju pretplatnika te je gotovo sigurno da će s većom dostupnošću Disney+ usluge jedina konkurenca ostati Netflix. Netflix očekivano ima najveći broj pretplatnika no tu se ne smije zaboraviti da jedan korisnički račun može imati više profila pa je ukupan broj korisnika zasigurno daleko veći. Crunchyroll je primjer servisa čiji sadržaj pripada jednoj niši koja ne zadovoljava općenite interese stanovništva, ali s mlađim generacijama interes za anime i mangu raste pa tako Crunchyroll ima 70 milijuna aktivnih korisnika od kojih 3 milijuna plaća pretplatu (Hayes, 2020).

6. Live streaming

Live streaming ili prijenos uživo odnosi se na medije koji se istovremeno snimaju i emitiraju u stvarnom vremenu te su namijenjeni za trenutnu reprodukciju („What Does Live Stream Mean?“, n.d.). Usluge prijenosa uživo obuhvaćaju širok spektar sadržaja, od interakcije na društvenim mrežama i gledanja video igara do e-sport i sportskih događanja. Društvene mreže kao što su Facebook, Instagram i TikTok nude svojim korisnicima opciju prijenosa uživo koja se najčešće koristi u svrhu komuniciranja s pratiteljima, a web stranice poput Twitcha i Facebook Gaming postale su popularna mjesta na kojima uživo možete gledati druge ljude kako igraju video igre u svakodnevnom okruženju ili natjecateljski kao dio e-sport događanja odnosno natjecateljskog igranja video igara. U ovoj rastućoj industriji ne zaostaje niti sport čija događanja se prenose uživo na nekoliko platformi kao što su DAZN, ESPN+ ili Sky Go na kojima se uživo ali i u obliku videa na zahtjev mogu pratiti brojna sportska natjecanja.

6.1. Twitch

Twitch (www.twitch.tv) je live streaming platforma sa snažnim fokusom na emitiranje i gledanje sadržaja videoigara. U posljednjih pet godina njegova je vidljivost i utjecaj brzo narasla do točke u kojoj je postala glavna sila u industriji igara i sve više u globalnom medijskom ekosustavu u cjelini (Ewalt, 2014). Na primjer, 2017. godine bilo je ukupno 355 milijardi gledanih minuta i više od 2 milijuna jedinstvenih streamera koji su emitirali svoje aktivnosti na platformi. 2018. godine dogodio se ogroman skok u brojkama te se broj gledanih minuta povećao za 58% odnosno korisnici su pogledali 560 milijardi minuta sadržaja, dok se broj streamera gotovo udvostručio u usporedbi s 2016. godinom i skočio na 3,4 milijuna („Twitch Statistics & Charts“, n.d.). Taj rast se nastavio i u narednim godinama te je tako 2019. godine pogledano 660 milijardi minuta sadržaja, a do rujna 2020. godine 740 milijardi. Najveći porast streamera dogodio se do rujna 2020. kada je u usporedbi s prethodnom godinom broj porastao za 71 posto, odnosno na 6,2 milijuna streamera („Twitch Statistics & Charts“, n.d.).

Uspjeh Twitcha također je jasno signaliziran kupnjom od strane Amazona za gotovo milijardu dolara, i njegovom pozicijom kao jedne od stotinu najgledanijih web stranica, bilo koje vrste, u svijetu (Kim, 2014). Prisutnost Twitcha ne utječe samo na igre, već i na gledanje igara, ali i na njihovu produkciju, marketing, pregled i brojne druge dimenzije u industriji igara. Na primjer, kada je na Twitchu 2015. pokrenuta igra Rocket league, njezina neobična kombinacija nogometa koja se igra s automobilima umjesto ljudskih sportaša pokazala se nevjerljivo i neočekivano popularna na platformi. U prvom mjesecu nakon lansiranja, Rocket League je sa 165. mesta najgledanijih igara došao do top 5, što je rezultiralo s više od 5 milijuna prodajnih preuzimanja („Twitch Statistics & Charts“, n.d.), dovodeći nepoznatu igru u središte pozornosti u nevjerojatno malo vremena. Ova vrsta strategije izravnog marketinga, koja emitira izravno potrošačima igara i samo potrošačima igara, bila bi nečuvena prije Twitcha. Potpredsjednik izdavača igre, Jeremy Dunham, rekao je kako su Twitch i njihovi streameri bili instrumentalni dio uspjeha videoigre otkako je lansirana (Purcell, 2017). Taj uspjeh uključuje nominacije za više od 100 nagrada za igru godine i postizanje publike od preko 12 milijuna igrača (Gaudiosi, 2016). Primjeri kao Rocket League, koji je mogao biti dodan naslovima kao što su PlayerUnknown's Battlegrounds (2017) i Fortnite (2017) koji su postigli zapanjujuću prodaju na poleđini platforme, pokazuju kako se uspjeh suvremenih igara sve više oslanja na marketing kroz live streaming platforme kao što je Twitch (Johnson i Woodcock, 2018).

6.2. Facebook Gaming

Facebook Gaming (www.facebook.com/gaming) je livestreaming usluga pokrenuta 2018. godine kao konkurent Twitchu i YouTubeu koji gotovo i nisu imali konkurenčiju u rastućoj industriji videoigara i prijenosa istih uživo. Facebook Gaming je Facebookov pristup prijenosima uživo gdje igrači i njihovi obožavatelji mogu uživo komunicirati. Facebook Gaming lansiran je kao kartica na Facebook aplikaciji i kao samostalna aplikacija (Perez, 2018). Od 2019. godine Facebook Gaming je potpisao ugovore s nekoliko većih streamera kao što su Disguised Toast (Rizzo, 2019) i Corinna Kopf (Weiss, 2019). U lipnju 2020. godine Microsoft je najavio ukidanje svoje streaming usluge Mixer, u objavi su objavili da će korisnici i streameri s partnerskim ugovorima biti preusmjereni na Facebook Gaming (Warren, 2020).

6.3. DAZN

DAZN (izgovara se „da zone“) (www.dazn.com) je streaming usluga na pretplatu koja korisnicima nudi praćenje sporta uživo i putem videa na zahtjev. Usluga je pokrenuta 2016. godine od strane tvrtke Perform Group koja u svome vlasništvu ima i stranicu Goal.com, najveću nogometnu online publikaciju („DAZN: Our Company“, n.d.). DAZN usluga je trenutno dostupna u 9 zemalja, među kojima su Njemačka, Sjedinjene Američke Države, Brazil i Japan, ali najavljeno je proširenje u više od 200 država i teritorija do kraja 2020. godine („Where Is DAZN Available?“, n.d.). Na usluzi su dostupni brojni sportovi od nogometa, kriketa, moto sporta sve do košarke i bejzbola, no ono na što se fokusiraju su borilački sportovi i MMA. Neki od sadržaja su licencirani samo za pojedine regije, pa tako nije moguće sav sadržaj gledati gdje god se nalazite u svijetu („What Sports Are Live-Streamed on DAZN?“, 2019).

7. Autorsko pravo

Autorsko pravo (eng. *copyright*) je oblik intelektualnog vlasništva koje kreatoru izvornog stvaralaštva daje isključivo zakonsko pravo da zabrani odnosno pod ugovorenim uvjetima odobri umnožavanje, javnu izvedbu, snimanje, emitiranje, prijevod ili prilagodbu svog djela. („Autorsko pravo i srodna prava“, 2018). Isključiva prava nisu apsolutna, već su ograničena iznimkama od zakona o autorskim pravima, uključujući poštenu upotrebu. Glavno ograničenje autorskih prava nad idejama je da se ne štiti ideja nego autorsko djelo koje je izražaj ideje, bez obzira na vrstu ili kvalitetu izražavanja. Autorsko pravo nastaje samim ostvarenjem djela i, za razliku od većine

drugih oblika intelektualnog vlasništva, ne podliježe administrativnim ili registracijskim postupcima („Autorsko pravo i srodna prava“, 2018).

7.1. Autorska prava i glazbeni streaming servisi

Pitanje autorskih prava na streaming servisima zapravo je prilično komplikirano. Ovdje se na radi samo o jednostavnoj transakciji u kojoj streaming servis plaća kako bi koristio nečije djelo. Velik dio poteškoća sa streaming uslugama postoji zbog složenog sustava licenciranja skladbi i zvučnih zapisa u digitalnom području i različitog tretmana koji ova djela imaju prema zakonu (Koransky, 2016). Primjerice trenutni američki zakon o autorskim pravima nije napisan na način koji bi riješio bezbroj problema s licenciranjem povezanih s digitalnim glazbenim uslugama na zahtjev (Koransky, 2016). Sa zakonima koji nisu prilagođeni tehnologijama i uslugama koje postoje već godinama dolazi i do problema plaćanja izvođača odnosno umjetnika čija djela su licencirana na streaming servisima. Najpoznatiji primjer protesta zbog nepravedne naknade za upotrebu djela je Taylor Swift koja je u studenom 2014. godine povukla svoju diskografiju sa Spotifya (Ellis-Petersen, 2014).

Nakon što su Spotify i drugi streaming servisi dobili mnogobrojne kritike izvođača i publike zbog potplaćivanja umjetnika Berklee Institute for Creative Entrepreneurship je pokrenuo inicijativu pod imenom „Rethink Music“ gdje su kao jednu od preporuka za rješavanja problema autorskih prava, licenciranja djela i plaćanja umjetnika ponudili „Creator’s Bill of Rights“ koji poziva na to da se glazba u digitalnom području ne podcjenjuje i da umjetnici dobiju veće pravo glasa kada se radi o tome na koji način se njihova djela koriste (Koransky, 2016). Neke od ključnih odredbi koje bi dovele do toga su da svaki stvaralac zaslužuje pošten naknadu za upotrebu njegovih djela, da zaslužuje znati gdje i kada se njegovo djelo koristi ili izvodi, i da zaslužuje pravo odrediti cijenu svojih djela na temelju fer tržišne vrijednosti (Koransky, 2016).

7.2. Kršenje autorskih prava

Piratstvom se u kontekstu autorskih prava općenito naziva svako neovlašteno korištenje autorskih djela. Za pojedine kategorije neovlaštenog korištenja autorskih djela koriste se pobliži nazivi, kao što su sivo piratstvo ili internetsko piratstvo („Što je piratstvo?“, n.d.).

Neovlašteno iskorištavanje autorskih audio i audiovizualnih djela (npr. glazba, filmovi, serije, glazbeni spotovi) u javnosti (npr. u poslovnom lokaluu, na koncertu) radi stjecanja materijalne ili druge koristi bez odobrenja autora i drugih nositelja prava, odnosno udruga koje ostvaruju prava, naziva se sivim piratstvom, dok se neovlašteno umnožavanje i stavljanje u promet audio i

audiovizualnih djela naziva crnim piratstvom. Neovlašteno korištenje audio i audiovizualnih djela na internetu naziva se internetskim piratstvom, a isti naziv koristi se i za piratizaciju softvera na internetu („Što je piratstvo?“, n.d.).

Zahvaljujući širokopojasnom internetu i adekvatnoj tehnologiji streaminga, lakše je legalno pristupiti filmovima, televiziji i glazbi negoli se okrenuti peer-to-peer dijeljenju datoteka. Samo nekoliko godina nakon što se činilo da piratske stranice i ilegalno dijeljenje sadržaja ugrožava cjelokupnu industriju zabave, piratstvo je postalo domenom cinefila i audiofila koji su željeli posjedovati kopije visokokvalitetnih filmova i glazbe koja se ne može izgubiti u bilo kojem trenutku - dok su čak i najposvećeniji bivši filmski torrenteri bili sretni s Netflixom i njemu sličnima servisima.

Na mjestu gdje su nekada bili samo Netflix i isječci na YouTubeu, sada se nalazi na desetke streaming usluga ili onih koje se tek trebaju pokrenuti. Neki od najpoznatijih streaming servisa su: Netflix, Hulu, HBO Now, Disney +, CrunchyRoll i YouTube Premium koji nude serije i filmove, te Amazon Prime Glazba, Spotify, Apple Music, Deezer i Google Play Music koji nude glazbu. Sve ove usluge općenito koštaju između 5 i 15 dolara mjesечно i ako bi korisnik odabrao pretplatiti se na sve njih, na kraju bi jeftinije bilo plaćati mjesecnu pretplatu na gomilu televizijskih programa od kojih će tek šačicu zaista gledati.

U posljednje vrijeme čini se kao da svaki filmski studio i distributer najavljuje vlastitu streaming uslugu. Serije i filmovi koji su donedavno bili na jednoj ili dvije platforme sada se nalaze u ponudi na desetak različitih usluga i ako biste željeli legalno pratiti svaku seriju, film ili album koji vas zanimaju svaki mjesec biste morali izdvojiti popriličnu svotu novca.

Ali piratski preuzeti sadržaj je besplatan, no to ne znači da je piratstvo dobro ili opravданo, ali sama industrija ga čini raširenijim i pristupačnijim. Naime, piratstvo je krenulo opadati kada su se pružatelji usluga streaminga počeli širiti, a konkurencija je potisnula cijenu pretplate i tako omogućila da konzumiranje medija postane jednostavnije od ilegalnih opcija („A MIDiA Research Report: Streaming Forward“, 2018). Sada mogućnosti za medijsku potrošnju ponovno postaju preopterećujuće u finansijskom i logističkom smislu. Gotovo jedino centralizirano mjesto za pronalaženje sadržaja je, još jednom, kroz piratstvo. Kao konkretan primjer možemo uzeti BitTorrent. 2011. godine Sandvine je naveo da BitTorrent čini 52,01% *upstream*² prometa na fiksnim širokopojasnim mrežama u Sjevernoj Americi. Do 2016. BitTorrentov udio *upstream*

² U računalnom umrežavanju, odnosi se na smjer u kojem se podaci prenose s klijenta na poslužitelj

prometa na tim mrežama pao je na 18,37 posto, uglavnom zahvaljujući porastu kvalitetne, jeftine alternative piratstvu („2016 Global Internet Phenomena: Latin America & North America“, 2016). Nova studija pokazuje da se nakon višegodišnjeg opadanja, korištenje BitTorrenta ponovno povećava. Preciznije, 2018. godine je BitTorrent činio gotovo 22% sveukupnog *upstream* prometa („The Global Internet Phenomena Report: October 2018“, 2018), a „krivac“ za taj porast je povećanje broja ekskluzivnih ponuda koje nude streaming servisi zbog kojih pretplatnici osjećaju kao da moraju birati između bezbrojnih usluga streaminga kako bi pronašli sadržaj koji zapravo traže.

8. Utjecaj streaming servisa na društvo i industriju

8.1. Društveni utjecaj streaming servisa

Streaming servisi upoznale su publiku s čitavim katalozima sadržaja, što je dovelo do „*binge-watching*“ gledanja gdje gledatelj gleda uzastopne epizode jedne TV serije odjednom. Današnje emisije imaju priče koje se protežu cijelu sezonu, a nemaju pojedinačne priče u svakoj epizodi. Na Netflixu se odjednom pojavljuju čitave sezone serija, očito namijenjenih za „*binge-watching*“. No pojava takvih emisija ne utječe samo na odrasle i adolescente koji su ciljana publika streaming servisa. Uz sve više kvalitetnog dječjeg sadržaja „*binge-watching*“ navike za mnoge počinju dok su još djeca što uvelike utječe na njihov identitet i vrijednosti, ali i navike i način na koji koriste medije.

Primjerice današnji američki tinejdžeri od sveukupnog vremena kojeg provedu konzumirajući video sadržaj, više od dvije trećine troše na Netflix i Youtube, dok je vrijeme provedeno gledajući tradicionalnu televiziju već godinama u konstantnom padu (Sandler, 2019).

Prema podacima iz istraživanja Piper Sandler koji su prikazani u grafikonu moguće je vidjeti kako se mijenja udio vremena kojeg tinejdžeri dnevno potroše gledajući video sadržaj na različitim platformama. Tako je, primjerice, moguće vidjeti da udio tinejdžera koji provode vrijeme gledajući Netflix posljednjih nekoliko godina stagnira, dok udio Youtubera, zahvaljujući uslugama kao što su Youtube Premium i Youtube Music, nastavlja rasti iz godine u godinu. U usporedbi s online streaming servisima, gledanost tradicionalne televizije među tinejdžerima svake je godine sve manja (Sandler, 2019). Tome uvelike doprinosi činjenica da je sadržaj na streaming servisima, pogotovo na Youtubeu, prilagođen upravo mlađim generacijama koje od malih nogu koriste Internet i čiji su idoli pretežito netradicionalne zvijezde koje su upravo na tim platformama stvorile svoju publiku.

Kada se radi o uslugama koje su potrošačima bitne, pojavile su se tri zajedničke teme: troškovi, izbor i praktičnost. Troškovi usluga bili su najvećim dijelom najvažniji čimbenik koji je diktirao preferencije potrošača telekomunikacija. Drugo je bilo pitanje izbora. Jesu li ljudi donijeli odluku o zadržavanju kabelskih usluga zbog dostupnih sportskih sadržaja ili su se radije oslanjali na online streaming. Zbog sve većeg izbora serija dostupnih na Netflixu – mogućnost izbora je bio jasan zahtjev potrošača. Ispitanici su naveli i praktičnost uključujući mogućnost pauziranja i premotavanja televizije uživo, snimanja TV emisije ili mogućnosti gledanja na mreži kada želite i tako da nastavite gdje ste stali tijekom prethodnog gledanja (Bozkurt, n.d.).

8.2. Utjecaj streaming servisa na glazbenu industriju

Streaming servisi su, prije svega, olakšali sam pristup glazbi. Prošli su dani kada je bilo potrebno kupiti čitave albume kako biste čuli nekoliko hit pjesama. Streaming servisi danas omogućuju reprodukciju glazbe bez preuzimanja pojedinačnih datoteka i problema s pohranom, a nezavisni umjetnici imaju priliku doseći veću publiku jer nisu fizički ograničeni samo na područje na kojem se nalaze. No, osim što je korisnicima olakšan pristup i reprodukcija glazbe, streaming servisi i digitalizacija glazbene industrije izvođačima je omogućila više slobode i eksperimentiranja sa zvukom, ali i bolju interakciju s publikom („How Streaming Technology Is Changing the Music Industry“, 2019). Jedan od načina na koji glazbena industrija i streaming servisi imale koristi su preporuke prilagođene korisnicima ovisno o njihovim navikama slušanja. Ne samo da streaming servisi time dobivaju veliku količinu podataka o svojim korisnicima već i glazbena industrija tako otkriva više o svojoj publici i kakav sadržaj žele konzumirati („How Streaming Technology Is Changing the Music Industry“, 2019).

Utjecaj na glazbenu industriju, osim na stvaranje sadržaja i popularizaciju nezavisnih umjetnika, imao je velik utjecaj i na finansijski dio. 2018. globalna zarada glazbene industrije iznosila je 19,1 milijardi dolara, povećanje od 9,7% u odnosu na prethodnu godinu, što je četvrta uzastopna godina rasta nakon dugo godina pada zarade, no i to je daleko od vrhunca kojeg je industrija doživjela 1999. godine.

8.3. Utjecaj streaming servisa na filmsku industriju

Utjecaj streaming servisa možemo vidjeti ne samo kada se radi o načinu na koji konzumiramo sadržaj ili o kojem se sadržaju radi već i u kvaliteti sadržaja koje te usluge nude. Streaming servisi koje nude pretplatu, kao što su Netflix ili Prime Video, počele su producirati vlastiti sadržaj koji je

ponuđen isključivo na njihovim online streaming servisima. Netflixovi originalni programi, isprva nepopularni, s vremenom su porasli i u kvaliteti i u gledanosti. Taj napredak prepoznali su i kritičari pa tako se Netflixove originalne serije „The Crown“, „Orange Is The New Black“ i „Stranger Things“ osvojile mnogobrojne nominacije i nagrade Zlatni globus i Emmy (Sarkar, 2017), dok su preistžnu nagradu „Oscar“ osvojili dokumentarni film „Icarus“ (Lang i Setoodeh) iigrani film „Roma“ (McClintock, 2019). Netflix naravno ovdje nije jedini koji je dobio takva priznanja i pohvale. Hulu je serijom „Handmaid's Tale“ pridobio velik broj novih korisnika, i pohvale kritičara, „Fleabag“ na Prime Video je oduševila publiku i osvojila brojne nominacije, ali i nagradu Emmy (Ha, 2019).

Kako streaming usluge postaju sve rasprostranjenije uzrokuju i pozitivne i negativne promjene u konvencionalnom formatu filmske industrije. Mnogi filmaši, od kojih je većina u filmsku industriju ušla mnogo prije no što su streaming platforme uopće pokrenute, vjeruju kako su filmovi umjetnička forma koja je namijenjena gledanju u kinima. Međutim, u današnje vrijeme streaming servisi omogućuju gledanje filmova u udobnosti naših domova, a kako mlađe generacije, ali i one nešto starije, radije ostaju kod kuće filmska industrija je naišla na veliku konkurenciju (Brown). Predviđanja pokazuju kako se prihodi od pretplata na streaming servise 2019. doseći 46 milijardi dolara, dok je predviđena zarada od filmova tek nešto manja, 40 milijardi dolara što predstavlja problem tradicionalnom filmskom formatu (Brown, 2019). Iako su stariji filmaši možda tvrdoglavi kada se radi o streaming servisi, u posljednje vrijeme sve više poznatih glumaca odlučuje se za filmove koje produciraju Netflix, Prime Video ili Apple TV+ (Marabito, 2019). Svjetske zvijezde kao što su Ben Affleck, Jennifer Aniston i Sandra Bullock češće će vidjeti u Netflixovim filmovima nego na velikim ekranim (Marabito, 2019). Streaming servisi češće odabiru rizičnije filmove i iz tog razloga redateljima, ali i glumcima, čak i onima poznatijima po kino hitovima, takvi projekti budu privlačniji od tradicionalnog Hollywooda koji se u posljednje vrijeme više bavi nastavcima popularnih saga ili „live-action remakeova“.

Zaključak

Iako su televizija i film ostavili neizbrisiv trag u kulturi i povijesti došao je red na internetske streaming servise, za neke neizbjježno zlo, za druge logičan smjer u razvoju filmske industrije. U posljednjem desetljeću događaji se vrlo brzo odvijale. Tek malo više od 10 godina je prošlo otkad su Netflix i Spotify pokrenuli svoje internetske streaming usluge, a danas već postoji cijeli niz takvih sličnih servisa i čini se kao da se svako malo najavljuje novi. No bez obzira na velik broj takvih servisa oni najveći, poput Netflix-a, iz godine u godinu rastu u broju korisnika i količini sadržaja. Glazbena industrija je u tom aspektu uravnoteženija, najveći streaming servisi imaju vrlo slične brojke kada se radi o pretplatnicima ili količini sadržaja. svega zbog nedostataka u uslugama više nego zbog onih dobrih karakteristika.

Jedan od izraženih problema koji se javlja jest zaštita autorskih prava koja u digitalnom prostoru dosta često ostane nedorečena ili preširoko obrazložena. Na taj način šteti se i publici i stvarateljima sadržaja ili zbog preoštete zaštite koja ograničava korisničko iskustvo ili zbog preslabe zaštite koju publika vrlo dobro zna iskoristiti. Ovaj problem teško je rješiv ako se komunikacija između publike, stvaratelja i zakonodavaca ne poboljša i ako se ne pronađe kompromis koji bi dopustio da stvaratelji sadržaja, ali i posrednici koji će taj sadržaj prenijeti korisniku, znaju da će njihovo djelo biti zaštićeno, tako da se spriječi zlouporaba i neovlaštene radnje na djelu, kao što su ilegalno umnožavanje i distribuiranje, a da istovremeno korisnici mogu što slobodnije koristi sadržaje.

Drugi problem koji se intenzivno javlja posljednjih nekoliko godina jest zasićenost tržišta ponudom streaming servisa. Kada svaki distributer i producentska kuća žele dio streaming kolača ono što će u stvarnosti dobiti su mrvice. To je neodrživa situacija u kojoj će kao jedini pobjednik izaći piratske stranice koje doživljaju rast aktivnosti. Upravo u ovakvim situacijama kada je publici na izbor dan iznimno velik broj Internet streaming servisa od kojih svaki nudi nešto od interesa korisnicima niti veliki izbor sadržaja ne bi bio problem da nije raširen na mnogo platformi čijem sadržaju se može pristupiti jedino plaćanjem pretplate. Upravo to odabir piratskih stranica čini puno jasnijim kada se razumije da je putem njih jednostavno doći do tog istog sadržaja, ovaj puta besplatno. No, uzmemli li u obzir kako velik broj streaming servisa nije dostupan u mnogim zemljama, u potpunosti je realno za očekivati da će piratske stranice, razvojem i širenjem legalnih streaming servisa, u budućnosti, ponovno doživjeti pad popularnosti.

Literatura

1. 2016 Global Internet Phenomena: Latin America & North America. 22.06.2016., preuzeto s <https://www.sandvine.com/hubfs/downloads/archive/2016-global-internet-phenomena-report-latin-america-and-north-america.pdf>
2. About The Anime Awards. Crunchyroll, n.d., preuzeto s www.crunchyroll.com/animeawards/index.html
3. A Brief History of Streaming Media. 05.02.2016., preuzeto s <https://www.pacetechical.com/brief-history-streaming-media/>
4. A MIDiA Research Report: Streaming Forward. 30.03.2018., preuzeto s <https://dima.org/wp-content/uploads/2018/04/DiMA-Streaming-Forward-Report.pdf>
5. About Netflix. n.d., preuzeto s <https://media.netflix.com/en/about-netflix>
6. Autorsko pravo i srodna prava. 21.08.2018., preuzeto s <https://www.dziv.hr/hr/intelektualno-vlasnistvo/autorsko-pravo/>
7. Bozkurt, Ç. The Rise of Online Streaming Services. n.d., preuzeto s <https://www.twentify.com/blog/the-rise-of-online-streaming-services>
8. Brown, A. "How Streaming Is Affecting the Film Industry." Spartan Shield, 24.09.2019., preuzeto s spartanshield.org/20634/arts-entertainment/how-streaming-is-affecting-the-film-industry/
9. Chao, C. N., Hegarty, N., & Fray, I. Impact of Movie Streaming over Traditional DVD Movie Rental—An Empirical Study. Journal of Industrial and Intelligent Information Vol, 4 (2). 2016., preuzeto s <http://www.jiii.org/uploadfile/2016/0215/20160215101852372.pdf>
10. Costello, S. What Is Streaming and When Do You Use It? 06.05.2019., preuzeto. s <https://www.lifewire.com/internet-streaming-how-it-works-1999513>
11. Crunchyroll CEO: Making Online Anime Pay. ICv2, 15.12.2018., preuzeto s icv2.com/articles/comics/view/13922/crunchyroll-ceo-making-online-anime-pay
12. Crunchyroll vs Funimation: Which Is Better For Anime? Cord Cutters News, n.d., preuzeto s www.cordcuttersnews.com/crunchyroll-vs-funimation/
13. DAZN: Our Company. DAZN Media Centre, n.d. preuzeto s media.dazn.com/en/welcome-to-the-dazn-media-centre-2/who-is-dazn/
14. Deahl, D. YouTube Music and YouTube Premium Officially Launch in US, Canada, UK, and Other Countries. The Verge, The Verge, 18.06.2018., preuzeto s www.theverge.com/2018/6/18/17475122/youtube-music-premium-launch-us-canada-uk
15. Deezer: About us. p.d., preuzeto s <https://www.deezer.com/en/company>

16. Deezer: Devices. n.d., preuzeto s <https://www.deezer.com/en/devices>
17. Deezer: Plans. n.d., preuzeto s www.deezer.com/en/offers/
18. Digitalno upravljanje pravima. n.d., preuzeto s <https://obljetnica.hrt.hr/leksikon/d/digitalno-upravljanje-pravima/>
19. Ellis-Petersen, H. Taylor Swift Takes a Stand over Spotify Music Royalties. The Guardian, 05.11.2014., preuzeto s www.theguardian.com/music/2014/nov/04/taylor-swift-spotify-streaming-album-sales-snub
20. Ewalt, D. M. The ESPN Of Video Games. 16.06.2014., preuzeto s <https://www.forbes.com/sites/davidewalt/2013/11/13/the-espn-of-video-games/>
21. Farivar, C. Google's cloud-based music-matching service has arrived... and it's free. 18.12.2012., preuzeto s <https://arstechnica.com/information-technology/2012/12/googles-cloud-music-service-has-arrived-and-its-free/>
22. Faulkner, C. Google Play Music will begin shutting down in September. 04.08.2020., preuzeto s <https://www.theverge.com/2020/8/4/21354136/google-play-music-shut-down-end-service-youtube-music-date>
23. Fingas, J. YouTube Premium and Music Have 20 Million Subscribers. *Engadget*, 06.03.2020., preuzeto s www.engadget.com/2020-02-03-youtube-premium-and-music-20-million-subscribers.html?guccounter=1
24. Gates, C . Disney : Everything You Need to Know. Digital Trends, 21.02.2020., preuzeto s www.digitaltrends.com/movies/disney-plus-streaming-service-news/
25. Gaudiosi, J. Rocket League Enters Esports Arena. 02.03.2016., preuzeto s <https://fortune.com/2016/03/02/twitch-launching-rocket-league-into-esports/>
26. Get started with YouTube Originals. n.d., preuzeto s https://support.google.com/youtube/answer/6358146?visit_id=636988141553316127-1553498476&rd=1
27. Global Music Report 2018: State of the Industry. 24.04.2018., preuzeto s <https://www.ifpi.org/downloads/GMR2018.pdf>
28. Global Music Report 2019: State of the Industry. 02.04.2019., preuzeto s <https://www.ifpi.org/downloads/gmr2019.pdf>
29. Greene, A. How 'Lilyhammer' Changed the TV World. 25.06.2018., preuzeto s <https://www.rollingstone.com/music/music-news/how-lilyhammer-changed-the-tv-world-203682/>

30. Ha, A. Amazon's 'Fleabag' wins four Emmys, including best comedy series, 23.09.2019., preuzeto s <https://techcrunch.com/2019/09/22/amazons-fleabag-wins-four-emmys-including-best-comedy-series/>
31. Halliday, J. Google launches Music Beta and film player. 10.05.2011., preuzeto s <https://www.theguardian.com/technology/2011/may/10/google-launches-music-beta-film-player>
32. Hayes, D. Crunchyroll Hits 3 Million Streaming Subscribers. Deadline, 28.07.2020., preuzeto s <https://deadline.com/2020/07/warnermedias-crunchyroll-hits-3-million-streaming-subscribers-as-anime-continues-to-gain-traction-1202996334/>
33. Houghton, B. Deezer Has 14 Million Users, 7 Million Paid. 10.01.2019., preuzeto s <https://www.hypebot.com/hypebot/2019/01/deezer-has-14-million-users-7-million-paid.html>
34. How Streaming Technology Is Changing the Music Industry. Media Entertainment Tech Outlook, 31.07.2019., preuzeto s www.mediaentertainmenttechoutlook.com/news/how-streaming-technology-is-changing-the-music-industry-nwid-308.html
35. History of the Internet Pt. 1 - The First Live Stream [Video datoteka]. 05.04.2017., preuzeto s <https://www.youtube.com/watch?v=HRa2pE5-Ny0>
36. Investor Letter 2020 Q2. Netflix 2nd Quarter Report, Netflix, 16.07.2020., preuzeto s https://s22.q4cdn.com/959853165/files/doc_financials/2020/q2/FINAL-Q2-20-Shareholder-Letter-V3-with-Tables.pdf
37. ITU-T Statistics. n.d., preuzeto s <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
38. Johnson, M. R., Woodcock, J. The impacts of live streaming and Twitch.tv on the video game industry. 20.12.2018., preuzeto s https://www.academia.edu/38068260/The_Impacts_of_Live_Streaming_and_Twitch.tv_on_the_Video_Game_Industry
39. Kim, E. Amazon Buys Twitch For \$US970 Million In Cash. 25.08.2014., preuzeto s <https://www.businessinsider.com.au/amazon-buys-twitch-2014-8>
40. Koransky, J. Digital Dilemmas: The Music Industry Confronts Licensing for On-Demand Streaming Services. 2016., preuzeto s https://www.americanbar.org/groups/intellectual_property_law/publications/landslide/2015-16/january-february/digital-dilemmas-music-industry-confronts-licensing-on-demand-streaming-services/

41. Lang, B., Setoodeh, R. Sundance: Netflix Lands Russian Doping Documentary 'Icarus'. 24.01.2017., preuzeto s <https://variety.com/2017/film/news/sundance-icarus-russian-doping-1201968509/>
42. Levin, G. Netflix chief bulks up on series (600 hours!). 17.01.2016., preuzeto s <https://eu.usatoday.com/story/life/tv/2016/01/17/netflix-chief-bulks-up-series-600-hours/78931816/>
43. Lyles, T. Tidal Looks like a Time Bomb - Here's What Went Wrong with Jay Z's Music-Streaming Service. Business Insider, 05.08.2015., preuzeto s www.businessinsider.com/steaming-service-tidal-is-a-ticking-time-bomb
44. Macias, P. Crunchyroll Announces First-Ever 'Crunchyroll Expo' Convention! Crunchyroll, 09.02.2017., preuzeto s www.crunchyroll.com/anime-news/2017/02/09/crunchyroll-announces-first-ever-crunchyroll-expo-convention
45. Manger, R. Poglavlje 11: Mjerenje performansi mreže [PowerPoint prezentacija]. 20.10.2013., preuzeto s <http://web.studenti.math.pmf.unizg.hr/~manger/mr/MrezeRacunala-11.pdf>
46. Marabito, M. Is Streaming Changing the Face of the Film Industry? The Quad, 28.10.2019., preuzeto s wcuquad.com/6015270/entertainment/is-streaming-changing-the-face-of-the-film-industry/
47. McClintock, P. Oscars: Netflix Takes On Hollywood Studios With 15 Noms. 24.01.2019. preuzeto s [https://www.hollywoodreporter.com/news/oscars-2019-netflix-now-competing-hollywood-studios-1177822](http://www.hollywoodreporter.com/news/oscars-2019-netflix-now-competing-hollywood-studios-1177822)
48. McIntyre, H. The Top 10 Streaming Music Services By Number Of Users. 29.05.2018., preuzeto s [https://www.forbes.com/sites/hughmcintyre/2018/05/25/the-top-10-streaming-music-services-by-number-of-users/#40f48ca45178](http://www.forbes.com/sites/hughmcintyre/2018/05/25/the-top-10-streaming-music-services-by-number-of-users/#40f48ca45178)
49. National Broadband Plan. 28.12.2015., preuzeto s [https://www.fcc.gov/general/national-broadband-plan](http://www.fcc.gov/general/national-broadband-plan)
50. Netflix - number of paid DVD subscribers in the U.S. 2019., preuzeto s [https://www.statista.com/statistics/250940/quarterly-number-of-netflix-dvd-subscribers-in-the-us/](http://www.statista.com/statistics/250940/quarterly-number-of-netflix-dvd-subscribers-in-the-us/)
51. Newton, C. YouTube announces plans for a subscription music service. 12.11.2014., preuzeto s [https://www.theverge.com/2014/11/12/7201969/youtube-music-key-new-subscription-service](http://www.theverge.com/2014/11/12/7201969/youtube-music-key-new-subscription-service)
52. Nowak, P. Netflix launches Canadian movie service. 22.09.2010., preuzeto s [https://www.cbc.ca/news/technology/netflix-launches-canadian-movie-service-1.872505](http://www.cbc.ca/news/technology/netflix-launches-canadian-movie-service-1.872505)

53. O'Neill, M. How Netflix Bankrupted And Destroyed Blockbuster. 01.03.2011., preuzeto s <https://www.businessinsider.com/how-netflix-bankrupted-and-destroyed-blockbuster-infographic-2011-3>
54. Palmer, A. Netflix offers \$2 billion in debt to fund more original content. 21.10.2019., preuzeto s <https://www.cnbc.com/2019/10/21/netflix-offers-2-billion-in-debt-to-fund-more-original-content.html>
55. Parekh, R. Principles of multimedia. Tata McGraw-Hill Education, 562. 2006.
56. Parsons, J. History of Spotify: How the Swedish streaming company changed the music industry. 03.04.2018., preuzeto s <https://www.mirror.co.uk/tech/history-spotify-how-swedish-streaming-12291542>
57. Perez, S. In a Challenge to Twitch and YouTube, Facebook Adds 'Gaming' to Its Main Navigation. TechCrunch, 14.03.2019., preuzeto s techcrunch.com/2019/03/14/in-a-challenge-to-twitch-and-youtube-facebook-adds-gaming-to-its-main-navigation/?guccounter=1
58. Pino, Nick. Disney Plus Review. TechRadar, 18.11.2019., preuzeto s www.techradar.com/reviews/disney-plus-review
59. Pogue, D. A Stream of Movies, Sort of Free. 25.01.2007., preuzeto s <https://www.nytimes.com/2007/01/25/technology/25pogue.html>
60. Popper, B. Exclusive: An inside look at the new ad-free YouTube Red. 21.10.2015., preuzeto s <https://www.theverge.com/2015/10/21/9566973/youtube-red-ad-free-offline-paid-subscription-service>
61. Premium Memberships Available Locations - Youtube Help. n.d., preuzeto s <https://support.google.com/youtube/answer/6307365?hl=en>
62. Purcell, D. Twitch & Psyonix combine to launch Rocket League Championship Series. 14.10.2017., preuzeto s <https://www.gamezone.com/news/twitch-psyonix-combine-to-launch-rocket-league-championship-series-3434362/>
63. Rasmi, A. Streaming Has Helped the Music Industry Recover-to Half Its Peak Size. Quartz, 03.04.2019., preuzeto s qz.com/1585798/streaming-has-helped-the-music-industry-recover-to-half-of-its-peak-size/
64. Rizzo, T. Teamfight Tactics: Disguised Toast to Stream Exclusively on Facebook Gaming. InvenGlobal, 22.11.2019., preuzeto s www.invenglobal.com/articles/9750/disguised-toast-to-stream-exclusively-on-facebook-gaming
65. Sandler, P. Survey: Taking Stock With Teens. 2019., preuzeto s <http://www.pipersandler.com/3col.aspx?id=5552>

66. Sarkar, S. Westworld, Stranger Things lead 2017 Emmy nominations. 13.07.2017., preuzeto s <https://www.polygon.com/tv/2017/7/13/15965444/emmy-nominations-2017-westworld-stranger-things>
67. Sisario, B. Jay Z Buys the Music Streaming Firm, Aspiro. The New York Times, 13.03.2015., preuzeto s www.nytimes.com/2015/03/14/business/media/jay-z-buys-the-music-streaming-firm-aspiro.html
68. Smith, M. As Netflix Trumpets Stock Value, Debt Investors Want Cash Flow. 23.01.2018., preuzeto s <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-23/netflix-seeks-to-woo-debt-buyers-with-100-billion-stock-cushion>
69. Spangler, T. Disney Says Disney Plus Has Over 10 Million Sign-Ups After Launch Day. Variety, 14.11.2019., preuzeto s variety.com/2019/digital/news/disney-says-disney-plus-has-over-10-million-signups-1203403515/
70. Spotify: Company Info. n.d., preuzeto s <https://newsroom.spotify.com/company-info/>
71. Spotify: Local files. n.d., preuzeto s https://support.spotify.com/us/using_spotify/features/listen-to-local-files/
72. Spotify on TV. n.d., preuzeto s https://support.spotify.com/us/listen_everywhere/on_tv/spotify-on-tv/
73. Spotify: Pick your Premium. n.d., preuzeto s https://www.spotify.com/us/premium/?utm_source=hr-hr_brand_contextual_text
74. Statt, N. Netflix is rapidly taking over the Emmys. 15.09.2017., preuzeto s <https://www.theverge.com/2017/7/13/15966802/netflix-hbo-emmy-awards-nominations-streaming-vs-cable>
75. Steel, E. Netflix Refines Its DVD Business, Even as Streaming Unit Booms. 26.07.2015., preuzeto s <https://www.nytimes.com/2015/07/27/business/while-its-streaming-service-booms-netflix-streamlines-old-business.html>
76. Streaming. n.d., preuzeto. s <https://howlingpixel.com/i-bs/Streaming>
77. Što je piratstvo? n.d., preuzeto s <http://www.stop-krivotvorinama-i-piratstvu.hr/hr/krivotvoreneje-i-piratstvo/sto-je-piratstvo/>
78. The Early History Of The Streaming Media Industry and The Battle Between Microsoft & Real. 15.03.2016., preuzeto s <https://www.streamingmediablog.com/2016/03/history-of-the-streaming-media-industry.html>
79. The Global Internet Phenomena Report: October 2018. 02.10.2018., preuzeto s <https://www.sandvine.com/hubfs/downloads/phenomena/2018-phenomena-report.pdf>

80. The YouTube Team. YouTube Music Will Replace Google Play Music by End of 2020. Blog.youtube, 04.08.2020., preuzeto s blog.youtube/news-and-events/youtube-music-will-replace-google-play-music-end-2020/
81. Tweedie, S. Google Takes on Spotify and Apple Music with New YouTube Music App. Business Insider, Business Insider, 21.10.2015., preuzeto s www.businessinsider.com/new-youtube-music-streaming-app-2015-10
82. Twitch Statistics & Charts. n.d., preuzeto s https://twitchtracker.com/statistics
83. US1641608A - Electrical signaling. n.d., preuzeto s https://patents.google.com/patent/US1641608?q=1641608
84. Video i audio streaming. n.d., preuzeto s https://web.archive.org/web/20180822071223/https://www.carnet.hr/referalni/obrazovni/ime/streaming.html
85. Warren, T. Microsoft Is Shutting down Mixer and Partnering with Facebook Gaming. The Verge, 22.06.2020., preuzeto s www.theverge.com/2020/6/22/21299032/microsoft-mixer-closing-facebook-gaming-partnership-xcloud-features
86. Wagoner, A. When Is Disney Coming to My Country? Android Central, 02.07.2020, preuzeto s www.androidcentral.com/disney-plus-available-countries
87. Weiss, G. Corinna Kopf Signs Exclusive Deal With Facebook Gaming Amid Issues At Twitch. Tubefilter, 27.12.2019., preuzeto s www.tubefilter.com/2019/12/27/corinna-kopf-exclusive-facebook-gaming/
88. What Does 'Live Stream' Mean? Merriam-Webster, n.d., www.merriam-webster.com/words-at-play/what-does-live-stream-mean
89. What Is TIDAL? TIDAL, n.d., preuzeto s tidal.com/whatistidal
90. Where Is DAZN Available? DAZN, n.d., preuzeto s www.dazn.com/en-EU/l/sports/
91. What Sports Are Live-Streamed on DAZN? Sporting News, (SN Illustration), 21.03.2019, preuzeto s www.sportingnews.com/us/boxing/news/dazn-sports-live-stream-schedule-boxing-mma-bellator-streaming-devices/zkyidci8qbwy1972f7jhaamvt
92. YouTube Music Help. System Requirements and Availability - Android - YouTube Music Help, Google, n.d., preuzeto s support.google.com/youtubemusic/answer/6313540?co=GENIE.Platform
93. YouTube Music Premium. YouTube, n.d., preuzeto s www.youtube.com/musicpremium
94. Youtube Premium. n.d., preuzeto s https://www.youtube.com/premium

95. Yu, Y., Chen, H., Peng, C. H., Chau, P. The causal effect of video streaming on DVD Sales: Evidence from a natural experiment. 1-29. Working Paper, The University of Hong Kong. 2019.

Internet streaming servisi: Novi medij

Sažetak

U ovom završnom radu obraditi će temu internet streaming servisa. Pisati će prije svega o počecima internet streaming servisa i kako se kretao njihov razvoj u posljednjih dvadesetak godina sve do onoga što danas podrazumijevamo pod pojmom internet streaminga. Spomenuti će i neke od najvećih svjetskih, ali i regionalnih glazbenih i video streaming servisa, i usluga internetske digitalne televizije te ih usporediti na temelju njihovih ključnih značajki. Na što jednostavniji način objasniti će kako funkcioniraju, na koji su se način mijenjali i unaprjeđivali, koji su najveći problemi i izazovi pred internet servisima, te koliki utjecaj zapravo imaju na društvo i pojedince, te na razvoj medijskih usluga.

Ključne riječi: *streaming servisi, sadržaj, mediji, Internet, autorska prava*

Internet Streaming Service: New Medium

Summary

In this paper I will deal with the topic of Internet streaming service. Firstly, I will write about the beginnings of the streaming services and their development over the past twenty years up to what we today consider by the term Internet streaming. I will also mention some of the world's largest, but also some of the regional music and video streaming services, and the Internet digital television service and compare it based on its features. I will explain in the simpleest way how they work, how they changed and improved, what are the biggest problems and challenges for Internet services, what impact it has on society and individuals as well as on the development of media services.

Key words: *streaming, content, media, Internet, copyright*