

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA EKONOMIKE VIDEO IGER**

Ljubljana, januar 2023

ŽAN MRZELJ

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Žan Mrzelj, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Analiza ekonomike video iger, pripravljene v sodelovanju s svetovalcem red. prof. dr. Markom Hočevarjem

### IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis študenta: \_\_\_\_\_

## KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 POSLOVNI MODELI V IGRAČARSKI INDUSTRIJI</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Premium model</b> .....	<b>4</b>
1.1.1 Maloprodajni model .....	6
1.1.2 Digitalni distribucijski model .....	6
<b>1.2 Freemium model</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3 Naročniški model</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4 Oglaševalski model</b> .....	<b>7</b>
1.4.1 Advergame.....	7
1.4.2 Promoviranje v video igri.....	8
1.4.3 Oglaševanje v mobilnih igrah.....	8
<b>1.5 Od igralca do igralca</b> .....	<b>9</b>
1.5.1 Web 2.0 – Od igralca do igralca .....	11
1.5.2 Web 3.0 – Igraj in zasluži.....	11
<b>1.6 Brezplačne igre</b> .....	<b>13</b>
<b>1.7 Model mikrotransakcij</b> .....	<b>14</b>
1.7.1 Zaboji presenečenja .....	15
1.7.2 Naložljiva vsebina .....	16
1.7.3 Sezonski model.....	18
<b>2 ANALIZA TRGA VIDEO IGER</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1 Igralne platforme</b> .....	<b>22</b>
2.1.1 Mobilne naprave .....	27
2.1.2 Igralne konzole .....	30
2.1.3 Osebni računalniki.....	35
<b>2.2 Analiza uspešnih igričarskih podjetji</b> .....	<b>38</b>
2.2.1 Electronic Arts.....	44
2.2.2 Activision Blizzard Inc. ....	45
<b>3 UGOTOVITVE</b> .....	<b>50</b>
<b>SKLEP</b> .....	<b>56</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>57</b>
<b>PRILOGA</b> .....	<b>75</b>

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Ilustrativne ključne značilnosti za Web 1.0, 2.0 & 3.0.....	9
Tabela 2: Povprečna vrednost igralca glede na igralno platformo v letu 2021 .....	24
Tabela 3: Prihodki najdonosnejših podjetji v letu 2020 in 2021 (v USD) .....	39
Tabela 4: Ocenjena vrednost franšize World of Warcraft.....	49

## KAZALO SLIK

Slika 1: Najdonosnejše premium igre na računalnikih in konzolah v letu 2020, glede na prihodek (v mio USD).....	5
Slika 2: Tehnologija veriženja podatkovnih blokov v igračarskih sklopih.....	12
Slika 3: Financiranje F2P iger glede na tip igralcev .....	14
Slika 4: Delež ameriških igralcev, ki se odloči za nakup dodatne vsebine (v %) ter povprečen znesek, ki ga za to nameni (v USD) v letu 2019 .....	18
Slika 5: Ocenjeni prihodki v zabavni industriji po vsem svetu za leto 2020, glede na kategorijo (v mrd USD).....	20
Slika 6: Najpogosteje razviti poslovni modeli med razvijalci v letu 2020.....	21
Slika 7: Globalni trg video iger, glede na platformo v letu 2021 (v USD) .....	23
Slika 8: Ekosistem igričarstva v oblaku .....	25
Slika 9: Svetovni prihodek F2P iger med 2018 in 2021, glede na platformo (v mrd USD).....	30
Slika 10: Najbolj prodajanih 10 igralnih konzol do septembra 2021 (v mio prodanih enot) .....	32
Slika 11: Maloprodajna vrednost iger, ki so bile brezplačno na voljo naročnikom PS Plus in Xbox Live v obdobju med 2016 in 2021 .....	33
Slika 12: 10 najbolj prodajanih konzolnih iger vseh časov, do marca 2022 (v mio).....	34
Slika 13: Število igričarskih studiev v lasti izbranih javnih igričarskih podjetji .....	38
Slika 14: Prihodki podjetja Electronic Arts od leta 2013 do 2021, glede na platformo (v mio USD) .....	45
Slika 15: Delež prihodkov podjetja Activision Blizzard, glede na poslovno enoto od leta 2014 do 2021 .....	46
Slika 16: Razčlenitev prihodkov podjetja Activision Blizzard v letu 2019 in 2020, glede na poslovni model (v mio USD) .....	47
Slika 17: Prihodki podjetja Activision Blizzard, glede na distribucijski kanal (v milijonih USD).....	47
Slika 18: Prihodki podjetja Activision Blizzard, glede na platformo (v milijonih USD) ...	48

## KAZALO PRILOG

Priloga 1: Prikaz razvoja industrije video iger, glede na prihodek platforme.....	1
---	---

## SEZNAM KRATIC

angl. – angleško

USD – (angl. United States dollar); Ameriški dolar

## UVOD

Igra spremlja človeka že od rojstva. Že otroci se igrajo igre in kljub temu da ne razumejo pomena ali imena te igre, jim ta prinaša veselje. Stili igranja iger se razvijajo skozi odraščanje in starostno obdobje. Otroci se najprej igrajo igre raziskovanja, preizkušanja in spoznavanja predmetov. Z igranjem iger vlog ponavljajo različna opravila odraslih in se s tem učijo o delovanju sveta. Pri tem se sprostijo in razvijajo domišljijo. Igre niso prisotne le pri otrocih (Berk, 2022, str. 240 in 371). Pojem, ki zadeva poimenovanje iger, postaja vse širši. Tako lahko med igre štejemo družabne igre, igre s kartami, športne igre in nenazadnje video igre, ki so se razvile nedavno in jih bomo obravnavali v naši nalogi (Ígra, 2014). V naši nalogi se bo beseda »igra« nanašala izključno na video igre.

Z razvojem računalniške tehnologije so začeli nastajati novi trgi, med njimi tudi trg video iger. Računalniška tehnologija je omogočila prvo interakcijo med računalnikom ter človekom in kaj kmalu so se v laboratorijih začele razvijati prve video igre. Med prvimi, ki je naredil korak v to smer, je bil Alexander Sandy Douglas. Razvil je video igro imenovano OXO, nam znan pod imenom križec-krožec. Prve video igre niso bile namenjene širši publiki, saj so bili takratni računalniki redki in težje dostopni (Pérez Latorre, 2013, str. 140). Za razcvet panoge je poskrbel Atari z izidom igre Pong leta 1972 na arkadnih strojih. Kmalu jih je bilo možno zaslediti vsepovsod. Do leta 1982 so video igre ustvarile več denarja kot industrija pop glasbe ali blagajne za vstopnice. Do leta 1983 je trg postal zasičen z igrami slabe kakovosti, kar je industrijo potisnilo v recesijo. Po dveh letih se je iz nje rešila in odtlej nenehno raste. Naslednji večji razcvet je bil s prihodom pametnih telefonov in razvojem interneta. Več o zgodovini video iger v prilogi 1 (Wallach, 2020).

Danes so video igre postale del našega vsakdana. Obstajajo toliko žanrov in vsi so dostopni. Igrati je mogoče že skoraj na vsakem koraku ter na katerikoli napravi, naj bo to telefon, tablica, računalnik ali televizor. Igrate lahko samostojno, s prijatelji, s povezavo preko spleta ali brez nje. Igre so namenjene vsem, od najmlajših do najstarejših. Vsak posameznik lahko tako najde nekaj, kar bo pisano na njegovo kožo (We Are Social, Hootsuite & DataReportal, 2022).

Video igre na globalnem trgu vedno bolj pridobivajo na prepoznavnosti. V letu 2021 je bila industrija ocenjena na 180,3 mrd USD (Wijman, 2021). Na evropskem trgu video igre v zgodovini niso imele nikoli resnejše vloge. V preteklem obdobju bi lahko izpostavili le dve evropski podjetji in to sta Ubisoft in Vivendi-Games. Globalni trg sta v preteklosti dominirala Japonska in Združene države Amerike (v nadaljevanju ZDA). V zadnjem času se je že omenjenima dvema državama pridružila še Kitajska (Pérez Latorre, 2013).

V tujini se z video igrami ukvarjajo številne stroke. V Sloveniji so bile do sedaj objavljene predvsem raziskave iz sociološkega, psihološkega ter vzgojno-izobraževalnega vidika,

(Debeljak, 2019; Bozhinova, 2021; Simčič, 2021; Šlosar, 2019; Čeh, 2016; Podlogar, 2019; Žmavc, 2020; Furlan, 2022), ekonomski vidik pa je še neraziskan. Prav to pa je naš raziskovalni problem iz katerega izhaja naš namen: podrobneje predstaviti širši javnosti, kakšen ekonomski položaj ima panoga v gospodarstvu, saj se mnogi ne zavedajo njene razsežnosti. Naloga je poleg bralcem, ki jih raziskovalna tema zanima, namenjena tudi regulatorjem. Predvsem bi se lahko začelo spodbujati video igre, ki prinašajo dodano vrednosti v izobraževalnih namenih, ali pa bi z uvedbo novih študijskih programov na srednjih šolah spodbudili podjetništvo na trgu video iger, kot so to naredili na Hrvaškem z ustanovitvijo srednješolske smeri namenjene razvoju video iger (STA, 2019). Na ta način bi se spodbujal razvoj novih, nepoznanih delovnih mest.

Cilj magistrskega dela je raziskati in analizirati trg video iger. Pri tem moramo najprej opredeliti, kako podjetja znotraj panoge ustvarjajo prihodke, zaradi česar se bomo seznanili z najpogosteje uporabljenimi igričarskimi poslovnimi modeli. Video igre je možno igrati na različnih elektronskih napravah, katere imenujemo igralne platforme. Ob tem želimo v nalogi oceniti trženjsko strukturo panoge preko igralnih platform in raziskati njihovo različnost. Da bi dosegli naš glavni cilj, je potrebno opredeliti največje organizacije v panogi in njihovo delovanje na izbranem trgu.

V nalogi želimo odgovoriti na naslednja raziskovalna vprašanja:

- R1: Kateri igričarski poslovni modeli so najuspešnejši ter zakaj?
- R2: Zakaj so nekatere igračarske platforme donosnejše?
- R3: Katera so največja podjetja v panogi in na čem temelji njihov uspeh?
- R4: Kakšno prihodnost ima panoga?

Analiza bo opravljena z namizno raziskavo, saj bo večina podatkov pridobljenih preko sekundarnih virov. Pri poslovnih modelih bomo uporabili strokovno literaturo, pri analiziranju podjetji letna poročila. Za analizo trga bomo uporabili poročila igričarskih analitičnih družb ter objav priznanih igričarskih častnikov. V manjšem obsegu se bomo posluževali tudi primarnih podatkov pridobljenih z igranjem video igre. Vsi podatki o video igrah namreč niso javno dostopni, zato je potrebno za več informacij igro preizkusiti.

Tekom naloge bomo uporabili naslednje raziskovalne metode:

- komparativno, kjer bomo primerjali posamezne sekundarne raziskovalne vsebine,
- sintezo, kjer bomo združili različne sekundarne raziskave v celoto ter
- interpretativno vsebinsko analizo dokumentov.

Preko teh metod bomo skušali v celoti dobiti odgovore na zastavljena raziskovalna vprašanja.

Magistrsko delo bo poleg uvoda in zaključka razdeljeno na tri poglavja. V prvem poglavju bodo opisani poslovni modeli razvijalskih podjetji uporabljenih v video igrah. Natančneje se bomo v poslovnem modelu osredotočili na monetizacijo, saj preko nje podjetja določijo, na kakšen način bodo z igro ustvarjali prihodke. Znotraj poglavja bo obravnavanih sedem najpogosteje uporabljenih poslovnih modelov. V drugem poglavju je analiziran trg preko igralnih platform in najuspešnejših podjetji znotraj panoge. Med njimi bomo podrobneje analizirali dve podjetji. Na koncu bodo povzete glavne ugotovitve, preko katerih bomo odgovorili na zastavljena raziskovalna vprašanja. Tekom naloge bodo vsi finančni podatki podani v ameriški valuti dolar, saj so vsi uradni podatki podani v tej valuti in bi s pretvorbo v EUR prišli do zavajajočih informacij. V nalogi se bomo osredotočili na trg video iger v obdobju med letoma 2020 in 2021.

Da bi lahko razumeli, kako podjetja v industriji ustvarjajo prihodke moramo prvo spoznati poslovne modele.

## **1 POSLOVNI MODELI V IGRAČARSKI INDUSTRIJI**

Poslovni model je načrt podjetja, v katerem opredeljuje, kako ter na kakšen način bo podjetje na dolgi rok ustvarjalo dobiček. Poleg tega so vanj vključeni ciljni trgi in vsi pričakovani stroški, ki bodo nastali v procesu. Novo ustanovljenim podjetjem pomaga privabiti investitorje in talentiran kader. V sodobnem svetu se trendi in izzivi spreminjajo, zaradi česar bi morala obstoječa podjetja redno posodabljeni svoje poslovne načrte (Geissdoerfer, Savaget & Evans, 2017, str. 262-264).

Zdaj je že znano, da morajo podjetja neprestano posodabljeni poslovni model, vendar temu vedno ni bilo tako. V preteklosti so bile spremembe redke. Podjetja so poslovala po ustaljenih praksah, saj se trg ni tako drastično spreminjal. Z razvojem tehnologijo so začele nastajati nove tehnološke inovacije, ki so številna podjetja prisilila, da čez noč spremenijo svoje poslovne modele. Beseda inovacija se je še ne dolgo nazaj v podjetju primarno nanašala na večje naložbe v oddelku raziskav in razvoja. Povezava med inovacijo in poslovnim modelom se je začela z odprto inovacijo, pri katerem podjetja uporabljajo zunanje trge za pospeševanje mednarodnih inovacij. To je spodbudilo, da so podjetja začela uporabljati bolj participativne in decentralizirane pristope k inovacijami, kar je bilo v nasprotju s takrat prevladujočim zaprtim modelom. Odprt model je podjetjem omogočil dostop do širšega nabora znanja, s čimer so znižali stroške za raziskave in razvoj. Poslovni modeli so tako postali nova osnova konkurenčne prednosti in verjetno ena izmed najbolj zahtevnih vrst inovacij. Sprememba poslovnega modela lahko pomeni več milijard v dobičku, lahko pa tudi propad podjetja (Brasseur, Mladenow & Strauss, 2017, str. 8-10).

Inovacijski poslovni model omogoča podjetju, da izkoristi zahteve in pričakovanja strank skozi različna obdobja. Če vodilna podjetja ne bi spreminjala in prilagajala svojih poslovnih modelov, je zelo verjetno, da bi jih kmalu začeli dohitevati novinci, ki bi bolje zadovoljevali

potrebe strank. Industrija video iger je šla skozi številna obdobja inovacij poslovnih modelov, tekmo katerih so izumili nove načine zbiranja prihodkov. Tehnološki razvoj mobilnih naprav je vplival na spremembo poslovnega modela številnih podjetji, ki so želele izpolniti naraščajoče zahteve strank, ki so želele igrati video igre preko pametnih telefonov (Landry, 2020).

Deimler, Lindgardt, Reeves in Stalk (2012, str. 292 in 293) so inovacijski poslovni model razdelili na dva ključna elementa. Oba imata tri podkategorije. Prvi element predstavljajo vrednostne predpostavke, v katerih organizacija opredeli, kaj in komu želi ponuditi. To so:

- ciljni segmenti (izbira ciljnih kupcev ter določitev načina zadovoljevanja njihovih potreb),
- produkt oz. storitev (potrebam zadovoljive ponudbe strankam),
- prihodkovni model (način zbiranja prihodkov).

Drugi element predstavlja operativni model, kjer se sprašujemo o profitabilni dostavi ponudbe. Vključuje naslednje tri poslovne izbire:

- veriga vrednosti (oblikovanje ponudbe glede na povpraševanje),
- stroškovni model (način konfiguriranja sredstev in stroškov za večjo donosnost podjetja),
- organizacija (način vlaganja v odnose med zaposlenimi v namen ohranitve in spodbujanja konkurenčne prednosti).

V nadaljevanju bomo predstavili poslovne modele ter njihovo monetizacijo, saj nas zanima, kako podjetja ustvarjajo prihodke s svojim izdelki.

## **1.1 Premium model**

Predstavlja tradicionalni poslovni model, kjer je nakup možen preko maloprodajnih ali digitalnih distribucijskih kanalov. Ključno pri temu modelu je, da igralec z nakupom dobi omejeno igro. V kolikor pride do nadgradnje igre, je potrebno nadgradnjo dokupiti. Razvijalec večino prihodka ustvari ob izidu igre, saj je takrat zanimanje za igro največje, kasneje prihodki upadejo. Model je uspešen na računalniških in konzolnih platformah, a manj na mobilnih. Primer za slednje bi predstavljale igre v App Store (mobilna trgovina aplikacij), za katere je potrebno plačati za vsak posamezni prenos (Nieborg, 2015, str. 228-233).

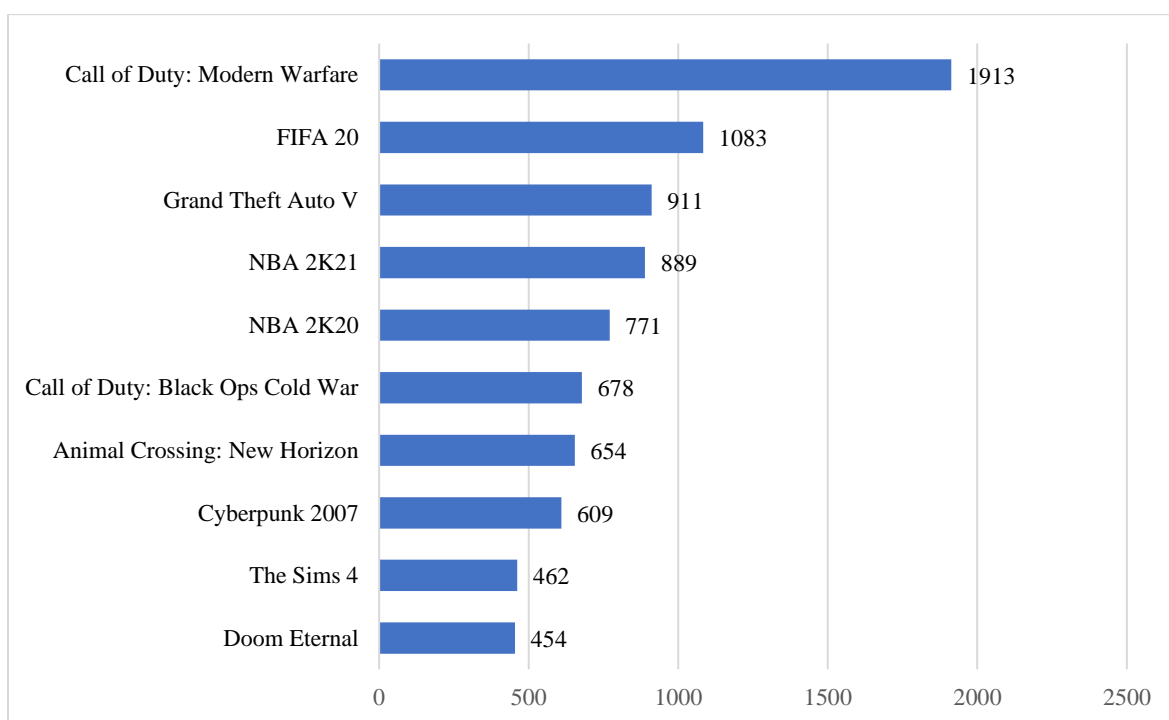
Razvijalci ter platforme, ki ponujajo video igre letno preko distribucijskih in maloprodajnih kanalov, prodajo številne igre. Najbolj prodajana igra do leta 2021 v tem modelu je igra Tetris, ki je presegla mejnik 500 mio prodanih izvodov. Od tega je bilo preko digitalnega modela je prodanih 425 mio plačljivih mobilnih prenosov, ostalo predstavlja fizični



proizvodi. Za to je najbolj zaslužna igralna konzola Nintendo, saj se je igra prodajala skupaj z njo. Sledi igra Minecraft, razvijalca Mojanga (200 mio izvodov), na tretjem mestu je igra GTA V razvijalca Rockstar Games (140 mio izvodov) (Sirani, 2021).

Da bi spoznali prodajo premium iger v analiziranem obdobju, si pogledjmo sliko 1, na kateri lahko vidimo najdonosnejše premium igre v letu 2020. Pri tem moramo poudariti, da zneski ne predstavljajo prihodkov, ki so bili zbrani s prodajo (premium) igre temveč, so navedeni vsi prihodki zbrani v omenjeni igri. V nadaljevanju bomo denimo ugotovili, da večina prihodkov v igri FIFA 20 predstavljajo mikrotransakcije.

*Slika 1: Najdonosnejše premium igre na računalnikih in konzolah v letu 2020, glede na prihodek (v mio USD)*



*Vir: SuperData Research (2021a).*

V današnjem vse bolj digitalnem svetu, kjer je do informacij mogoče dostopati v nekaj sekundah, igralci ne želijo izgubljati časa, da bi prejeli najnovejšo izdajo igre. Digitalna prodaja jim to omogoča, zaradi česar se vedno več premium video iger proda preko digitalnih kanalov. V ZDA se je digitalna prodaja od leta 2009, ko je ta znašala 20 %, do leta 2018 povzpela na 83 %, kar pomeni, da je med igralci vedno manj zanimanja za nakup premium iger preko maloprodajnih distribucijskih kanalov (Entertainment Software Association, 2019).

### 1.1.1 Maloprodajni model

Velja za klasičen način prodaje video iger na prodajnih mestih, v trgovinah kot so BigBang ali Igabiba oziroma, v tujini GameStop ali Virgin Megastore. Video igre se nahajajo na DVD-ju ali CD-ju, zaradi česar jih je možno fizično prenašati. Možen je tudi nakup s pošiljko. Igra je pripravljena za igranje ob vstavljenem DVD-ju oz. CD-ju. Ta poslovni model ne zahteva uporabe interneta (Perry, 2009).

### 1.1.2 Digitalni distribucijski model

Digitalna prodaja je zaživela s prihodom platform za digitalno distribucijo, med katerimi izstopajo Playstation Store, Xbox Live Arcade in Steam. Igralcu omogočajo samodejno posodabljanje video iger ter njihov neposreden prenos preko spletne platforme. Pogosta so akcijska znižanja, zaradi česar so cenovno ugodnejše (Davidovici-Nora, 2014, str. 97).

## 1.2 Freemium model

Osnova modela izhaja iz predhodno omenjenega modela premium. Značilnost freemium modela pa je ta, da ponuja igralcu omejeno različico igre. Omejitve so lahko časovne, funkcijske, prostorske ali dostop do spleta. Pri časovnih omejitvah je potrebno po končanem obdobju za nadaljevanje plačati ceno premium različice ali ceno naročnine (npr. Netflix ponuja časovno omejitvijo enega meseca). Pri preostalih načinih je možno z igro nadaljevati brezplačno, vendar igralec nima na voljo vseh funkcij, katere ponuja različica premium. Model predstavlja začetek brezplačnega modela. Skupno jima je to, da oba modela ponujata brezplačen dostop do igre, vendar freemium omejuje dostop igralcem do nekaterih komponent (Li, Jain & Kannan, 2018). Primer modela s prostorsko omejitvijo predstavlja Google Drive, ki ponuja uporabniku 15 GB prostora na njihovem strežniku. S plačilom je prostornino možno povečati (Google Help, brez datuma a).

## 1.3 Naročniški model

Naročniške poslovne modele so prvič začeli uporabljati založniki časopisov in knjig v začetku 17. stoletja. Založniki so namesto samostojnega izdelka začeli ponujati naročniško storitev za dostavo tedenske ali mesečne revije. S tem so si zagotovili prodajo za daljše obdobje (Clapp, 1931).

V video igrah se naročnina prav tako obračunava za določeno obdobje, po navadi mesečno. Osredotočenost ni na pridobivanju novih strank temveč zadrževanje že obstoječih. Podjetje si z naročninami zagotovi redne prilive ter ustvari močan odnos s strankami. V video igrah se naročniški model uporablja v množičnih večigralskih spletnih igrah vlog (angl. massively multiplayer online role-playing games, v nadaljevanju MMORPG). Značilnost te zvrsti je ta, da si več tisoče igralec deli skupni svet, do katerega lahko dostopa preko spleta v katerem

koli trenutku. Vsak igralec ima v igri svojega avatarja tj. lik. V letu 2004 je izšla igra World of Warcraft (razvijalec Blizzard), katera še vedno velja za eno najuspešnejših iger s tem modelom na računalniški platformi (Zackariasson & Wilson, 2010, str. 145-147).

Kot poslovni model so naročnine najpogosteje uporabljene na igralnih konzolah. Razvijalci igralcu za sklenjeno naročnino ponujajo dostop do zbirk več sto iger. To so pogosto premium igre. Z mesečno naročnino igralcu ni potrebno kupiti posamezne igre, temveč so mu na voljo v času sklenjene naročnine. Sklenjena naročnina hkrati omogoča dostop do igranja preko spleta. Večina iger je v današnjem času namenja igranju preko spleta, zaradi česar je naročnina na igralnih platformah skoraj da obvezna. Najuspešnejši naročniški modeli na igralnih konzolah so Xbox Game Pass, PlayStation Now in EA Access. Več o posameznih naročninah v nadaljevanju. Svetovna anketa, ki je bila izvedena med majem in junijem 2020, je pokazala, da je 35 % vseh igralcev imelo v tem času sklenjeno igričarsko naročnino (Simon-Kucher & Partners, 2020a).

Po podatkih Simon-Kucher & Partners (2020b) mesečna naročnina vpliva na čas, ki ga igralec nameni igranju video iger. 71 % anketirancev je namreč dejalo, da zaradi mesečne naročnine igrajo več, 20 % jih igra manj, na ostalih 9 % mesečna naročnina nima vpliva na čas igranja. Igralci, ki namenijo več časa igranju video iger, so pripravljene plačati večjo naročnino. V raziskavi Simon-Kucher & Partners (2020c), katera je bila za razliko od predhodnih raziskav tega avtorja opravljena zgolj na ameriških tleh v enakem časovnem obdobju, so ugotovili, da so resni igralci (več kot 20 ur na teden) pripravljene odšteti 33 USD za mesečno naročnino. Na drugi strani so občasni igralci (manj kot 5 ur na teden), pripravljene mesečno odšteti 22 USD. Pri zmernih igralcih (med 6 in 20 ur na teden) ta znesek znaša 25 USD. Rezultati so podobni tudi v angleški anketi, zaradi česar lahko predvidevamo, da je na evropskem trgu podobno.

## **1.4 Oglaševalski model**

### **1.4.1 Advergame**

Oglaševalski model (angl. advergame) je namenjen promoviranju blagovne znamke preko video igre. V primerjavi s 30 sekundnim oglasom na televiziji je bolj učinkovit. Igralec ja namreč bolj vključen v dogajanje, zaradi česar nameni večjo pozornost igranju igre, kot jo nameni spremljanju televizijskega oglasa. Najpogosteje so uporabljene arkadne, športne in pustolovske igre. Zasnovane so na zabaven in enostaven način, zaradi česar so tako pravila igre kot igranje preprosta (Moore, 2006, str. 1-4). Na spletnem portalu Nove Ljubljanske banke lahko najdemo otroške igre. Igralec ima na voljo različne igre, katere glavni junak je Toli. Cilj je, da igralec z različnimi načini upravljanjem denarja pomaga Toliju uresničiti njegove načrte (NLB, brez datuma).

#### 1.4.2 Promoviranje v video igri

Hitra rast trga video iger privablja številne, ki si želijo, v video igrah promovirati svojo blagovno znamko. Pogosto se oglašuje v športnih igrah. Oglaševanje v igri je podobno tistemu, ki ga vidi gledalec med televizijskim prenosom športa. Dober primer predstavlja nogometna športna igra FIFA razvijalca Electronic Arts. Ob igrišču se namreč nahajajo reklamni panoji namenjeni oglaševanju. Določene znamke se pojavljajo v meniju in ne zgolj med tekmo. Igra FIFA ima sklenjene pogodbe z nogometnimi klubi. To jim omogoča, da imajo v igri izvirne oz. prvotne drese, kar pomeni, da so na dresih aktualni sponzorji. Vsak igralec v igri nosi svoje nogometne čevlje, katerih sponzorjev ima v realnem svetu sklenjeno pogodbo. Igralcu igra zaradi oglaševanja ponuja boljši približek realnosti (Walsh, Clavio, Mullane & Whisenant, 2014, str. 128-130).

#### 1.4.3 Oglaševanje v mobilnih igrah

Uporablja se v povezavi z brezplačnimi igrami ter modelom mikrotransakcij. Model oglaševanja v mobilnih igrah se je izkazal za uspešnega za vse vpletene: razvijalcem omogoča enostaven dostop do prihodkov, igralcem brezplačno igranje, oglaševalci pa imajo priložnost pridobiti nove stranke s ciljnim in ustreznimi oglasi. Pomembno je, da je oglaševalna metoda izbrana primerno glede na zvrst igre in cilje monetizacije. Način oglaševanja v mobilni igri mora biti določen v začetni fazi razvoja video igre, kar kasneje pripomore k boljši igralčevi izkušnji kot tudi večjemu prihodku, zbranega preko oglaševanja. Število oglasov mora biti pravšnje, da te ne pokvarijo igralčeve izkušnje, hkrati ti ne smejo biti preveč vsiljivi (Knezovic, 2022).

V nadaljevanju spoznajmo najpogostejše načine oglaševanja v mobilnih igrah.

- **Oglasne pasice** (angl. banner ads) lahko najdemo v pravokotnem oknu na dnu ali vrhu zaslona. Oglasi so različnih velikosti in formatov. Lahko so oblikovani statično (samo z besedilom ali sliko) ali interaktivno (z avdio, video ali animacijsko vsebino). Oglasi vedno vsebujejo povezavo, ki vodi do spletne strani oglaševalca (Google AdMob, brez datuma).
- **Izvorni oglasi** (angl. native ads) jasno izstopajo iz prvotne vsebine, saj se zlijejo z vizualno zasnovo, postavitvijo in vsebino igre. Običajno vključujejo glavno sliko ali video element, ki ga spremlja besedilo, in se ujema z zgodbo oglaševalske akcije (Google AdMob, brez datuma).
- **Vmesni oglasi** (angl. interstitial ads) so interaktivni celozaslonski oglasi, ki se prikazujejo med vsebino, zato so postavljeni na prehodnih točkah ali odmorih, npr. med aktivnostmi ali nivoji igre. Uporabniki se lahko pomaknejo od njih naprej tako, da kliknejo nanj in s tem obiščejo spletno stran ali pa ga zaprejo in tako nadaljujejo z igro (Google AdMob, brez datuma).

- **Reklamna nagrajevanja** (angl. rewarded ads) v zameno za ogled oglasa, igralcu ponujajo nagrade. Te so lahko dodaten čas igranja, dodatno življenje, virtualna valuta ali vsebina, ki je običajno na voljo samo z nakupi v trgovini. Tako imajo igralci veliko spodbudo za ogled oglasa, zaradi česar so tovrstne reklame med igralci zaželeno. Najpogosteje je tovrsten oglas v video formatu (Knezovic, 2022).

## 1.5 Od igralca do igralca

Internet je že od nekdaj povezoval ljudi. V zadnjih treh desetletjih se je internetna tehnologija razvijala, kot se je tudi razvijal naš odnos, kako jo uporabljamo. Veliko se je spremenilo, toda v času spletnega delovanja je mogoče izpostaviti tri ključna obdobja Web 1.0, 2.0 in 3.0 (glej tabelo 1).

*Tabela 1: Ilustrativne ključne značilnosti za Web 1.0, 2.0 & 3.0*

	<b>Web 1.0</b>	<b>Web 2.0</b>	<b>Web 3.0</b>
<b>Interakcija</b>	Branje	Branje-Pisanje	Branje-Pisanje-Lastništvo
<b>Medij</b>	Statično besedilo	Interaktivna vsebina	Virtualno gospodarstvo
<b>Organizacija</b>	Podjetje	Platforma	Omrežje
<b>Infrastruktura</b>	Osebni računalnik	Oblak	Blockchain
<b>Nadzor</b>	Decentraliziran	Centraliziran	Decentraliziran

*Prirajeno po Grayscale Research (2021, str. 2).*

Prva različica spleta (Web 1.0) je bila ustanovljena leta 1990 v Evropskem raziskovalnem centru CERN. Uporabniki omrežja so lahko začeli iskati informacije s pomočjo kratice www, s katerim so se sklicevali na globalni splet. Glavno zaslugo za začetek interneta, kot ga poznamo danes ima Berners-Lee. Izumil je namreč protokol HTTP in postavil prvi spletni strežnik imenovan WorldWideWeb. Internetne storitve so se v tej fazi nahajale na odprtih protokolih, katere je nadzorovala internetna skupnost (Cern, brez datuma).

S prihodom socialnih omrežji je splet dobival novo podobo. Do tedaj je v večini veljal za temačen in anonimen kraj. Družbena omrežja so uporabnike začela nagovarjati k dobremu vedenju in ustvarjanju vsebine. Začelo se je prepričevanje, naj fotografije in druge podatke delimo na spletu (Powder & Phillips-Wren, 2011, str. 253 – 254). Poleg socialnih omrežji je imel veliko vlogo tudi Google, ki je uporabnikom spleta omogočil enostavnejše in hitrejše iskanje. Vse to je prispevalo k razvoju naslednje stopnje omrežja, katerega uporabljamo še danes. Web 2.0 omogoča, da si vsebine, ki jih ustvarijo uporabniki lahko ogleda na milijone ljudi po celotnem svetu, tako rekoč v trenutku (O'Reilly, 2005).

Za eksponentno rast tega obdobja so bile ključne inovacije, kot so mobilni dostop do interneta, družbena omrežja, zmogljivost mobilnih naprav ter shranjevanje v oblaku. Podjetja kot so Instagram, Twitter, Uber, YouTube, WhatsApp, AirBnB, itd. so močno

razširile spletno interaktivnost in njeno uporabo (Real Vision, 2022). Trenutno omrežje temelji na zaupanju, saj moramo zaupati organizacij, kateri posredujemo podatke. Izkazalo se je, da podatki le niso tako varni in zaupni, kot so zatrjevala podjetja. V javnost so namreč prišli dokazi o zlorabi osebnih podatkov s strani korporacij, ki so zatrjevala, da so naši podatki pri njih varni. Eno izmed njih je tudi Facebook (Confessore, 2018).

S prihodom Web 3.0 se vračamo nazaj v obdobje decentralizacije. To nam omogoča interakcije s katerim koli posameznikom ali strojem na svetu, ne da bi šla informacija preko posrednikov, ki zaračunavajo pristojbine. Pri objavi ni potrebno dobiti dovoljenja osrednjega organa za objavo, kar pomeni svobodo pred neselektivno cenzuro in nadzorom. Interakcije med ljudmi in stroji bodo večje, kakor si lahko predstavljamo danes. Web 3.0 je presegel prvotni koncept spleta, kot si ga je zamislil Tim Berners-Lee. Omrežje zagotavlja zasebnost in varnost, saj so podatki na omrežju šifrirani. Trenutni http sistem shranjuje informacije na določenih lokacijah, ki se običajno nahajajo na enem strežniku. Z Web 3.0 je baza decentralizirana zaradi česar, se podatki nahajajo na več lokacijah hkrati, kar lahko močno škoduje večjim podjetjem. S tem bi se jim namreč porušile ogromne baze podatkov, s katerimi nadzorujejo uporabnike interneta. Zaradi decentralizacije pri izvrševanju plačila tako ne bilo organa, ki bi preprečil izvršitev plačila. Na trenutnem omrežju lahko pride do izpada omrežja. V tem primeru posameznik ne more narediti drugega, kot počakati, da se strežnik ponovno vzpostavi. Na Web 3.0 se to zaradi decentralizacije ne more zgoditi. Podatke je možno prodajati preko decentraliziranih podatkovnih omrežji, zaradi česar uporabniki obdržijo lastništvo nad posredovanim podatkom. Glavna slabost novega omrežja je hitrost, saj je v primerjavi s trenutnim omrežjem počasnejši (Mersch & Muirhead, 2021). Zdaj ko smo spoznali razlike med določenimi koncepti uporabe interneta, se lahko posvetimo poslovnemu modelu, ki temelji na medosebni interakciji.

Video igre v tem poslovnem modelu so običajno brezplačne za prenos in igranje, toda da bi lahko resnično doživeli izkušnjo, katero video igra ponuja, mora potrošnik kupiti virtualno valuto v igri. Igralec dobi popolnoma novo identiteto in popolnoma nov svet, v katerem lahko kupujejo z valuto v izbrani igri. Značilnost tega modela je, da je možno virtualno valuto zamenjati nazaj v fiat denar. Z virtualno valuto so izvršene transakcije v video igri. Z igranjem video igre je valuto možno tudi zaslužiti. Vsaka igra ima svojo pravo gospodarstvo, ki igralcu omogoča, da lahko zasluži na veliko podobnih načinov, kot to lahko storijo v resničnem svetu. Lahko ustvarjajo in trgujejo z digitalnimi artefakti, se zaposlijo v virtualnem baru, prodajajo oglase itd. Obstajajo celo primeri velikih podjetji, ki investirajo v odpiranje digitalnih trgovin znotraj igre. Eno izmed teh je Nissan, ki je v video igri Second Life odprl prodajalno avtomobilov ali švedska vlada z ustanovitvijo virtualnega veleposlaništva prav v tej igri (Calypso, 2007).

### 1.5.1 Web 2.0 – Od igralca do igralca

V tem modelu je možno digitalno valuto zamenjati v fiat denar ter obratno. Podjetja imajo vlogo banke ter služijo s provizijo, ki jo zaračunajo pri nakupih, ki so izvedeni v virtualnem svetu (Olsson & Sidenblom, 2010, str. 22).

Najuspešnejša igra s tem modelom je video igra Second life, ki jo je izdalo podjetje Linden Lab, v letu 2003. Igra omogoča uporabnikom oziroma prebivalcem, da med seboj komunicirajo preko avatarjev. Uporabnik lahko izbira med brezplačnim članstvom in premium članstvom, za katerega je potrebna mesečna naročnina, vendar daje igralcu več svobode in izbire v virtualnem svetu. Za ta model je značilna svoja valuta, ki jo Second Life tudi ima in se imenuje *The Linden Dollar (L\$)*. Podobna igra je Project Entropia, ki jo je izdelal MindArk v začetku leta 2003. Valuta, ki jo uporabljajo v slednji igri je *PED – Project Entropia Dollars*. Obe igri sta bili razviti na Švedskem (Chung, 2009).

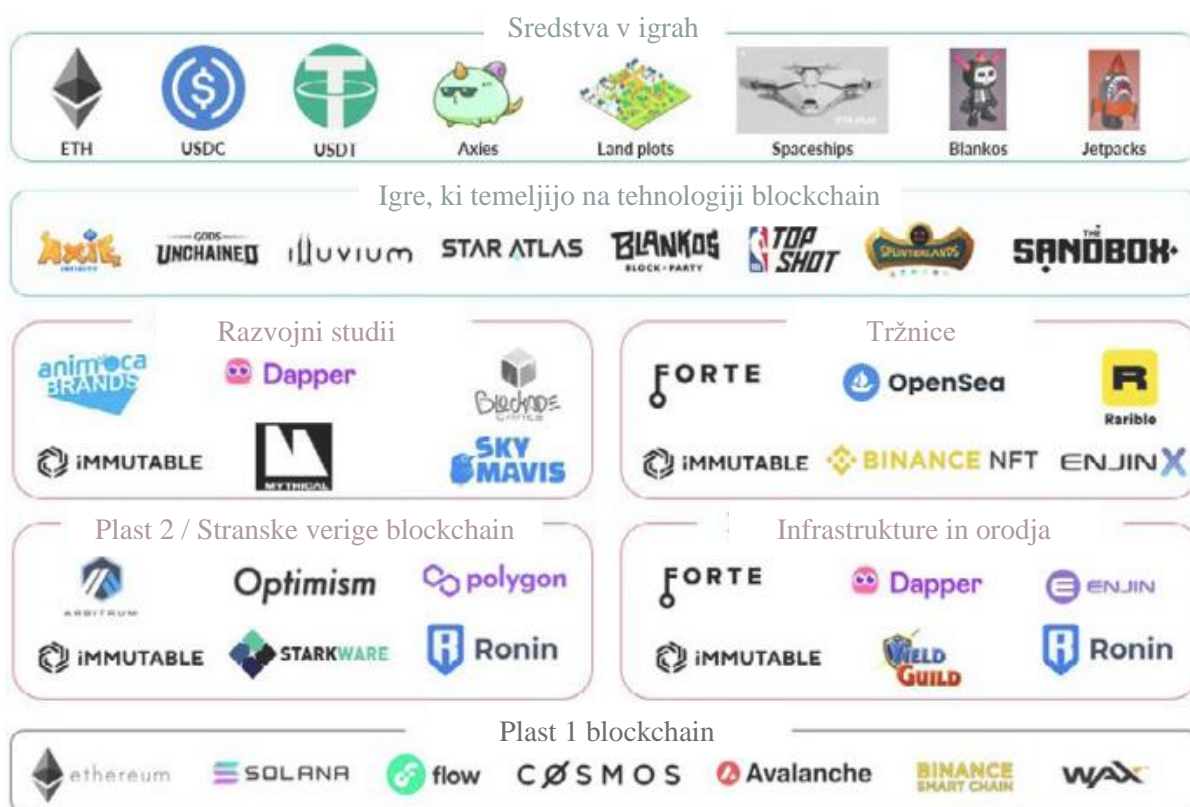
### 1.5.2 Web 3.0 – Igraj in zasluži

S prihodom tehnologije veriženja podatkovnih blokov (angl. Blockchain), se je pojavil decentraliziran model, ki omogoča igralcu, da lahko v nekaterih državah zasluži znesek v višini mesečne plače, zaradi česar se je modela prijelo ime Igraj in zasluži (angl. play to earn). Ena izmed razlik s predhodnim modelom Web 2.0 je ta, da je možno virtualno valuto kupiti tudi z drugimi kripto kovanci in ne zgolj s fiat denarjem, kot je to značilno za Web 2.0 (Kharif, 2021a). V letu 2021 je bilo na trgu 544 aktivnih iger, kar je veliko povečanje od predhodnega leta, ko jih je bilo na trgu 200 (Kharif, 2021b). V prvem tednu leta 2022 je bilo med desetimi najbolj popularnimi igrami zabeleženih 841 mio USD transakcij. Z igrami je bilo povezanih preko 2 mio različnih aktivnih denarnic. Igre so v začetni fazi, zaradi česar privabljajo številne vlagatelje z rizičnimi investicijami (Yordanova, 2022).

Da bi spoznali sklope video iger, katere temeljijo na veriženju podatkovnih blokov, si oglejmo sliko 2. Vidimo lahko, da ima pogosto igra svojo virtualno valuto ter sredstva. Za primer vzemimo video igro The Sandbox, ki jo je razvilo podjetje Pixowl. V njej se uporablja denarno valuto SAND, katero lahko dobimo tako, da jo pretvorimo iz drugih kripto valut ali s fiat denarjem. The Sandbox ima tri glavne segmente. Prvi je VoxEdit, ki je orodje za 3D modeliranje, kjer lahko posameznik ustvari avatarje, vozila, rastline, živali, orodja in druge predmete. Gre za digitalna sredstva v obliki nezamenljivih žetonov (angl. non fungible tokens). Svoje stvari lahko izvozijo v drug segment, to je tržnica, kjer lahko prodajo svoje izdelke. Končni segment je Game Maker, kjer lahko uporabniki razvijajo 3D igre brez uporabe programskih kod. V igri The Sandbox je možen tudi nakup virtualne zemlje, na kateri lahko lastnik gosti ali postavlja različne objekte ali dejavnosti. V kolikor lastnik nima lastne domišljije lahko zemljo ponudi v najem nekemu, ki ima projekt, ki bi ga rad predstavil v igri. Cena zemljišča je odvisna od velikost ter lokacije. Lastniki zemlje ali denarne valute SAND dobijo tudi glasovalno pravico, s katero odločajo o prihodnosti igre. Nezamenljive

žetone je možno kupiti z uradne spletne strani neposredno od primarnega razvijalca ali preko sekundarnega trga, kjer se premoženje prodaja med trenutnimi lastniki. Primer sekundarnega spletnega trga je OpenSea. Do tedaj je večina tržnic zaprtega tipa, kar pomeni, da morajo razvijalci pridobiti dovoljenje za trgovanje na izbrani tržnici. Ko je igra uradno potrjena na tržnici, se omogoči dostop do trgovanja. Tako kot igra je tudi tržnica zgrajena na izbrani plasti 1. V našem primeru igra The Sandbox kot tudi OpenSea temeljita na Ethereum plasti 1. Če bi bil The Sandbox zgrajen na Solana, ne bi mogel trgovati na OpenSea tržnici temveč, bi se moral povezati s tržnico, ki podpira Solana npr. Magic Eden (The Sandbox, brez datuma).

Slika 2: Tehnologija veriženja podatkovnih blokov v igračarskih sklopih



Prerejeno po Grayscale Research (2021, str. 8).

Metaverse je digitalno okolje, ki presega meje poznavanja interneta, kot ga poznamo danes. Prihajamo v novo dobo digitalnega sveta, ki ima potencial, da spremeni naše družbene interakcije, poslovne odnose ter ekonomijo interneta na splošno. Metaverse je še vedno v začetni fazi, vendar obdobje Web 3.0 že odpira številne nove potencialne projekte, ki do pred kratkim niso bili uresničljivi. Na omrežju Web 3.0 je bilo kupljenih že preko 200 mio USD zemljišč, blaga ali storitev. Samo vprašanje časa je, kdaj bo metaverse resneje začel konkurirati podjetjem, ki delujejo na Web 2.0, in jim prevzemati tržni delež, ki je trenutno ocenjen na 15 bilijonov USD (15.000 mrd USD). Med podjetji, ki se zavedajo razsežnosti Web 3.0, je podjetje Facebook. Metaverse je že ustvaril večmilijonski trg za ustvarjalce in lastnike sredstev ter tako počasi začel iz verige izključevati podjetja, ki so nadzorovala Web



2.0, zaradi česar se nam odpira nova ekonomija prostega trga (Grayscale Research, 2021, str. 14 – 16).

## 1.6 Brezplačne igre

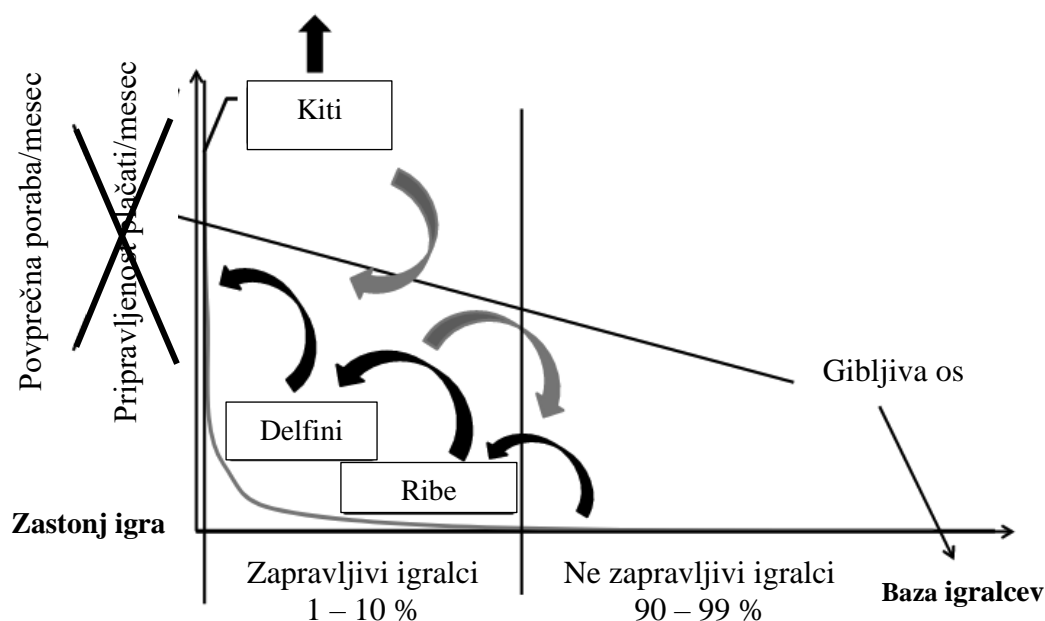
Video igre se ne spreminjajo le zaradi tehnološkega napredka temveč tudi zaradi novih pristopov trženja. Brezplačne igre (angl. free to play, v nadaljevanju F2P) so se razvile iz modela freemium. Mnogi modela enačijo, vendar temu ni tako. Glavna razlika med njima je ta, da pri freemium modelu igralec dobi poskusno obdobje. F2P je mogoče igrati v celoti brezplačno, vendar je model močno povezan z mikrotransakcijami, preko katerih se video igra financira. Model spodbuja k nakupu vsebine, zaradi česar številni v igri zapravijo več, kot bo bili pripravljene (Wu, Wang & Tsai, 2010, str. 1862-1864).

V večini F2P igre nimajo končne točke, kjer bi se igra zaključila, temveč lahko trajajo v nedogled. Obstajajo tudi načini, kjer je v igri določena zgornja meja, vendar se ta pogosto dviguje. V MMORPG igrah zgornja meja predstavlja zadnja stopnja avatarja. Pri spletnih bojnih arenah za več igralcev (angl. multiplayer online battle arena) ni določene zgornje meje. Igre so krajše in vsaka predstavlja zgodbo zase (Evans, 2016).

Na sliki 3 je prikazan način financiranja F2P iger. Zaradi brezplačnega dostopa vsi igralci na začetku igrajo brezplačno. Strateški cilj je narediti igro dobičkonosno z manjšino igralcev. Igralce, ki se odločijo za najmanjše nakupe v igri, imenujemo ribe. Z nekoliko večjim proračunom sledi baza igralcev imenovanih delfini. Igralce s proračunom brez zgornje meje imenujemo kiti. Segmentacija ni vedno preprosta. Velikost baze igralcev in povprečna poraba igralcev se skozi čas spreminjajo. Nekateri igralci na daljši rok ostanejo znotraj svojega segmenta, drugi ga spreminjajo iz meseca v mesec (navzgor ali navzdol – sive ter črne puščice na sliki 3). Ta dinamika je odvisna od igralčeve pripravljenosti plačati za vsebino. Na to vpliva čas, žanr, okolje in še nekateri drugi dejavniki, ki se med posamezniki razlikujejo. Dobičkonosnost igre razvijalci dosežejo z različnimi načini, kateri se razlikujejo glede na velikost baze igralcev. Z veliko bazo je lahko igra donosna že z večjim številom rib ter delfinov. Z vidika donosnosti so kiti bolj pomembni v igrah z manjšo bazo igralcev (Davidovici-Nora, 2014, str. 89-90).

Swrve v Tassi (2014) je opravilo raziskavo, kjer je bilo ugotovljeno, da 0,15 % igralcev mobilnih iger prispeva k 50 % vseh prihodkov. Ta odstotek predstavljajo kiti. V primerjavo s poslovnim svetom, kiti niso vedno milijonarji ali milijarderji ampak pogosto običajni ljudje, ki imajo težave z zasvojenostjo. Pri mobilnih igrah F2P je večinoma vsebine možno kupiti s fiat denarjem, čeprav je igralcu dostopna tudi zgolj z igranjem. Igralec se za nakup odloči, ker želi v igri hitreje napredovati.

Slika 3: Financiranje F2P iger glede na tip igralcev



Prirejeno po Davidovici-Nora (2014, str. 89).

Hreninciuc (2020) pravi, da se proračun plačljivih igralcev iz leta v leto povečuje. Igralci v najvišjem rangu (to je 5 % najbolj zapravljenih), so v letu 2016 na dan povprečno za video igre zapravili 54 \$. V letu 2019 se je znesek povečal na 66 \$, kar predstavlja 22,2 % povečanje. Če podatek iz leta 2019 pretvorimo na letno raven ugotovimo, da so igralci v tem rangu na letni ravni za video igre povprečno zapravili 24.090 \$.

## 1.7 Model mikrotransakcij

Model mikrotransakcij temelji na manjših plačilih za nakup igralne vsebine. Z nakupi igralec v igro investira. Za to nameni svoj fiat denar. Model se je prvotno pojavil v mobilnih videoigrah v kombinaciji z brezplačnimi modeli. Z njim razvijalci pritegnejo večjo množico ljudi in ustvarili večjo bazo igralcev ter posledično več potencialnih kupcev znotraj igre. Danes so prisotne v brezplačnih in plačljivih modelih. Igralci v nekaterih primerih niso prisiljeni k mikrotransakciji, saj je vsebina nakupa vizualnega pomena in ne ponuja prednosti. Vendar obstajajo tudi igre, kjer je možno z mikrotransakcijami pridobiti določeno prednost (Zahrastnik & Baghrizabehi, 2020, str. 81-84). Tako se je pojavil model plačaj za zmago (angl. pay to win), ki igralcu omogoča, da s pomočjo denarja pridobi znatno prednost pred ostalimi igralci. V videoigri Hearthstone razvijalca Blizzard Activision, so določene karte zaradi sinergije od preostalih boljše. S tem ko igralec zapravi večjo količino denarja, ima večjo možnost pridobiti te karte in si hkrati s tem zagotovi večjo možnost za zmago. Prednost ima le do stopnje, v kateri tekmuje z igralci s slabšimi kartami. Od določene stopnje se igralec znajde v položaju s sebi podobnimi igralci, zaradi česar mu karte ne nudijo več prednosti, temveč mora tekmeča premagati z znanjem (Petrovskaya & Zendle, 2020, str. 4-5).

Mikrotranskacije delimo na tri kategorije, med katerimi so najdobitkonosnejši zaboji presenečenja. Povprečen igralec je do tedaj v tej podkategoriji mikrotransakcij zapravil 217 USD. Sledi ji naložljiva vsebina, kjer je povprečen igralec zapravil 60 USD. Najnovejša kategorija, in zato pričakovano do sedaj najmanj donosna, je sezonska prepustnica, kjer je povprečen igralec do sedaj zapravi 29 USD. Podatki so bili pridobljeni med ameriškimi igralci konzol (Casino.ca, 2019a).

Raziskava Casino.ca (2019b), ki je zajemala igralce na igralnih konzolah v Ameriki, je pokazala, da je bila zabava (42 %) ključen razlog pri izvršitvi mikrotransakcije. Na drugem mestu (35 %) so igralci želeli izboljšati igralne izkušnje na tretjem (33,2 %) vizualen izgled njihovega avatarja. Sledili so igralci, ki so z nakupom želeli pridobiti prednost (32 %). Omenimo še, da je bilo v raziskavi možnih več odgovorov. Med vsemi vprašanimi je bilo 70 % takih, ki so zaboje v videoigri že kdaj kupil. V isti raziskavi so anketirance vprašali tudi po najpogostejši vsebini, ki so jo prejeli iz zabojev. To je bila oprema (40,6 %), orožje in virtualna denarna valuta so bile uvrščeno na drugo (38,3 %) in tretje (36,5 %) mesto.

#### 1.7.1 Zaboji presenečenja

Glavna razlika med zaboji presenečenja (angl. loot boxes) in ostalimi mikrotransakcijami je element naključja. Igralec ne ve, kaj bo z nakupom pridobil. Vsebina je namreč določena naključno. Igralci lahko preko zabojev dostopajo do različne vsebine, kot so kozmetični predmeti (vizualna vsebina za igralčevega avatarja), ki na igro nimajo večjega vpliva, ter vsebina, ki ima večji vpliv na igro (orodja, orožja, stopnje, mape, virtualne valute itd.) in igralcu pomaga v tekmovanju ali hitrejšemu napredovanju. Do zabojev je možno dostopati skozi igro, čakanjem, ogledom oglasov ali z možnostjo plačila. Lahko so količinsko omejeni ali neomejeni. Med seboj se razlikujejo tudi po vrednosti, ki si jo igralec preko zabojev povrne. Za nakup se igralec odloči v upanju, da dobi najboljšo možno vsebino, čeprav je verjetnost za to minimalna. Mehanizacija je zasnovana na način, da igralec v večini primerov dobi povprečno ali podpovprečno nagrado. Želja po visoki nagradi spravi igralca v položaj, da ponovno preizkusi svojo srečo (Cerulli-Harms, Münsch, Thorun, Michaelsen & Hausemer, 2020, str. 7-8).

V osnovi F2P veljal igralcu prijazen model, saj mu omogoča brezplačno igranje. Izkazalo se je, da model le ni tako prijazen za vse igralce. Trženje v igri je namreč ustvarjeno na način, da igralce privablja k ponavljajočim nakupom. Pod drobnogledom so se znašli predvsem zaboji presenečenja (Alha, Koskinen, Paavilainen, Hamari & Kinnunen, 2014, str. 1-2). Zaradi elementa naključja se jih je kmalu začelo povezovati z igrami na srečo, katere so namenjene polnoletnim osebam. Pomisleki so se pojavili predvsem, ker so zaboji dostopni mladoletnim igralcem in bi lahko služili kot prehod od videoiger do iger na srečo. Strokovnjaki in nekateri organi se strinjajo med seboj, da vsi zaboji ne predstavljajo tveganja, vendar obstajajo igre, ki spominjajo na modele iz igralnih avtomatov. V teh primerih lahko vodi do neželene in nenadzorovane porabe igralčevega kapitala (Cerulli-

Harms, Münsch, Thorun, Michaelsen & Hausemer, 2020, str. 8-9). Leta 2015 so nacionalni organi za igre na srečo držav članic Evropskega gospodarskega prostora podpisali pogodbo o sodelovanju na področju spletnih iger na srečo. Vsaka članica ima svojo zakonodajo, vendar obstajajo določene podrobnosti med njimi. Igre na srečo so v Evropski uniji opredeljene kot dejavnost, v kateri: (Cerulli-Harms, Münsch, Thorun, Michaelsen & Hausemer, 2020, str. 34-35):

- je izvedeno plačilo (z denarjem ali predmetom denarne vrednosti),
- je izid aktivnosti določen naključno,
- udeleženec lahko osvoji nagrado (denar ali predmet denarne vrednosti, ki ga lahko zamenja za denar).

Video igre, ki so bile najpogosteje omenjene so Overwatch, Star Wars Battlefront 2 in FIFA Team Ultimate. V teh igrah dobljene vsebine v zaboji ni možno zamenjati za denarno valuto, kar je predstavlja odločilni faktor, da zaboji ni možno uvrstiti med igre na srečo. Tri države so ubrale drugačno pot in menijo, da zaboji izpolnjujejo pogoje iger na srečo. Nizozemska in Belgija sta slednje že prepovedali, medtem ko slovaški organi od maja 2020 zadevo še preiskujejo (Cerulli-Harms, Münsch, Thorun, Michaelsen & Hausemer, 2020, str. 35-37).

Globalni trg zabojev je v letu 2020 znašal 15,26 mrd USD. Napoveduje se, da bo trg iz leta v leto še naraščal in da naj bi leta 2025 trg dosegel 20,33 mrd USD, kar je 33,2 % povečanje (Juniper Research, 2021).

### 1.7.2 Naložljiva vsebina

Naložljiva vsebina ali dodatna vsebina (angl. downloadable content) je vsebina, ki je od primarne igre ločena. Redkeje jo razvijalec ponudi brezplačno, saj predstavlja dodaten vir prihodka k že obstoječi igri. V nadaljevanju bomo obravnavali zgolj plačljive naložljive vsebine, saj so brezplačni skoraj vedno izdani zaradi oboževalcev (Packard, 2020).

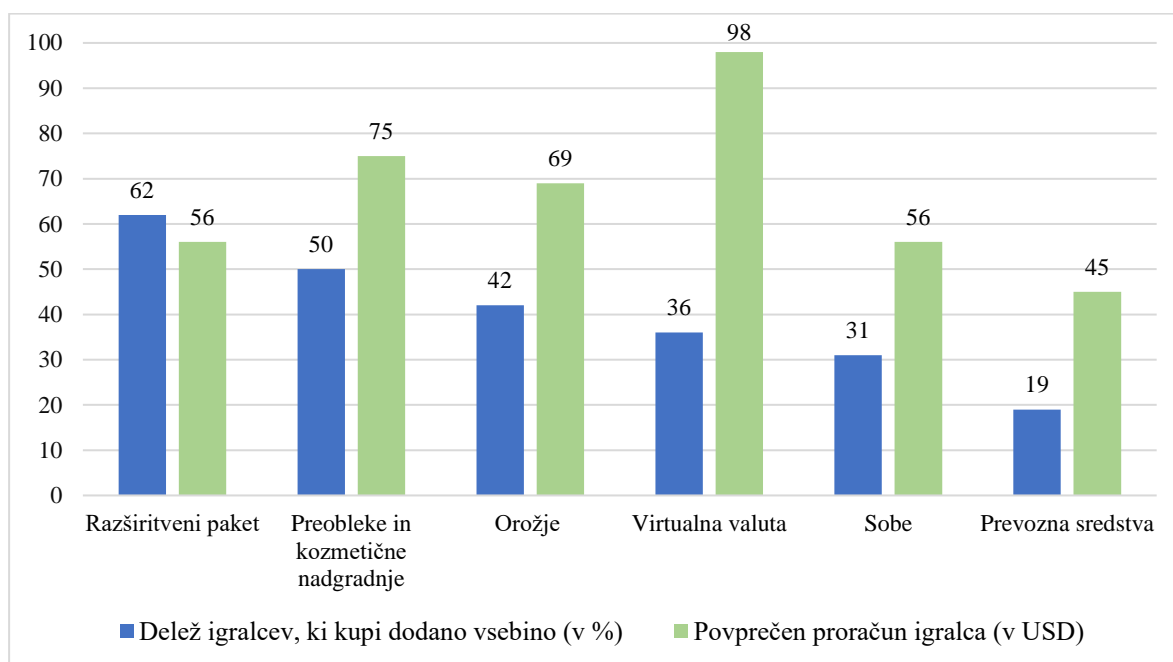
Freemium in F2P igre se v celoti zanašajo na dodatno vsebino. Razvijalci jih pogosto uporabljajo kot način posodobitev. Igrri dodajo novo vsebino, s katero pritegnejo igralčevo zanimanje na daljše obdobje. Dodatno vsebino izda izključno založnik igre in je izdana v digitalnem formatu. Po navadi je vezana na igralno konzolo ali račun posameznega igralca, kar pomeni, da dodatno vsebino ni mogoče preprodati ali z njo trgovati. Včasih podjetja izdajo fizične kopije igre s kodo, ki je namenjena za prenos dodatne vsebine, npr. pri igri Resident Evil Origins collection mora igralec za prenos vnesti kodo. Prav tako je postala običajna praksa, da založnik ponuja dodatek, kot nagrado za prednaročila, posebne ali ponovne izdaje (Earl Wells III, 2020).

Packard (2020) deli dodatno vsebino na naslednje podskupine.

- **Kozmetična** vsebina ne spremeni dejanskega igranja. Primer tega predstavljajo preobleke v igri Borderlands ali Fornite.
- **Dodatek**, ki nima nič skupnega z dejansko igro. En primer tega je zvočni posnetek v igri HiddenFolks. Pogosta so tudi digitalna umetniška dela, ki so med drugimi prisotna v Dungeon of the Endless. Še en edinstven primer je v Particle Fleet: Emergence, kjer lahko igralec oblikuje logotip, ime ekipe ali poimenuje izvršnega direktorja.
- **Dodatna soba**, en izmed pogostejših dodatkov, v igro doda dodatne sobe ali dodatno zgodbo. Prvotna igra Borderlands ima 4 takšne dodatke, katere je možno igrati po preigrani osnovni igri.
- **Naročnina** spodbudi razvijalce, da se neprestano trudijo izboljševati in dodajati vsebino, da obdržijo obstoječe naročnike. Uporablja se ga v ugankarskih igrah, kot je na primer Puzzle Page ali Cody Cross.
- **Plačaj in zmagaj** so dodatki v igri, kupljeni z denarjem iz resničnega sveta in dajejo igralcem prednost. Kot brezplačni igralec igre se je nemogoče približati najboljšim igralcem, ki so v igro vložili fiat denar, zaradi česar z njimi ne morejo tekmovati. Primer tega sta igri Maplestory in Capitalist.
- **Časovna** (angl. time skip) vsebina omogoča igralcem nakupovanje neposredne izboljšave (npr. hitrejša reprodukcija virov). Pomembno je omeniti, da vse kar lahko igralec dobi z dodatkom, je možno dobiti tudi brez tega, vendar poraba denarja pospeši proces v igri. Ta zvrst je pogosta v igrah na Facebooku in mobilnih igrah ter manj v igrah na konzolah in računalnikih.
- **Grešne** (angl. the cardinal sin DLC) vsebine v plačljivih igrah vpletajo tudi mikrotransakcije, katere so potrebne za popolno izkušnjo. To pomeni, da igralec kupi premium igro v prepričanju, da je s tem dobil celotno igro, a temu ni tako. Del osnovne igre je skrit za plačljivim zidom.

Pri naložljivi vsebini se igralci najpogosteje odločijo za nakup razširitvenih paketov, kar lahko vidimo na sliki 4. S tem dostopajo do vznemirljive nove vsebine. Vsebinski paketi so pogosto znotraj žanra homogena ter med žanri heterogena. Na primer igralci ne bodo našli orožja v dirkaškem žanru, saj je ta uporabljen v strelskih igrah. Paketi so med seboj sestavljeni različno glede na različne vrednosti ter vsebina. Ti so poleg žanra odvisni tudi od cene paketa. Lahko bi dejali, da igralci ocenjuje, da jim razširitveni paketi prinesejo največjo dodano vrednost v igri, saj se drugače ne bi v takem številu odločali za njihov nakup. Če pogledamo še povprečen proračun igralca ugotovimo, da največ denarja zapravijo za virtualno valuto, s katero v igri opravijo nadaljnje transakcije. Kljub temu da se kozmetične vsebine v nobeni kategoriji niso pojavile na prvem mestu, so med igralci zelo priljubljene. To dokazuje dejstvo, da se v obeh kategorijah pojavijo na drugem mestu. Ko igralec video igri posveti veliko časa, si na svojem avatarju želi sprememb. in je za to pripravljen tudi dodatno plačati. Pogosto posamezna kozmetična nadgradnja ni draga, vendar povprečen znesek naraste zaradi večkratnih nakupov.

Slika 4: Delež ameriških igralcev, ki se odloči za nakup dodatne vsebine (v %) ter povprečen znesek, ki ga za to nameni (v USD) v letu 2019



Vir: ARM (2019a) in (ARM 2019b).

### 1.7.3 Sezonski model

Prva oblika sezonskega modela (angl. battle pass ali angl. season pass) se je pojavila leta 2013 v igri Dota 2 razvijalca Valve. Na začetku je igralec z nakupom sezonskega modela postal upravičen do posebne virtualne vsebine, ki jo je bilo mogoče dobiti v danem obdobju. V času turnirja so tako gledalci med profesionalnimi tekmami prejeli naključne kozmetične vsebine vezane na igro. Od takrat se je sezonski model močno razširil in sedaj igralcu ponuja številne nove možnosti (Petrovskaya & Zendle, 2020, str. 2).

Sezonski dostop je nekaterih primerih možno pridobiti zastonj, vendar je igralcu pogosteje dostopen preko mikrotransakcij. V danem časovnem obdobju ima igralec možnost napredovati po nagradni lestvici in prejemati nagrade, ki se najpogosteje nanašajo na kozmetično podobo. Lestvice se med igrami razlikujejo. Nekatere imajo omejeno število stopenj, druge so neskončne. Vsem je skupno, da višje stopnje nudijo boljše nagrade. Iz psihološkega vidika, se igralec za svoj vložen čas počuti vedno bolje nagrajenega. Za napredovanje mora igralec nabirati izkušnje, ki jih lahko pridobi zgolj z igranjem igre ali z različnimi nalogami v video igri. Te so lahko dnevne, tedenske, lahko pa so tudi vezane na obdobje sezone. To so začela uporabljati številna podjetja, zaradi česar lahko predvidevamo, da se je izkazal za uspešnega. Med igrami, ki ga uporabljajo so Apex Legends, Hearthstone, Overwatch, Counter-Strike: Global Offensive, Rocket League, Team Fortress 2, Fortnite itd. (Joseph, 2021).

## 2 ANALIZA TRGA VIDEO IGER

Po podatkih Worldmeters (brez datuma) je bilo v letu 2021 na svetu 7,9 mrd ljudi. V letu 2021 jih je video igre igralo 3,2 mrd, kar predstavlja 41 % populacije. Azijska regija je v središču svetovne industrije video iger. Po ocenah je bilo v tej regiji okoli 1,5 mrd igralcev, kar predstavlja okoli 47 % svetovnih igralcev (DFC Intelligence, 2021a). Od tega jih 685 mio prihaja iz Kitajske, ki je tudi trg z najvišjimi prihodki v višini 46 mrd USD. Sledi trg ZDA s 40,5 mrd USD prihodki ter s 191,1 mio igralci. Japonska ima 75,6 mio igralcev, ki so v letu 2021 ustvarili 22,1 mrd USD prihodkov. Med Evropskimi državami je po prihodkih največja Nemčija, v kateri je bilo ustvarjenih 5,9 mrd USD in je na svetovnem merilu uvrščena na peto mesto za Južno Korejo (7,55 mrd USD prihodki in 33 mio igralci). Nemčija ima s 46,1 mio igralci največjo bazo igralcev v Evropi, kar je 8 mio igralcev več, kot drugo uvrščena Francija (Newzoo, brez datuma a).

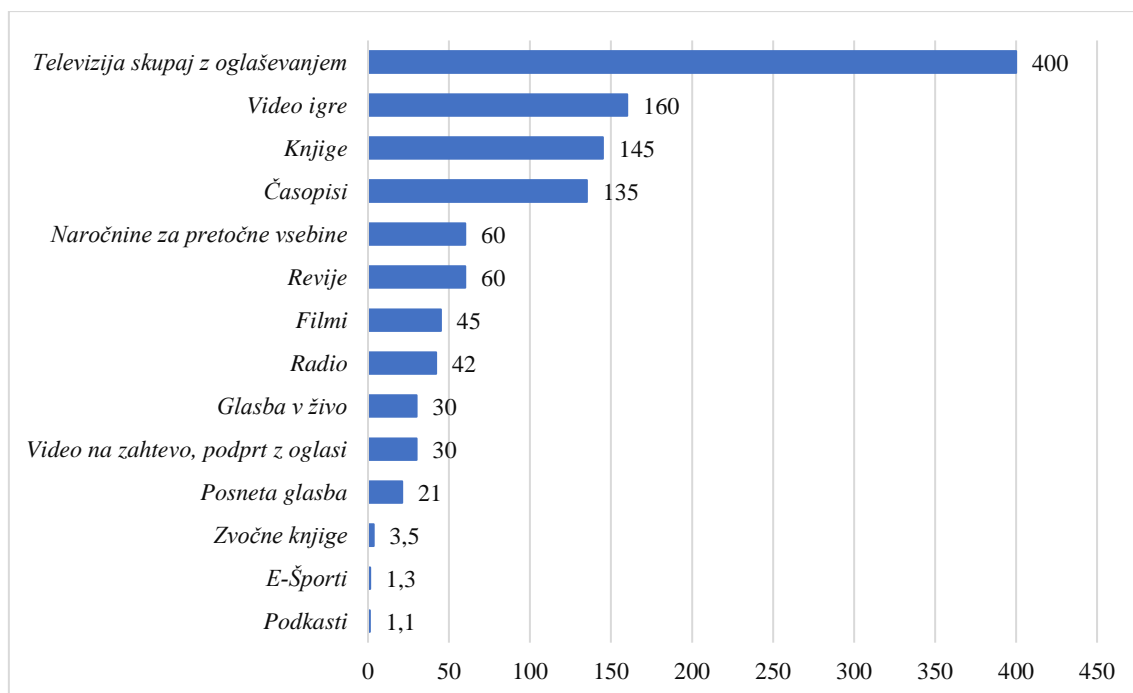
S prvim septembrom 2021 je na Kitajskem začel veljati zakon, ki mladoletnim igralcem omejuje igranje spletnih igre do največ tri ure na teden. Odrasli Kitajci so izvzeti iz teh predpisov, zaradi česar bo Kitajska najverjetneje ostala na vrhu po številu ur, ki jih igralci namenijo igranju video iger. Pred sprejeto zakonodajo je 52 % igralcev na Kitajskem igralo video igre več kot 6 ur na teden (26 % igralcev igra med 6 in 10 urami, 26 % jih igra več kot 10 ur). V ZDA 20 % igralcev igra med 6 in 10 urami, 24 % jih igra več kot 10 ur. V Evropi video igranje namenijo največ časa v Nemčiji, kjer 17 % igralcev na tedenski ravni nameni med 6 in 10 ur, 19 % jih igra več kot 10 ur. Presenetljivo je, da tretji in četrti največji trg video iger na svetu, Japonska in Južna Koreja, zaostajata v času, ki ga igralci namenijo sedenju pred zasloni. Le 17 % Japoncev in 24 % južnokorejskih anketirancev je povedalo, da vsak teden namenijo več kot šest ur za video igre (Zandt, 2021).

Pandemija, ki je nastala zaradi izbruha korona virusa COVID-19, je močno spremenila življenjske navade posameznikov. V letu 2020 je bila med ukrepi za zajezitev širjenja okužb tudi samoizolacija, ki je posameznike prisilila, da se od širše družbe distancirajo, zaradi česar ni presenetljivo, da je bil trg zabavne industrije med glavnimi zmagovalci. Ta se je namreč v primerjavi s prejšnjim letom povečal za 18,3 %. Na drugi strani je največji poraženec turistični sektor, saj so se počitnice v tujini zmanjšale za 65,8 %, počitnice znotraj države pa 43,8 %. Raziskava je bila opravljena v Veliki Britaniji (Armstrong, 2021).

Video igre pridobivajo vse večjo pozornost med večjimi podjetji iz drugih panog. Eno izmed teh je tudi platforma za pretočne vsebine Netflix. Z izdajo petih mobilnih iger so vstopili na trg video iger. Trenutno ponujajo igre Stranger Things: 1984 (BonusXP), Stranger Things 3: The Game (BonusXP), Shooting Hoops (Frosty Pop), Card Blast (Amuzo & Rogue Games) in Teeter Up (Frosty Pop), katere so na voljo njihovim mesečnim naročnikom preko operacijskih sistemov Android in iOS (Verdu, 2021). V podjetju so v preteklosti večkrat poudarili, da so video igre njihov glavni konkurent, zaradi česar njihov vstop na trg ni vzbudil pretiranega presenečenja. Na sliki 5 lahko vidimo, da je bil trg video iger ocenjen za

100 mrd USD več kot trg pretočne vsebine (angl. video on demand), v katerega je uvrščen Netflix. Glede na vse večjo priljubljenost video iger je smiselno, da Netflix svoji storitvi doda kategorijo, ki je med mlajšo populacijo najzanimivejša (Richter, 2021).

*Slika 5: Ocenjeni prihodki v zabavni industriji po vsem svetu za leto 2020, glede na kategorijo (v mrd USD)*



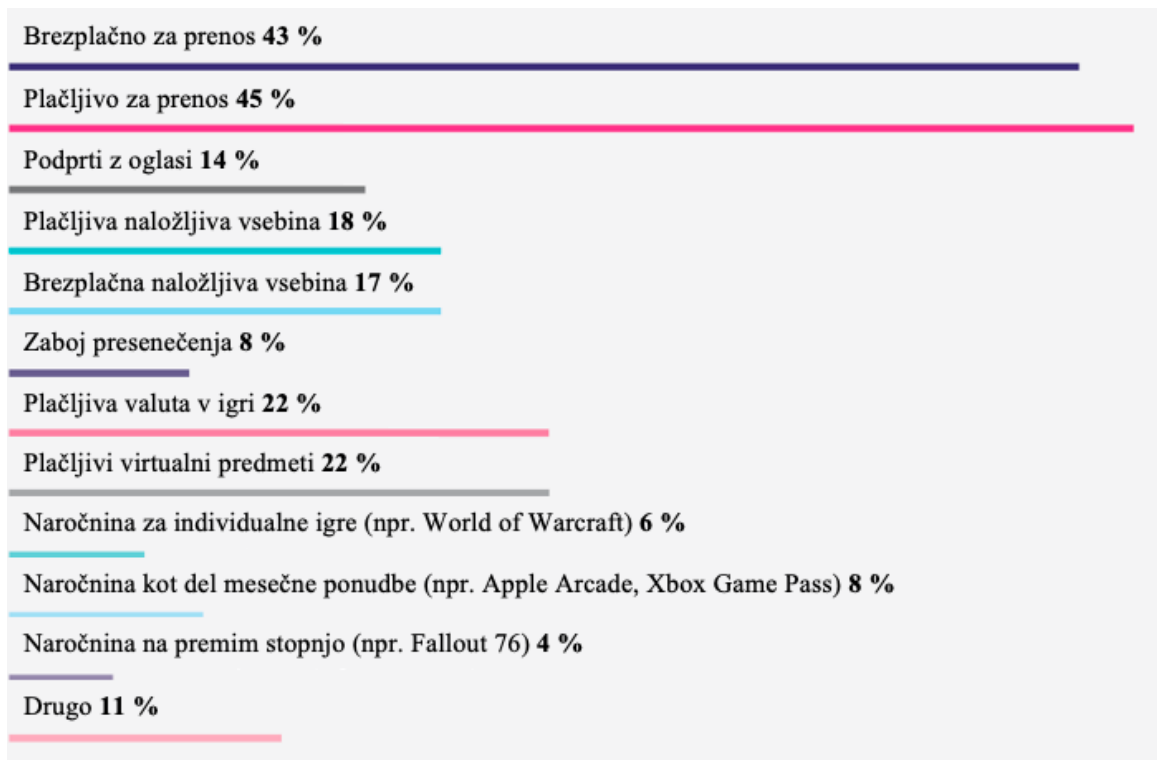
*Vir: Deloitte Digital (2019).*

Analitiki so konec leta 2019 na podlagi takratnih podatkov predvidevali prihodke v zabavni industriji glede na kategorije. Ocenili so, da bodo prihodki plačljivega TV in televizijskega oglaševanja še vedno najdobitkosnejša kategorija s 400 mrd USD. S 160 mrd naj bi sledil trg video iger. Spoznali smo, da je bil trg video iger v času pandemije korona virusa med najdonosnejšimi. Kasneje se je izkazalo, da so bile napovedi podcenjene, saj je trg video iger v letu 2020 presegel napovedi in je znašal 175 mrd USD.

V raziskavi Game Developers Conference (2020, str. 16) vsakoletno anketirajo razvijalce video iger po vsem svetu. Raziskava nam nudi podrobnejši vpogled v industrijo. Kljub temu da je na voljo najnovejša verzija raziskave iz leta 2022, je bilo vprašanje o poslovnih modelih zadnjič postavljeno v letu 2020. Razvijalci video iger so se, enako kot v predhodnem letu (2019), najpogosteje odločali za digitalni premium model (45 %). Rezultate raziskave prikazuje slika 6.



Slika 6: Najpogosteje razviti poslovni modeli med razvijalci v letu 2020



Prilagojeno po Game Developers Conference (2020, str. 16).

V primerjavi s preteklim letom je bil v letu 2020 največji upad pri poslovnem modelu, ki ponuja plačljivo naložljivo vsebino in sicer iz 24 % na 18 %. Zabojev presenečenja so med razvijalci najmanj zanimivi, saj v igričarski industriji veljajo za kontroverzno monetizacijo. Število projektov s plačljivim prenosom se zmanjšuje, na drugi strani se povečuje število projektov, ki bodo ponujali brezplačno vsebino, kar pomeni, da bodo glavni vir dohodka mikrotransakcije (Game Developers Conference, 2020, str. 17).

V letu 2021 je metaverse vse bolj pridobival na priljubljenosti. Trenutno se najpogosteje uporablja vsebino, ki jo ustvarijo uporabniki (angl. user-generated content). Ker gre za vsebino, ki jo pretežno ustvarjajo uporabniki, je pričakovati, da na teh projektih dela manjše število poklicnih razvijalcev. V anketi Game Developers Conference (2022, str. 9-10), je med razvijalci 17 % tistih, ki razvijajo tovrstno vsebino. Razdeljeni so med igrami Roblox (5 %), Minecraft (4 %), Fortnite (3 %), Dreams (3 %) in Core (2 %). Čeprav velika večina anketirancev ni bila vključena v vsebine, ki jih ustvarijo uporabniki, to ne odraža potenciala, ki ga nudi tovrstna zvrst. Raziskava je bila izvedena pred objavo Facebook preimenovanje v Meta. Mnenja razvijalcev so bila takrat deljena in predvidevamo, da so še vedno. Nekateri so verjeli, da je metaverse zaradi lastništva in nove valute prihodnost industrije z video igrami. Nasprotniki metaversa ne vidijo dodane vrednosti, ki jo tehnologija prinaša, saj ne vedo na kakšen način bi jo bilo potrebno implementirati v video igro, da bi ta izboljšala igralčevo izkušnjo. Med njimi so tudi takšni, ki menijo, da gre pri nezamenljivih žetonih za prevare. Vsekakor je preimenovanje Facebooka močno pozitivno vplivalo na razvoj trga

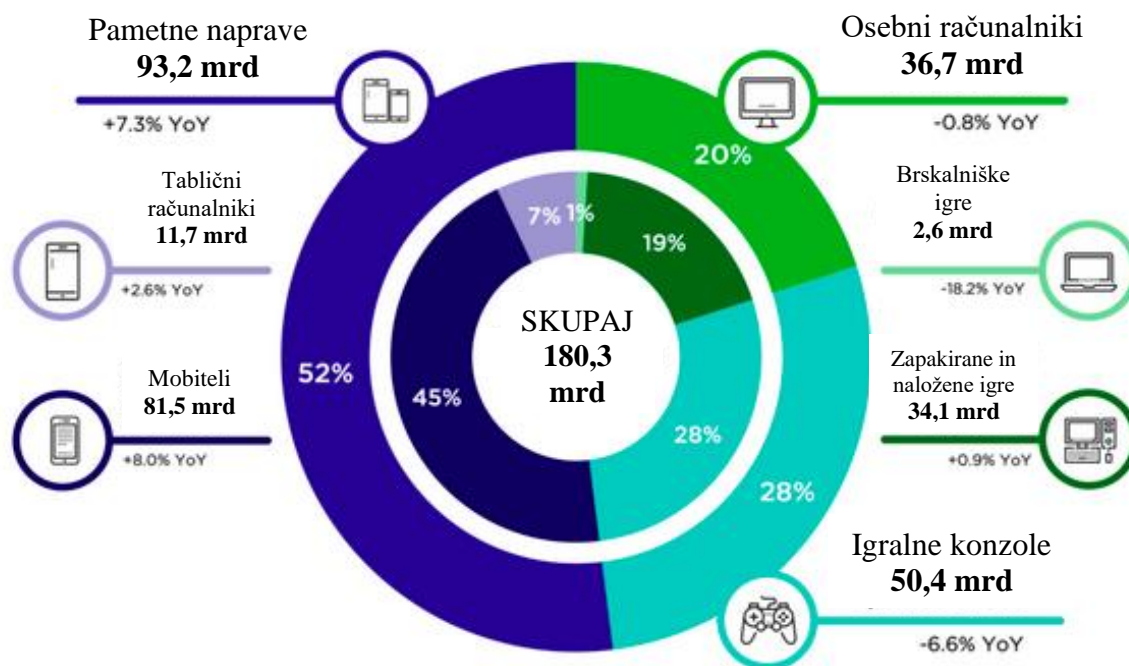
metaverse, saj so številni skeptiki spremenili mnenje. Število projektov se je znatno povečalo, kot tudi njihov finančni kapital s strani vlagateljev. Trenutno najobetavnejši metaverse projekt The Sandbox je privabil številne znane osebe kot so Snoop Dogg, Richie Hawtin, Deadmau5; znana podjetja Adidas, Atari, South China Morning Post ter druge franšize, kot so The Walking Dead, The Smurfs in Hell's Kitchen (The Sandbox, brez datuma).

## 2.1 Igralne platforme

V raziskavi Game Developers Conference (2022, str. 2-5), so razvijalce video iger med drugimi vprašali o sedanjih in bodočih projektih. V zadnjih nekaj let sta bili računalniška in mobilna platforma med najpriljubljenejši. S prihodom igralnih konzol naslednje generacije te med razvijalci postajajo vse popularnejše. V letu 2022 je med vprašanim anketiranci 63 % dejalo, da trenutno razvijajo projekt za računalniško platformo Windows. Operacijski sistem Mac je s 18 % med razvijalci manj popularen, za njim s 7 % zaostaja Linux. Med igralnim konzolam je najbolj popularen Playstation 5 (31 %), ki vodi pred Xbox Series X/S (29 %). Za Nintendo Switch razvija 20 % vprašanih razvijalcev. Sledijo projekti za pametne sisteme, kjer sta s 30 % izenačena iOS in Android. Ko so bili razvijalci vprašani o prihodnjih projektih, jih je večina (58 %) odgovorila, da bo naslednjo igro izdala na računalniški platformi Windows. Za Playstation 5 jih bo razvijalo 31 %, kar je še vedno več kot za Xbox Series X/S (27 %). Pri mobilnih platformah je v bodoče več zanimanja za Android (28 %), saj je iOS začel zaostajati za 1 %. Izid posamezne video igre je mogoč na več platformah hkrati, zaradi česar je bilo v anketi možnih več odgovorov.

Da bi razumeli, kakšen tržni delež imajo posamezne igralne platforme, si oglejmo sliko 7. Trg video iger se je glede na predhodno leto v letu 2021 povečal za 5,4 mrd USD na 180,3 mrd USD. Največji tržni delež imajo pametne naprave, kjer je večina prihodkov zbranih preko pametnih telefonov. Trg osebnih računalnikov se je v tem času zmanjšal za 0,7 mrd USD. Zmanjšanje je bilo zaznati tudi na trgu igralnih konzol, saj so prihodki upadli za 0,8 mrd USD. Pomembno je omeniti, da je bilo leto 2020 v igričarskem sektorju nadpovprečno, saj se je glede na leto pred tem povečal za 19,6 % (Wijman, 2020). Da gre za hitrorastočo panogo nam pove tudi podatek, da se je trg v letu 2021, glede na leto 2013, več kot podvojil. V slednjem letu je bil trg namreč ocenjen na 75,5 mrd USD. Največji tržni delež so takrat predstavljali osebni računalniki s 30,1 mrd USD (39,8 %). Sledil je trg igralnih konzol v višini 23,6 mrd USD (31,3 %). Trg pametnih naprav pa je znašal 21,9 mrd USD (29 %) (NewZoo, 2014).

Slika 7: Globalni trg video iger, glede na platformo v letu 2021 (v USD)



Prirejeno po Wijman, 2021.

Tekom leta 2022 se je ocenjevalo, da bo trg video iger dosegel vrednost v višini 196,8 mrd USD. Izkazalo se je, da so bile napovedi optimistične, saj se je proti koncu leta vrednost panoge ocenjevalo na 184,4 mrd USD. Najbolj je v letu 2022 pridobil računalniški trg, saj je narasel za 3,8 mrd USD. Trg igralnih konzol je narasel za 1,4 mrd USD. V prihodnjih letih je na tem trgu pričakovati večjo rast, saj bo igralcem igralnih konzol nove generacije (PS5 Xbox Series) na voljo veliko nove vsebine. Najslabše se je izkazal trg pametnih naprav, saj se je glede na leto pred tem zmanjšal za 1 mrd USD. Do leta 2025 se ocenjuje, da bo trg ovrednoten na 211,2 mrd USD (Wijman, 2022).

Omenili smo, da je v letu 2021 video igre igralo 3,2 mrd ljudi. Mobilne naprave zaradi dostopnosti, pritegnejo največje število igralcev. Sledijo igralci na osebnih računalnikih in igralnih konzolah. V kolikor pogledamo tabelo 2, lahko kaj kmalu opazimo, da dve števili pri igralnih konzolah izstopajo. To sta število igralcev ter povprečna vrednost igralca. Kar se tiče števila igralcev se moramo zavedati, da je glavni namen igralnih konzol igranje video iger. Mobilne naprave in osebni računalniki imajo poleg igranja video iger številne druge namene in sposobnosti, zaradi česar je razumljivo, da si večje število lasti ti dve platformi. Glavni namen igralnih konzol je igranje video iger, zato je pričakovati, da bodo ljudje na tej platformi za igranje video iger namenili več denarja.

Tabela 2: Povprečna vrednost igralca glede na igralno platformo v letu 2021

<b>Platforma</b>	<b>Število igralcev (v mrd)</b>	<b>Velikost trga (v mrd USD)</b>	<b>Povprečna vrednost igralca (v USD)</b>
Mobilne naprave	2,66	93,20	35
Igralne konzole	0,25	50,40	198
Osebni računalniki	1,75	36,70	21

Vir: DFC Intelligence (2021b), DFC Intelligence (2021c), DFC Intelligence (2021d) in Wijman (2021).

Če podrobneje pogledamo geografsko strukturo igralcev, ugotovimo, da sta si trga osebnih računalnikov in mobilnih naprav med seboj podobna. Bazi igralcev glede na regijo se po velikosti ujemata. Pri obeh največ igralcev prihaja iz Azije (mobilne naprave: 1.295 mio; osebni računalniki: 687,6 mio). V Evropi 551,7 mio igra na mobilnih napravah in 468,4 mio na osebnih računalnikih. Tretja je Južna Amerika (mobilne naprave: 309,2 mio; osebni računalniki 258,7 mio). Naslednje pokrajine po velikosti so Severna Amerika, MENA, Saharna Afrika in Oceania. V primerjavi z omenjenima platformama je igralni konzoli skupno le to, da je evropski trg glede na število igralcev uvrščen na drugo mesto (99,6 mio ljudi). Druge regije se glede na prehodni platformi razlikujejo. Igralne konzole so najpopularnejše v Severni Ameriki (106,7 mio). V Aziji je število igralcev ocenjeno na 26,6 mio, v Južni Ameriki 11,5 mio ter v Oceaniji 8,9 mio (DFC Intelligence, 2021b; DFC Intelligence, 2021c; DFC Intelligence, 2021d).

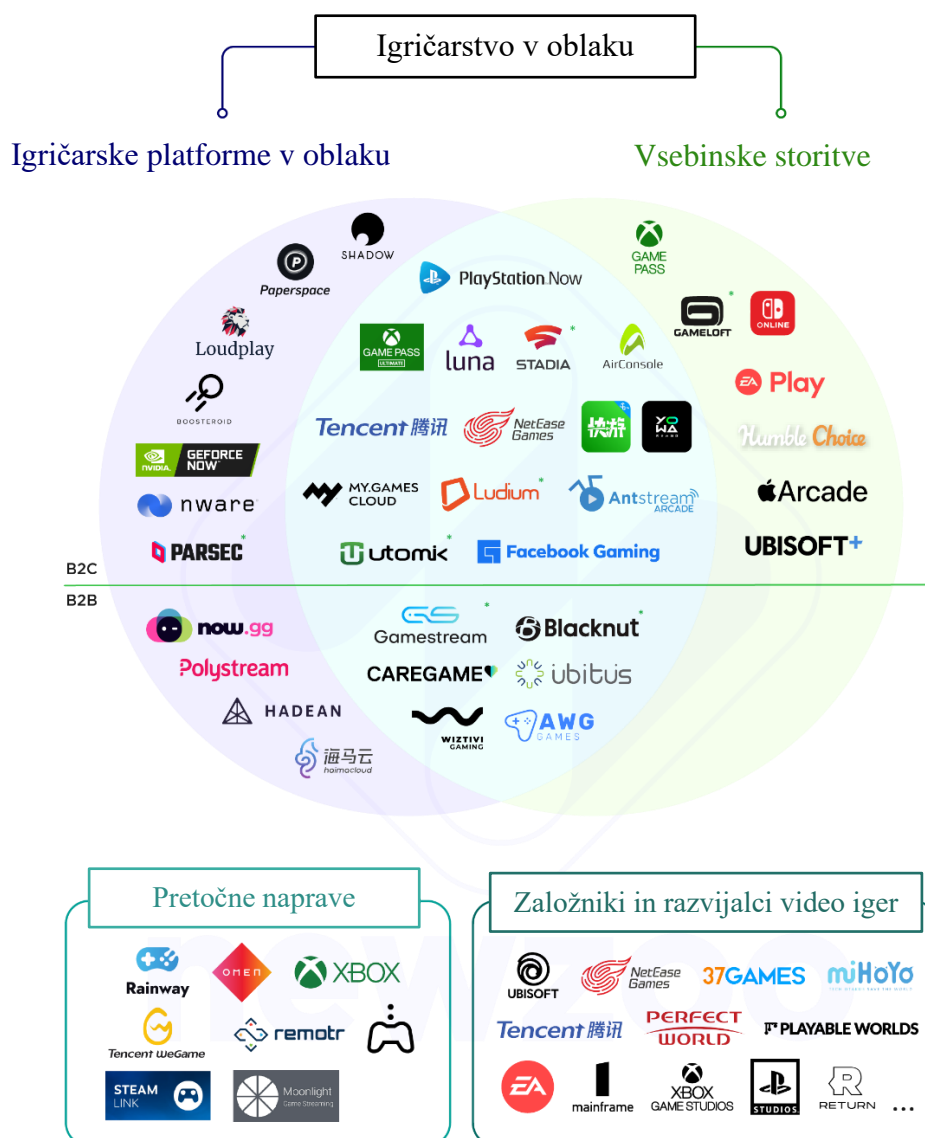
V ospredje se počasi a vztrajno prebija igričarstvo v oblaku. Tehnologija se je izkazala za izvedljivo, s čimer si je igričarstvo v oblaku utrla pot za nadaljnjo rast. V raziskavi Guilherme (2022), so ocenili, da je 21,7 mio plačljivih uporabnikov storitev iger v oblaku v letu 2021 zapravilo 1,5 mrd USD. Napoveduje se, da se bo igričarski trg v oblaku v prihodnje le še povečeval. Do leta 2024 naj bi se število uporabnikov, ki plačujejo za storitev skoraj potrojilo (na 58,6 mio), prihodki pa naj bi se povečali za štirikrat (na 6,3 mrd USD).

Kljub temu da gre pri oblačnem igranju za novo platformo, ji v nalogi nismo posvetili samostojnega poglavja, saj oblačno platformo ne moremo primerjati z ostalimi platformami. Lahko bi dejali, da gre pri tem za platformo, ki je nad vsemi preostalimi platformami. Če lahko do iger na preostalih platformah dostopamo le preko izbrane platforme, lahko do oblačne igre dostopamo iz vseh platform.

Med tem ko na sliki 8 lahko vidimo veliko znanih logotipov igričarskih velikanov, si tudi inovativni neodvisni ponudniki iger v oblaku ustvarjajo ime. Manjša podjetja večjim trenutno konkurirajo z inovativnimi pristopi, zardi česar se lahko postavijo ob bok največjim. Vsa ta podjetja skupaj potiskajo tehnologijo naprej in širijo njen doseg in potencial. Velika prednost igranja v oblaku je ta, da igralcem ni potrebno investirati v drago strojno opremo, temveč mora za to poskrbeti ponudnik storitev, kar pomeni, da mora slediti razvoju strojne

opreme in jo stalno nadgrajevati. Uporabniku je dostop do storitve omogočen preko več različnih platform. Opaziti je tudi sodelovanje med razvijalci video iger ter proizvajalci pametnih televizij ter proizvajalcev avtomobilov (Guilherme, 2022). Nvidia je napovedala, da bo njena storitev za igranje iger v oblaku GeForce Now na voljo v izbranih modelih avtomobilov Polestar, BYD in Hyundai Motor Group. To bo omogočilo voznikom, da igrajo igre na zaslonu avtomobila med polnjenjem ali med vožnjo, odvisno od moči 4G ali 5G povezave, sopotniki pa bodo imeli dostop do iger tudi med vožnjo. GeForce Now omogoča uporabnikom igranje več kot 1.000 iger, vključno s priljubljenimi, kot sta Fortnite in Destiny 2 (Blanco, 2023).

Slika 8: Ekosistem igričarstva v oblaku



Prerejeno po Guilherme (2022).

Izvršni direktor Xbox Gaminga Phil Spencer je dejal, da ima Microsoft veliko spoštovanje do Nintendo in Sonyja, vendar ju na dolgi rok ne vidi med glavnimi igričarski konkurenti.

Glavno konkurenco vidijo v Amazonu in Googlu, saj sta to podjetji, ki že konkurirata na področju oblačnih storitev. V podjetju ne želijo ponoviti napake, ki so jo storili z operacijskim sistemom za pametne naprave, ko so zamudili priložnost. Microsoft zaradi svoje primarne dejavnosti dobro pozna oblačne storitve (Elliott, 2022).

V dvanajstmesečnem obdobju, ki se je končal junija 2022 je bil trg oblačnih storitev ocenjen na 203,5 mrd USD. Glede na to da smo omenili, da je trg video iger v oblaku ocenjen na 1,5 mrd USD, lahko potrdimo, da igričarstvo v oblaku še ne igra nobene vidne vloge znotraj te tehnologije. Podjetja, katera je omenil Phil Spencer, imajo na trgu največji tržni delež. Med njimi vodi Amazon Web Service, saj je imel v drugem četrtletju 2022 na trgu 34 % tržni delež, kar presega skupni tržni delež njegovih dveh največjih konkurentov Microsoft Azure (21 % tržni delež) in Google Cloud (10 % tržni delež). Sledi Alibaba Cloud s 5 %, IBM Cloud s 4 %, Salesforce s 3 %, Tencent Cloud s 3% ter Oracle Cloud z 2 % (Richter, 2022).

Trenutno Amazona še ne moremo uvrščati med igričarske velikane, vendar je pričakovati, da bo kmalu začel konkurirati največjim igričarskim podjetjem. Amazonov oblak za igranje iger se imenuje Amazon Luna. Do iger je možen dostop preko spletnega brskalnika. Z nakupom kontrolerja, ki stane 69,99 USD si je možno povečati nabor funkcij. Z njim je možno dostopati preko operacijskega sistema Windows/ iOS/ Android, Fire TV, tablice Fire, Chromebook, iPhone in iPad. Na voljo je 5 plačljivih paketov z mesečno naročnino med 4,99 USD in 17,99 USD. Vsak paket ima svojo zbirko iger. Poleg plačljivih paketov nudijo tudi brezplačen paket, ki je namenjen naročnikom Amazon Prime in vsebuje 4 igre. Pakete je med seboj težko primerjati, saj vsak paket ponuja svojo kategorijo iger. Najcenejši paket vsebuje (4,99 USD) 70 iger, vendar moramo pri tem dodati, da gre za retro igre, ki so manj zahtevne (Amazon, brez datuma).

Podobno kot Amazon Luna ima tudi Google Stadia za ceno 69,00 USD na voljo kontroler namenjen igranju iger preko oblaka. Dostop do oblaka je možen preko tabličnih računalnikov, osebnih računalnikov ter pametnih telefonov. Igre je možno preizkusiti brez sklenjene naročnine, vendar ima za to igralec omejen čas (30 min, 45 min, 60 min, 90 min, 120 min). Gre za freemium model, saj mora igralec po preteku časa za nadaljnje igranje skleniti naročnino. Opazimo lahko, da se tudi znani poslovni modeli selijo na oblačno igričarstvo. Mesečna naročnina stane 9,99 USD - Stadia Pro. Nudijo tudi možnost igranja brez sklenjene naročnine, vendar je za to potreben nakup igre po premium ceni (Stadia, brez datuma). Proti koncu leta 2022 se je izkazalo, da projekt za Google le ni tako uspešen, kot se je zdelo v javnosti. Google se je namreč odločil, da se projekt Stadia v januarju 2023 zaključuje. V podjetju so namreč ocenili, da s tem poslovnim modelom niso konkurenčni. Zaustavitev Googlovega projekta je komentiral tudi Phil Spencer. Dejal je, da pri Xboxu niso spodbujali igralcev k igranju video iger preko oblačnih storitev, temveč so oblačno igranje dodali kot dodaten način igranja. Poleg tega, Google v svoji zbirki ni imel prestižnih iger ali svetovno znanih franšiz, kot jih imajo konkurenti, kot je Xbox. Trenutni igralci imajo že v lasti igralne konzole ali dovolj zmogljiv računalnik, da lahko igrajo igre na že obstoječih

platformah. Poleg tega imajo nekateri igralci težave z omrežjem ali ponudniki internetnih storitev, zaradi česar nimajo dovolj zmogljive internetne povezave, ki je ključna za igranje oblačnih iger (Schoon, 2022).

Gosawami (2022) je objavil seznam najboljših ponudnikov igričarskih storitev v oblaku. Na seznamu se nahajajo: NVIDIA GeForce Now, PlayStation Now, Shadow, Amazon Luna, Playkey, Paperspace, Blacknut, Rainway, NetBoom in Boosteroid. Poleg že omenjenih bi iz seznama izpostavili ponudnika Playkey. Za svojo storitev ne uporablja centralizirane strežnike, temveč je edini ponudnik na seznamu, ki uporablja tehnologijo veriženja podatkovnih blokov. Uporabnikom je omogočeno, poleg igranja video iger, tudi rudarjenje kriptovalut.

Da je igričarstvo v oblaku prihodnost dokazuje tudi to, da si tehnološki velikani želijo zagotoviti svoj kos pogače. Tudi Meta (v preteklosti Facebook) išče način, kako najhitreje vstopiti na trg oblačnih video iger. Pred leti so prevzeli špansko igričarsko oblačno podjetje PlayGiga za 78 mio USD. Z vstopom na trg metaverse bodo močno potrebovali dobro razvito oblačno storitev, česar se v podjetju tudi zavedajo (Schiesel, 2020).

### 2.1.1 Mobilne naprave

Med pametne naprave uvrščamo pametne telefone ter tablice. Industrija mobilnih aplikacij že več kot desetletje ustvarja milijarde prihodkov za Google, Apple ter tisoče razvijalcev mobilnih aplikacije. V nadaljevanju se bomo podrobneje osredotočili na vodilni dve trgovini: App Store ter Google Play. Obe platformi sta v zadnjih letih močno napredovale v smislu razvijanja novih načinov za ustvarjanje prihodkov. Ti vključujejo večnamenske oglaševalske platforme, sisteme za nakupe v aplikacijah in naročniške storitve (Iqbal, 2022).

Če primerjamo vodilna podjetja iz industrije mobilnih aplikacij glede na razpoložljivost mobilnih aplikacij v prvem četrtletju 2021, kaj kmalu ugotovimo, da ima Google na tem področju večji delež. Uporabniki Androida namreč lahko izbirajo med 3,5 mio različnih aplikacij. Apple App Store je bila druga največja trgovina s približno 2,2 mio razpoložljivih aplikacij za iOS. Kljub temu da natančno število aplikacij niha, saj Apple in Google redno odstranjujeta nizkokakovostne vsebine iz svojih trgovin z aplikacijami, se število aplikacij z leti vztrajno povečuje. V raziskavi najdemo tudi Windows Store s 660 tisoči ter s 461 tisoči aplikacijami Amazon Appstore. Microsoft se je v tekmovanju za večji tržni delež na mobilnem trgu že predal (Appfigures & VentureBeat, 2021). Bill Gates je odkrito dejal, da je bila to, da je dopustil Googlu, da je postal po tržnem deležu največji mobilni operacijski sistem, njegova največja napaka v podjetju. V Microsoftu so v letu 2017 najavili, da ne bodo več aktivno razvijali svojega operacijskega sistema Windows 10 Mobile. S tem so tudi dokončno nehali razvijati in vlagati v mobilni operacijski sistem. Glavni razlog za neuspeh je bil prepozen vstop na trg mobilnega operacijskega sistema, čeprav so v podjetju, ki razvija operacijske sisteme, vedeli da bo trg mobilnih naprav v prihodnosti popularen. Kasnejši

vstop naj bi bil posledica protimonopolnega sojenja, ki se je takrat odvijal zoper Microsofta. Google in Apple sta v tem času pridobila zvesto bazo strank, ki je svoj operacijski sistem že izbrala in se ga navadila (Novet, 2019).

Število prenosov mobilnih aplikacij po vsem svetu od leta 2016 naprej neprestano narašča. V letu 2019 je preseglo 200 mrd prenosov. V zadnjem merjenem letu (2021) so potrošniki na svoje naprave prenesli 230 mrd mobilnih aplikacij, kar je 63 % povečanje glede na leto 2016 (Data.ai, 2022). Glede na število prenosov ima Apple približno 15 % tržni delež, vendar je uspešnejši pri ustvarjanju prihodkov preko mobilnih aplikacije. To je deloma posledica tega, da je iPhone bolj priljubljen v regija z visokimi dohodki, kot sta Japonska in ZDA, ki zaradi višjih prihodkov, povprečno pripravijo večje vsote denarja (Iqbal, 2022). V letu je Google preko platforme za digitalne vsebine Google Play ustvaril 47,9 mrd USD, kar je 9,1 mrd USD več kot leto pred tem. Da gre za hitro rastoči trg nam pove tudi to, da je ta znesek v letu 2016 znašal 15 mrd USD (Sensor Tower, 2021a). Googlov največji konkurent na tem področju Apple je v letu 2021 preko svoje platforme Apple App ustvaril 85,1 mrd USD, kar je 43,7 % več od Googla (Sensor Tower, 2021b). Googlovi največji trgi so Indija, jugovzhodna Azija in Južna Amerika, ki običajno ustvarijo manj prihodka na uporabnika. Apple deluje tudi na Kitajskem, medtem ko je trgovina Google Play prepovedana. Kljub temu so uporabnikom na kitajskem trgu na voljo nekatere trgovine z aplikacijami za Android, preko katerega naj bi bilo ustvarjenih kot 8 mrd USD letnega prihodka (Iqbal, 2022).

Video igre predstavljajo najdobičkonosnejšo kategorijo na pametnih napravah. V letu 2021 so predstavljale 67 % celotnega trga mobilnih aplikacij. Preko Google Play je bilo ustvarjenih 37,3 mrd USD oziroma 77,9 % prihodkov. Preko Apple je bilo ustvarjenih 52,3 mrd USD, kar predstavlja 61,5 % prihodkov zbranih preko Apple App Store. V primerjavi z letom 2020 so prihodke video iger pri Applu povečali za 4,7 mrd USD (47,6 mrd USD), pri Googlu pa za 5,4 mrd (31,9 mrd USD) (Sensor Tower, 2021c).

Založniki in razvijalci mobilnih aplikacij imajo na voljo več možnih strategij pri ustvarjanju prihodkov, vendar se v praksi najpogosteje odločijo za freemium ali brezplačni model. V marcu 2022 je bilo 96,7 % aplikacij v trgovini Google Play brezplačnih, v Apple App Store pa je ta delež znašal 93,9 % . Če pogledamo v leto 2019 vidimo, da je bilo v Apple App Store brezplačnih 90 % aplikaciji. Od takrat se delež plačljivih aplikacij iz leta v leto zmanjšuje. Pri Google Play Store, se v primerjavi z letom 2019 ni kaj dosti spremenilo, saj je bil takrat delež prosto dostopnih iger 95,6 % (42matters, 2022a; 42matters, 2022b). V primeru da se razvijalec odloči aplikacijo ali video igro zaračunati za prenos, se pri tem odloči za nižjo prodajno ceno. Novembra 2021 je bilo ugotovljeno, da je povprečna cena mobilne igre na iOS v Apple App Store 0,49 EUR, kar je nižje od preostalih aplikacij, kjer je povprečje 0,88 EUR (PocketGamer.biz., 2021).



Največji delež video iger v mobilnih trgovinah je možno zaslediti na Kitajskem, kjer video igre predstavljajo 28,2 % vseh aplikacij (CNNIC, 2022). V Apple App Store so video igre z 21 % dva krat popularnejše kot poslovne aplikacije (10,7 %) (PocketGamer.biz., 2022). V primerjavi z ostalimi mobilnimi trgovinami so video igre najmanj popularne v Google Play (13,7 %), vendar so še vedno najpopularnejša kategorija znotraj trgovine. Druga kategorija v Google Play so izobraževalne aplikacije (9,3 %). Pri delitvi tržnega deleža znotraj posamezne trgovine močno vpliva število aplikacij. Uporabniki na operacijskem sistemu Android imajo največjo izbiro, kar znižuje delež video iger (Appfigures, 2021).

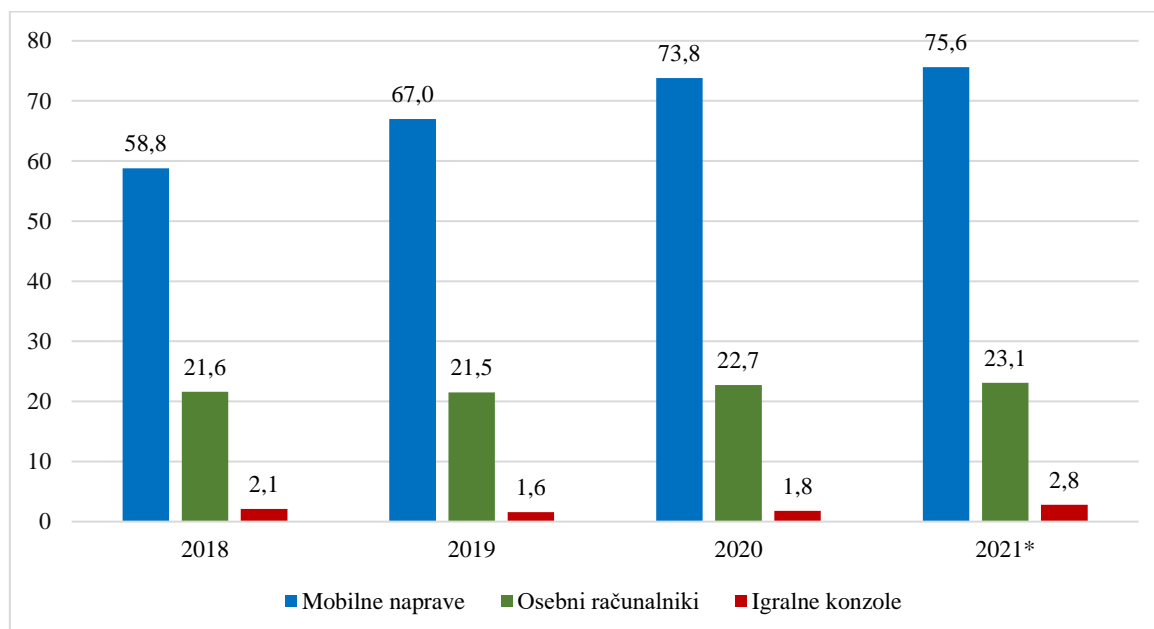
Apple App Store in Google Play Store ponujata razvijalcem platformo pod določenimi pogoji. Nekateri od teh pogojev se nanašajo na dohodek, ki ga razvijalci prejmejo od uporabnikov. Vse transakcije morajo potekati skozi trgovino, neposredni prenosi niso dovoljeni, provizija pa se odšteje od zneskov, ki jih porabijo kupci. Storitveno pristojbino mora razvijalec plačati ne glede na to, ali gre za enkratni nakup ali naročnino. Ko je Apple leta 2008 predstavil App Store, je določil svojo provizijo na 30 % in Google je kmalu sledil s podobno strukturo provizij. Od takrat je vedno več podjetji začelo graditi svoja podjetja preko aplikacij, ki so na voljo za pametne telefone ali tablične računalnike. Številni razvijalci so začeli poudarjati, da je 30 % pristojbina pretirana. Zakonodajalci so se z razvijalci strinjali, saj naj bi tehnološka giganta z visokimi pristojbinami izkoriščala duopol na trgu. Apple in Google sta bila posledično prisiljena k znižanju pristojbine pri naročniških modelih na 15 % (Gurman, 2021). S prvim januarjem 2021 je Apple zmanjšal provizije v App Store za manjša podjetja. Gre za del novega programa namenjenega malim podjetjem. S tem bodo razvijalci, ki zaslužijo do 1 mio USD letno, morali plačati 15 % pristojbino. V kolikor presežejo 1 mio USD prihodkov letno, morajo ponovno plačati 30 %. Pri naročniškem modelu so razvijalci do 15 % pristojbine upravičeni le pri naročnikih, ki so naročnino sklenili za obdobje 12 mesecev ali več (Perez, 2020). Google je sledil Applu. Razlika v primerjavi z Applom je način obračunavanja pristojbine. Pri Applu je obdavčen celoten znesek z enako stopnjo. Če je razvijalec zaslužil 1,1 mio USD se celoten znesek obračuna po 30 % stopnji. Google uporablja kombinacijo obojega. V našem primeru bi bil razvijalcu 1 mio USD obračunan po 15 %, preostalih 0,1 mio USD pa po 30 % stopnji (Google Help, brez datuma b).

V mednarodni anketi, ki je bila opravljena leta 2021 je bilo ugotovljeno, da se razvijalci iger na pametnih napravah najpogosteje odločijo za monetizacijo preko reklamnih videoposnetkov. Za tovrstno monetizacijo se odloči 82 % ponudnikov. Z 71 % sledi oglaševanje s spletnimi mesti, kamor uvrščamo vmesne oglase ter oglasne pasice. Mikrotransakcije se nahajajo na tretjem mestu z 39 %. Za izvirne oglase se odločijo v 24 %, za naročnino 21 %, spletna stena (angl. offerwall) 19 %, premium model 18 % ter afilati s 16 % (AdColony, 2021).

Na sliki 9 lahko vidimo, da mobilni igralci preko F2P modela zapravijo velike vsote denarja. V letu 2021 so predvidoma zapravili 75,6 mrd USD, kar je 22,3 % povečanje glede na leto

2018. Najmanj na brezplačnih igrah zapravljajo igralci na igralnih konzolah. Prihodki med letom 2018 in 2021 so se procentualno najbolj povečali pri igralnih konzolnih in sicer za 25 %, vendar so prihodki v višini 2,8 mrd v letu 2021 v primerjavi z omenjenima platformama, še vedno skoraj da zanemarljivi.

Slika 9: Svetovni prihodek F2P iger med 2018 in 2021, glede na platformo (v mrd USD)



Vir: SuperData Research (2021b), SuperData Research (2021c) in SuperData Research (2021d).

Na pametnih telefonih so najbolj donosne brezplačne igre, saj predstavljajo 83,4 % vseh prihodkov mobilnega trga. Na računalniški platformi so F2P igre nekoliko manj donosne, saj je bilo preko tega zbranih 64,3 % računalniških prihodkov. Najmanj donosne F2P igre so na igralnih konzolah, kjer je zbranih 6 % prihodkov. Splošno gledano so brezplačne igre donosnejše od plačljivih, saj od ocenjenega trga v letu 2021 (180,3 mrd USD) prihodki teh predstavljajo 56,3 %.

### 2.1.2 Igralne konzole

Igralna konzola je elektronska naprava, katera je primarno namenjena igranju video iger preko TV zaslona. Obstaja več razlik med igralno konzolo ter računalnikom. Razlika je že v sami programski opremi. Za obvladovanje računalniške programske opreme je potrebna osnovna računalniška pismenost. Pri igralnih konzolah je operacijski sistem poenostavljen in namensko skrit pred uporabnikom. Programsko opremo ali aplikacije je lažje razviti neposredno na osebnih računalnikih, kjer ima razvijalec na voljo različne vrste orodji in programskih jezikov. Tudi sam sistem je bolj dostopen. Na osebnih računalnikih je enostavno zagnati različne aplikacije, katere so povezane s poslovanjem, izobraževanjem, internetom in številnimi drugimi dejavnostmi. Pri igralnih konzolah lahko uradno zaženemo zgolj video igre in ne tudi preostalih aplikacij. Razlikujeta se tudi med fiksnimi

specifikacijami. V primerjavi z osebnim računalnikom imajo igralne konzole izbrano zvočno in grafično kartico, notranji trdi disk, operacijski sistem ter druge specifikacije, ki jih imajo vse igralne platforme tiste generacije. Razvijalci na podlagi podanih specifikacij razvijajo igro, ki bo optimalno delovala na igralni konzoli določene generacije. Posledica tega je ta, da se igre tekom zagona ne zrušijo ali ustvarijo napake, saj je programska oprema zasnovana za video igre in je preizkušena na specifični strojni opremi. Včasih je veljalo, da se računalnik uporablja zgolj z miško in tipkovnico, igralne konzole pa s kontrolerji. To danes ne velja več, saj so miške, tipkovnice ali kontrolerji že kompatibilni med različnimi platformami (Kirriemuir, 2022, str. 3-5).

Igranje na konzolah je ena najstarejših oblik igranja video iger. Vse od izdaje prvih sistemov za domače igranje video iger v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja je na milijone igralcev svoje domače televizije spremenilo v arkadne igralne stroje. Danes igralne konzole najnovejše generacije proizvajajo Microsoft, Nintendo in Sony. Sestavljene so iz najnovejše strojne opreme, ki ponujajo izhodno ločljivost v 4K in 8K. Kljub temu da je glavni namen poganjanje video iger, so sodobne igralne konzole že primerljive z računalniki, saj poleg video iger ponujajo številne druge storitve, kot je poslušanje glasbe, gledanje video vsebine, brskanje po svetovnem spletu, itd. (BBC, brez datuma).

Trend igranja na igralnih konzolah se med Evropo in Ameriko nasprotuje. Medtem ko so se v Severni Ameriki prihodki v letu 2021 glede na leto 2013 zmanjšali iz 9,4 mrd USD na 8,4 mrd USD, je trend v Evropi ravno nasproten (Statista, 2022a). V enakem obdobju so prihodki iz 11,2 mrd USD narastli na 15,9 mrd USD. Pričakovati je, da se bo v prihodnje trg ZDA zmanjševal, Evropski pa povečeval (Statista, 2022b). V Veliki Britaniji je trend podoben evropskemu, saj so se prihodki v enakem obdobju povečali iz 2,1 mrd USD na 3,4 mrd USD (Statista, brez datuma).

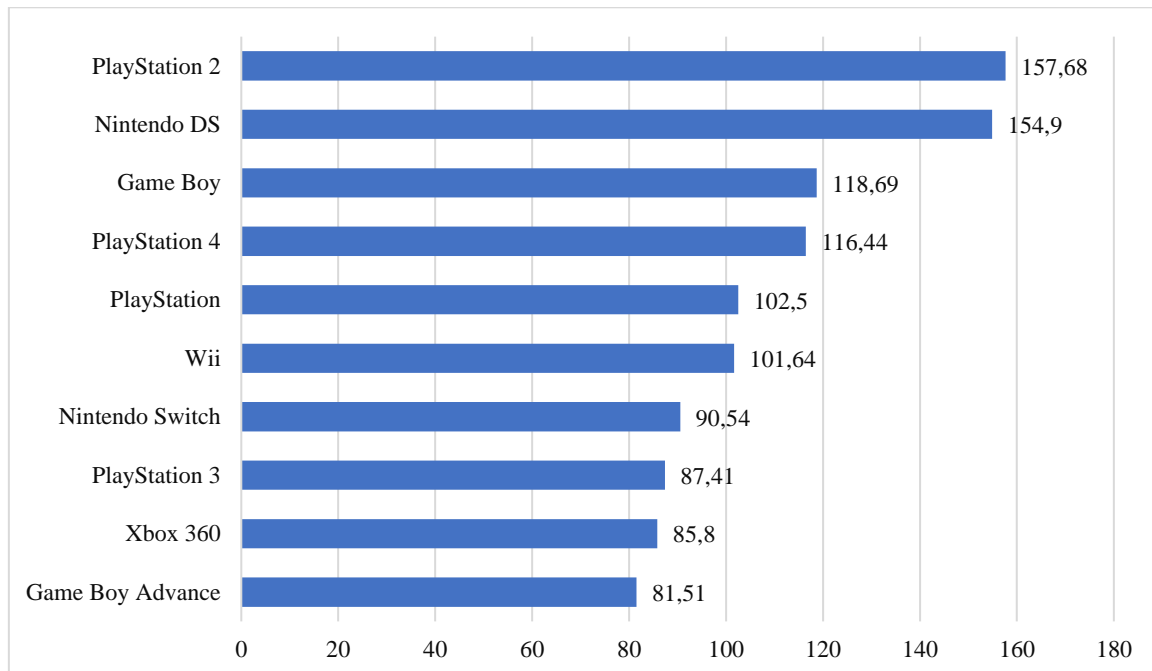
Med platformami se je preobrat digitalne distribucije video iger najkasneje zgodil pri igralnih konzolah. To se je zgodilo leta 2017, ko je bilo prvič preko digitalnega kanala pridobljeno več prihodkov, kot preko maloprodajnega. Od takrat se tržni delež digitalne distribucije močno povečuje. Če je v letu 2017 razmerje znašal 54,1 % proti 45,9 %, je delež v letu 2021 narastel na 73,3 %. Analitiki napovedujejo, da se bo razmerje v prihodnje še povečevalo in naj bi do leta 2023 narastlo na 79 % (Capcom, 2021).

Spoznali smo že, da F2P igre na igralnih konzolah ne prinašajo prihodke kot na drugih platformah, saj je bilo pričakovati, da bo teh prihodkov v letu 2021 le 2,8 mrd USD. Več prihodkov na igralnih konzolah je ustvarjenih s premium igrami. Na igralnih konzolah je bilo v letu 2021 preko teh ustvarjenih 20,4 mrd USD, kar je za 2,6 mrd USD več kot leto pred tem. Napoveduje se nadaljnja rast v višini 1,6 mrd USD (SuperData Research, 2021e).

Na sliki 10 lahko vidimo lestvico najbolj prodajanih igralnih konzol, med katerimi so med petimi najbolj prodajanimi tri konzole proizvajalca Sony. Trenutno se z dosežkom največ

prodanimi enot lahko pohvali PS2. Lestvico najbolj prodajanih treh sestavljata še Nintendo DS in Game Boy. Microsoftova do sedaj najuspešnejša igralna konzola je bila Xbox 360 in se nahaja na 9 mestu.

*Slika 10: Najbolj prodajanih 10 igralnih konzol do septembra 2021 (v mio prodanih enot)*



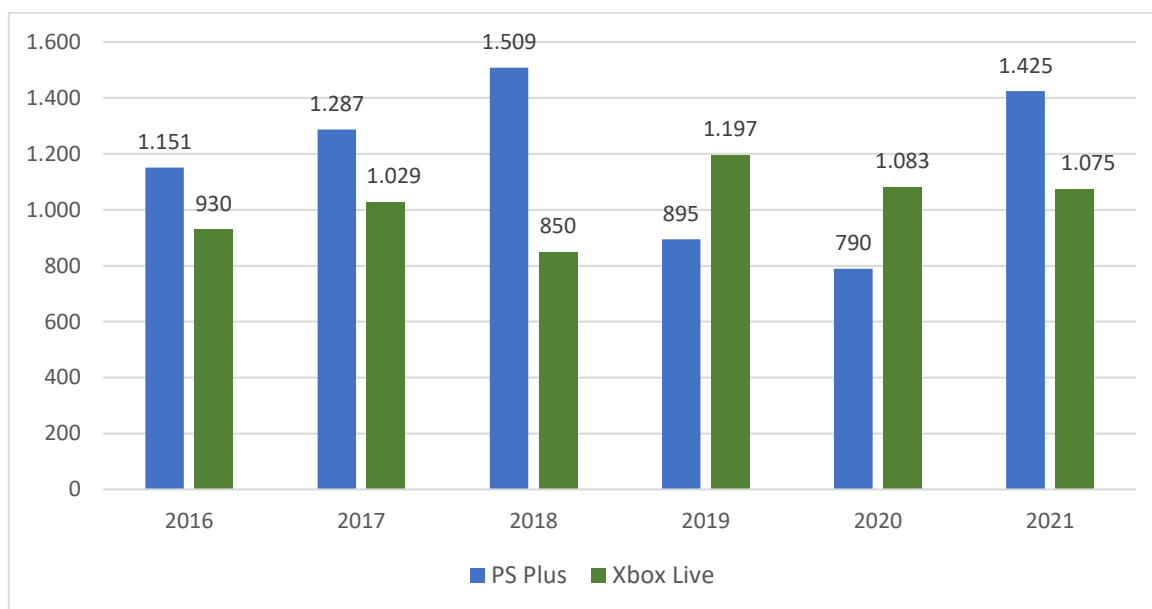
*Vir: VGChartz (2021a).*

Izraz »console wars«, ki pomeni vojno med igralnimi konzolami, je bil prvotno skovan v 80. in 90. letih prejšnjega stoletja za opis rivalstva med Sega in Nintendom. V preteklih letih se je ta izraz uporablja v boju za prevlado med blagovnima znamkama Playstation in Xbox (Kelion, 2014). Medtem ko je prodaja Playstation 4 v Evropi dosegla več kot 48 mio enot (skupno je bilo prodanih 116,8 mio enot PS4) (VGChartz, 2022a), je Microsoftova globalna prodaja Xbox One komaj preseгла 50 mio enot (VGChartz, 2022b). V tem boju se jima je pridružil še Nintendo. Do leta 2022 je Nintendo uspelo prodati preko 103 mio enot igralnih konzol Nintendo Switch (največ v Severni Ameriki - 38,3 mio enot). V primerjavi s Sonyjem in Microsoft-om, je Nintendo omenjeno igralno konzolo izdal 3 leta kasneje (VGChartz, 2022c). Proti koncu leta 2020 sta Microsoft in Sony izdala deveto generacijo igralnih konzol. Kot kaže bo Sony še vedno korak pred Microsoftom. V letu 2020 je namreč prodal 5 mio konzol, kar je 1,7 mio več kot Microsoft. Analitiki napovedujejo, da bo Sonyju uspelo do leta 2023 prodati 50 mio enot PS5, Microsoftu pa 30 mio enot Xbox Series X (VGChartz, 2020a; Gamesindustry.biz., 2020). Med zadnjimi izdanimi konzolami je v letu 2021 prevladoval Nintendo Switch s 25 mio prodanimi enot. Playstation je v enakem obdobju prodal 12,6 mio enot PS4, Microsoft pa 8,8 mio enot Xbox Series X/S (VGChartz, 2022d).

Med vsemi platformami je naročniški model najpogosteje uporabljen na igralnih konzolah. Naročnikom Playstation Plus (v nadaljevanju PS Plus) in Xbox Game Pass so z naročnino

vsak mesec ponujene brezplačne igre, katere brez dodatnih stroškov prenesejo na igralno konzolo. Na sliki 11 lahko vidimo, koliko znaša maloprodajna vrednost ponujenih iger.

*Slika 11: Maloprodajna vrednost iger, ki so bile brezplačno na voljo naročnikom PS Plus in Xbox Live v obdobju med 2016 in 2021*



*Vir: Polygon.com (2021a); Polygon.com (2021b).*

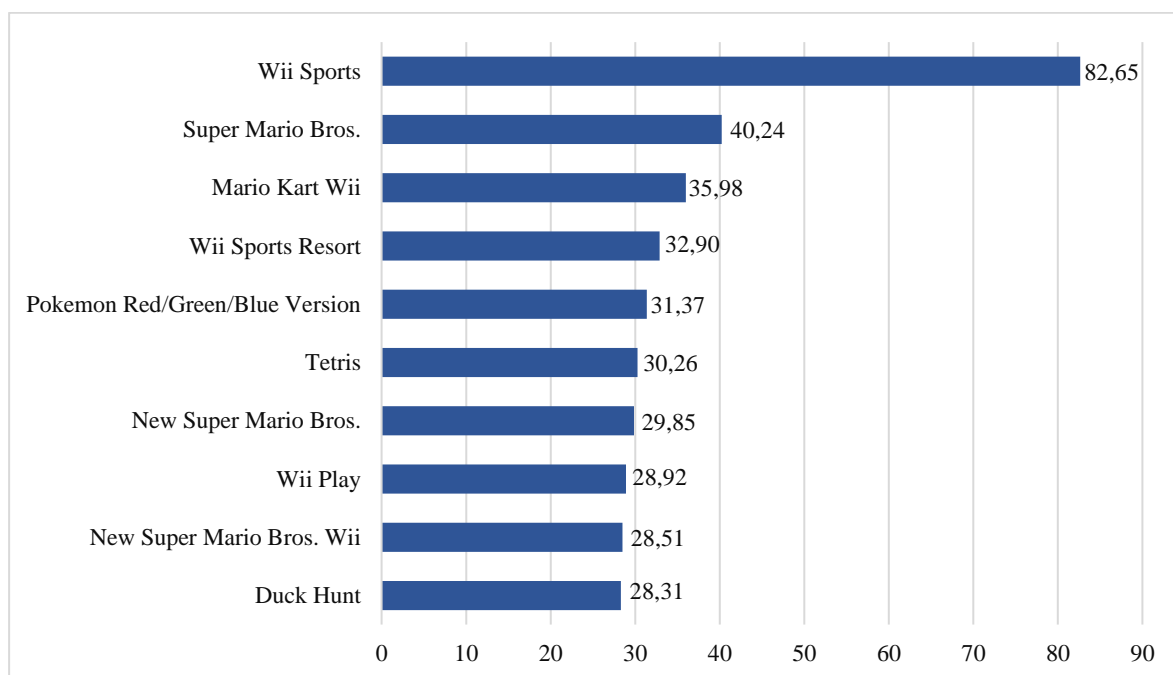
Naročnina na vseh treh igralnih konzolah omogoča dostop do spletnega igranja. Prav tako z naročnino igralci pridobijo dostop do zbirke iger. Od junija 2022 se bo PS Plus razdelil na večstopenjsko strukturo s tremi različnimi naročniškimi modeli: PS Plus Essential (9,99 USD; 59,99 USD), PS Plus Extra (14,99 USD; 99,99 USD), PS Plus Premium (17,99 USD; 119,99 USD). V oklepajih so podane naročniške cene za obdobje enega meseca in 12 mesecev. Naročniki PS Plus imajo dodatna znižanja in ekskluzivne ponudbe v PS trgovini (Playstation, brez datuma). Tudi Microsoft se je odločil, da spremeni trenutni naročniški model v družinski paket. Trenutno je mesečno naročnino možno skleniti zgolj za obdobje enega meseca v višini 14,99 USD, vendar se to lahko z novim naročniškim model spremeni. Microsoft je močno prisoten na računalniškem in konzolnem trgu, zaradi česar lahko v prihodnje pričakujemo večjo povezavo med tema platformama (Macgregor, 2022). Med vsemi tremi ima Nintendo najcenejšo naročnino. Mesečna znaša 3,99 USD ali 19,99 USD letna. Družinski paket je nekoliko dražji, saj letna naročnina znaša 34,99 USD, vendar omogoča dostop 8 uporabnikom preko različnih naprav (Nintendo, brez datuma).

V zadnji četrtini leta 2020 sta bili Nintendo Switch Online (47 %) in Xbox Live (48 %) najpopularnejša igričarska naročniška modela. Sledi Playstation Network kjer je naročenih 33 % uporabnikov te konzole (GlobalWebIndex, 2021). Če pogledamo število naročnin, ugotovimo, da ima z 111 mio naročniki največjo bazo PS Network. Drug naročniški model od Sonyja, PS Plus uporablja 48 mio uporabnikov. Podatki se nanašajo na december 2021.

V primerjavi z enakom odbojem predhodnega leta, se je število naročnikov povečalo za 0,6 mio. V decembru 2019 je imelo PS Plus sklenjeno 38,8 mio naročnikov (Sony, 2022a; 2022b). Drastično povečanje naročnikov je bilo zaznati pri Microsoftu pri naročnini Xbox Live. V decembru 2020 so beležili 100 mio naročnikov, kar je 35 mio več kot v enakem obdobju leto pred tem (Microsoft, 2021).

Na igralnih konzolah je bila do leta 2022 s 82,7 mio prodanimi izvodi Wii Sport najbolj prodajana video igra. To lahko vidimo na sliki 12. Razlog za tolikšno prodajo je pripisati temu, da se je igro prodajalo skupaj z igralno konzolo Wii proizvajalca Nintendo. Druga najbolj prodajana igralna konzola vseh časov Super Mario Bros, ki se jo je igralo na sistemu Nintendo Entertainment System (v nadaljevanju NES) in je na trg prišla leta 1985 zaradi česar je ena najstarejših ter najpriljubljenejših video iger na svetu. Igre Super Mario Bros., so se prvotno predvajale na 8-bitni konzoli za video igre NES. Zaradi popularnosti so jo razvili za vse naslednje konzole proizvajalca Nintendo. Večina najbolj prodajanih konzolnih video iger je v lasti razvijalca Nintendo (VGChartz, 2022e).

*Slika 12: 10 najbolj prodajanih konzolnih iger vseh časov, do marca 2022 (v mio)*



*Vir: VGChartz (2022e).*

Do avgusta 2021 je bila na PS4 najbolj prodajana igra Marvel's Spider-Man, kateri je v treh letih od izida uspelo prodati 20 mio izvodov. Druga najbolj prodajana igra God of War je prav tako izšla leta 2018. V tem času je bilo prodanih 19,5 mio izvodov. Sledi Grand Theft Auto V s 19,4 mio prodanimi izvodi (VGChartz, 2021b). V primerjavi s predhodnimi podatki se podatki za Xbox One nanašajo do leta 2020 in ne do 2021. Na Xbox One je bila najbolj prodajana igra Grand Theft Auto V s 8,7 mio prodanimi izvodi. Sledi ji igra Call of Duty: Black Ops 3 s 7,4 mio izvodi ter Call of Duty: WWII s 6,2 mio (VGChartz, 2020b).

Glede na število prodanih video iger bi sklepali, da so video igre za igralno konzolo Nintendo nekoliko cenejše, vendar temu ni tako. Če za primerjavo vzamemo igro LEGO Star Wars: The Skywalker Saga, lahko kaj kmalu ugotovimo, da je cenovna razlika med njimi minimalna. Na dan 12. aprila 2022 je igra za PS4 povprečno stala 40,82 USD, za PS5 39,21 USD, za Switch 41,38 USD ter za Xbox One in Xbox Series X 41,38 USD. To video igro smo izbrali zato, ker je na voljo za vse igralne konzole (DLCompare, brez datuma).

Dobro znano dejstvo je, da se ob lansiranju nove igralne konzole običajno prodaja z izgubo. Toda ko se množična proizvodnja povečuje, stroški padajo zaradi česar, bi konzola morala sčasoma postati dobičkonosna. Vendar se po Microsoftovih besedah to nikoli ne zgodi z njihovo konzolo Xbox. V protimonopolnem sodnem sporu med Epicom in Applom je bila na pričanje povabljen podpredsednik za poslovni razvoj pri Xboxu Lori Wright. Na pričanju je potrdila, kar so mnogi dalj časa domnevali. Xbox pri prodaji nima določene marže, saj se ga prodaja z izgubo skozi cel življenjski cikel (Statt, 2021).

Enako kot Microsoft tudi Sony svojo igralno konzolo Playstation prodaja z izgubo. Začetna cena Playstation 4 je bila postavljena na 399 USD. Sony naj bi imel pri tej prodajni ceni 60 USD izgube na enoto. Direktor Sony Computer Entertainment, Andrew House je pred izidom dejal, da izguba ne bo tolikšna kot so jo imeli s prodajo Playstation 3, kjer je bilo veliko delov strojne opreme potrebno narediti po naročilih (Kain, 2013). Po približno 5 mesecih, ko je Sony prodal preko 7 mio enot PS4, je izvršni direktor Kaz Hirai na kooperativnem strateškem sestanku izjavil, da Sony s prodajo strojne opreme že ustvarja dobiček (Pitcher, 2014). Pri prodaji PS5 je bila točka preloma postavljena nekoliko višje, saj je Sony s prodajo strojne opreme PS5 začel ustvarjati dobiček šele po 10 mio prodanih enot (Mochizuki, 2021).

Medtem ko Sony in Microsoft na začetku prodajata konzole z izgubo in se za dobiček zanašata predvsem na prodajo iger in storitev, je Nintendo zasnoval Switch tako, da je dobičkonosen takoj na začetku svoje življenjske dobe (Frederiksen, 2017).

Iz navedenega vidimo, da se poslovni model Nintenda v primerjavi z Microsoftom in Sonyjem razlikuje. Nintendo daje večji poudarek prodaji premium iger ter manjši pomen naročnini. Microsoft in Sony v okviru višje naročnine naročnikom ponujata brezplačne igre, zaradi česar se številni igralci ne odločajo tako pogosto za nakup novih iger, kot to počno igralci Nintenda.

### 2.1.3 Osebni računalniki

Z naprednejšo računalniško in internetno tehnologijo se pospešeno razvijajo digitalni igralni formati. Dandanes se skorajda vsak nakup video igre izvede preko digitalnih distribucijskih kanalov. Trgovci na drobno zdaj ponujajo le igralne kartice in kode, ki jih je mogoče uporabiti na računalniških platformah. Če naredimo bežno primerjavo, lahko rečemo, da so

te platforme v svetu video iger enakovredne priljubljenim platformam, kot so Spotify za glasbo ali Netflix za video vsebino. V nadaljevanju bomo izpostavili le nekatere, saj je število platform preveliko, da bi omenili vse.

GOG.com prej znan kot Good Old Games, gre za Poljskega digitalnega distributerja v lasti CD Projekt RED, ki je znan predvsem po igrah Cyberpunk 2077 in The Witcher. V začetni fazi je platforme ponujala le starejše računalniške igre na modernejših operacijskih sistemih. To se je sedaj spremenilo, saj poleg starejših iger ponujajo tudi novejše. Poleg operacijskega sistema Windows svoje storitve ponuja tudi za druge računalniške operacijske sisteme, kot sta iOS in Linux. V primerjavi z ostalimi platformami še vedno ponuja največje število starejših iger (GOG, brez datuma).

Electronic Arts ni nikakršna izjema, saj ima tako kot ostali igričarski velikani svojo igralno platformo, ki so jo poimenovali Origin. Do iger razvijalca in izdajatelja Electronic Arts mora igralec dostopati preko njihove platforme. Poleg lastnih iger je na platformi možno kupiti in igrati igre drugih razvijalcev, kot so Ubisoft, CD Projekt ali Capcom. Origin podpira naročniški model EA Play. V začetni fazi je bil Origin namenjen le osebnim računalnikom. To se je kasneje spremenilo (Origin, brez datuma). V drugi četrtini leta 2020 je imel EA Play 6,5 mio naročnikov. Že v naslednjem četrtletju se je številka povzpela na 13 milijonov. V novembru je bil namreč EA Play integriran v Xbox Game Pass Ultimate, kar je povzročilo, da se je število uporabnikov podvojilo (Electronic Arts, 2021a).

Medtem ko imajo druge distribucijske platforme na tisoče iger, so na Battle.net na voljo le igre franšize v lasti Activision Blizzard. To so franšize World of Warcraft, StarCraft, Diablo, Overwatch in Call of Duty. Battle.net služi komuniciranju, druženju, kot dostop do iger ali njihovemu posodabljanju. Preko platforme je možen tudi nakup digitalne vsebine. Nekatere izmed omenjenih franšiz bomo podrobneje spoznali v nadaljevanju (Activision Blizzard, 2021, str. 7).

Epic Games Store je na našem seznamu najmlajša platforma. Izšla je v letu 2018. Nove igralce privablja z brezplačnimi igrami. V letu 2020 so tako igralci v skupni vrednosti prejeli več kot 749 mio izvodov brezplačnih iger. Če bi jih prodali po maloprodajnih cenah, bi skupaj zneslo za več mrd USD. Zaradi tega ni presenetljivo, da je imel Epic z EGS v letih 2019, 2020 in 2021 (181 mio USD; 273 mio USD in 139 mio USD) izgubo. So-ustanovitelj in trenutni generalni direktor Tim Sweeney je dejal, da pričakujejo, da bo podjetje začelo ustvarjati dobiček od leta 2023 naprej. Iz podanih informacij bi lahko predvidevali, da bo podjetje imelo vsaj 750 mio USD izgube preden bo začelo ustvarjati dobiček. Vendar se zavedajo, da če želijo povečati svoj tržni delež, ki je 15 % morajo igralcu ponuditi edinstveno ponudbo. Izgubo si trenutno lahko privoščijo, saj z igro Fortnite ustvarjajo nadpovprečne visoke prihodke (Orland, 2021). V primerjavi z največjim konkurentom Steam-om je veliko prijaznejši do razvijalcev, saj je pristojbina, ki jo morajo plačati 12 %. To je precej nižje od Steama, ki razvijalcem zaračunava 30 % pristojbino (Campbell & Alexander, 2021). V letu



2020 so razvijalcem izplačali več kot 700 mio USD. Zaradi nizkih pristojbin je Epic tako zaslužil le okoli 95 mio USD (Orland, 2021).

Steam je prevladujoči distributer računalniških iger. Ustanovilo ga je ameriško podjetje Valve leta 2003. Takrat je še močno prevladovala prodaja iger preko malo prodajnih kanalov. Na začetku je bil Steam mišljen za zagotavljanje posodobitev svojih iger, vendar se je kmalu spremenil v največjo računalniško platformo na svetu. V tem času je pridobil večinski tržni delež. V letu 2020 je ta znašal 75 % (Zuckerman, 2020). Ena izmed glavnih prednosti je število iger, ki jih platforma ponuja. Večina izdanih iger so razvili tretje osebni razvijalci. Število video iger v zbirki je že prešlo mejo 50.000. Zgolj v letu 2021 jih je bilo izdanih 10.696. Če pogledamo leto 2016, lahko vidimo, da se je število letnih izidov od takrat več kot podvojilo. V tistem letu je namreč izšlo 4.466 video iger. Pred tem video igre na platformi niso izhajale tako množično. Leto 2013 je bilo glede na število izidov iger takrat rekordno, ampak jih je v tem letu izšlo zgolj 551 (Steam Spy, 2022). V letu 2017 je ustvaril 4,3 mrd USD. To pomeni drastično povečanje od 1,5 mrd USD prihodka ustvarjenega v letu 2014 (VG24/7, 2018).

Steam je imel v letu 2021 približno 132 mio mesečno aktivnih igralcev, kar je znatno povečanje od 120 mio mesečno aktivnih igralcev v letu 2020 ali 95 mio v letu 2019. Igralci so v letu 2021 prebili skoraj 38 mrd ur, to je 21 % več kot v letu 2020 (če povzamemo, so igralci zgolj v tem letu časovno skupaj preigrali 4,3 mio let igranja). V letu 2021 je bilo od tega 69 mio dnevno aktivnih igralcev, kar je za 6,4 mio povečanje na leto pred tem oziroma povečanje za 22 mio od leta 2018. Zadnje objavljen podatek leta 2017 v višini 4,3 mrd USD je moral biti v letu 2021 močno presežen, saj so igralci glede na leto 2020 zapravili 27 % več. Rast ni posledica obstoječih igralcev. Steam je vsak mesec v letu 2021 zabeležil 2,6 mio novih kupcev, kar je približno enaka stopnja rasti novih kupcev, ki so jo imeli v letu 2020 (Steamworks Development, 2022). V novembru 2021 je približno 38 % uporabnikov preko Steama uporabljalo primarni jezik angleščino. Poenostavljena kitajščina je bila drugi najpogostejši jezik, ki ga je govorilo 22 % uporabnikov. Na tretjem mestu z 11 % sledi ruščina (Steam, 2021).

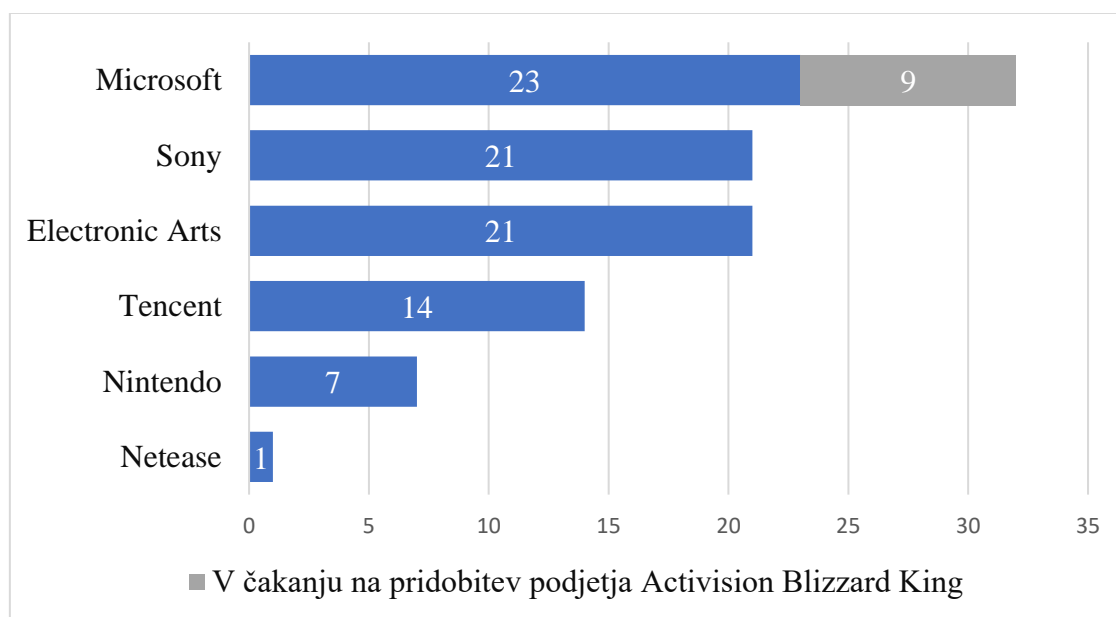
Najbolj priljubljena igra na Steamu v letu 2021 je bila prvoosebna strelska igra Counter Strike: Global Offensive, ki je imela povprečno 605 tisoč igralcev na uro, kar je 30 % več kot njen najbližji konkurent DOTA 2. Igro PlayerUnknown's Battlegrounds je povprečno v eni uri igralo 177 tisoč uporabnikov (GitHy, 2022a). Igra Counter Strike: Global Offensive je prvo mesto zasedala tudi pri največjemu številu sočasnih igralcev, kjer je v eni uri igralo skoraj 1,2 mio igralcev. New World s 913 tisočim igralci v eni uri zaseda drugo mesto ter DOTA 2 s 757 tisoči tretje (GitHy, 2022b).

## 2.2 Analiza uspešnih igričarskih podjetji

Leto 2022 se je v igričarski industriji začelo burno. Najprej je Take-Two z rekordnim prevzemom v igričarski industriji v višini 12,7 mrd USD prevzel mobilnega igričarskega velikana Zynga. Sledila je novica Microsofta o nameri prevzema Activision Blizzarda v višini 68,7 mrd USD. S prevzemom naj bi Microsoft nameraval povečati svojo prisotnost na trgu pametnih naprav ter razvoju metaversa (Bass & Lanxon, 2022). Pred tem je bil Microsoftov največji prevzem socialnega omrežja LinkedIn, za katerega je plačal 26,2 mrd USD (Jamerson, 2016).

Kmalu zatem je Sony za 3,6 mrd USD prevzel razvijalca Bungie, ki je znan predvsem po igri Destiny 2. Ko gre za vključevanje in širjenje razvijalcev pod svoje okrilje lahko na grafu 10 vidimo, da Microsoft zaseda prvo mesto. Svoj deleže zna kaj kmalu povečati. Z uspešnim prevzemom Activision Blizzarda, bi Microsoft tako imel skupaj 32 razvijalskih studiev od tega jih je 17 pridobil v zadnjih dveh letih. Activision Blizzard je matično podjetje 9-tih razvijalskih studiev. Pred tem je Microsoft v letu 2015 prevzel podjetje Mojang, ki je znano po igri Minecraft. Pet let kasneje je za 7,5 mrd USD prevzel še ZaniMax Media, preko katerega je dobil v last 8 razvijalskih studiev. ZeniMx Media je znan predvsem po franšizi Elder Scrolls in Doom. Na sliki 13 lahko najdemo tudi podjetje Electronic Arts, ki po prihodkih ni neposreden konkurent velikanom kot so Microsoft, Sony ali Tencent, je pa konkurenčen z vidika lastnih razvijalskih studiev. Z zadnjim prevzemom razvijalskega studia Glu Mobile v višini 2,4 mrd USD je Electronics Arts dodatno okrepil svoj segment na trgu pametnih naprav. Skupno ima v lasti 21 razvijalskih studiev, kar je enako število, kot jih ima Sony (Zandt, 2022).

Slika 13: Število igričarskih studiev v lasti izbranih javnih igričarskih podjetji













Prirejeno po Zandt (2022).

Osnova tabele 3 izhaja iz poročila Newzoo (brez datuma b), kjer so bili podani prihodki igričarskih podjetji v četrtem kvartalu leta 2021. Iz tega seznama smo nato poiskali letne prihodke, ki so bili objavljeni v letnih poročilih ter drugih zanesljivih virih. Upoštevani so le prihodki, ki so povezani z igričarstvom omenjenega podjetja. Ostali prihodki, katere je organizacija ustvarila z drugim poslovanjem za raziskavo niso relevantni ter niso upoštevani.

Fiskalno leto 2021 se pri Tencent, Google, NetEase in Activision Blizzard zaključijo 31. decembra, 2021. Sony, Nintendo, Electronic Arts in Take-Two Interactive zaključijo 31. marca, 2022. Apple zadnjo soboto v septembru 2021, Microsoft 30. junija 2021. Podatki so pridobljeni iz letnih poročil, katere bomo navajali pri analiziranju podjetji. Organizacije, ki fiskalnega leta ne končajo do 31. decembra tekočega leta, na tabeli 3 v svojih letnih poročilih ne vsebujejo prihodke 4. kvartala v letu 2021, temveč so v teh poročilih zajeti prihodki 4. kvartala v letu 2020.

*Tabela 3: Prihodki najdonosnejših podjetji v letu 2020 in 2021 (v USD)*

Podjetje	Sedež podjetja	Prihodek v 4. kvartalu 2021	Prihodek v fiskalnem letu 2021	Prihodek v fiskalnem letu 2020	Najdonosnejša platforma v letu 2021
<b>Tencent</b>		7,75 mrd	32,9 mrd	29,3 mrd	Pametne naprave
<b>Sony</b>		5,38 mrd	25,0 mrd	18,1 mrd	Igralne konzole
<b>Apple</b>		4,42 mrd	15,3 mrd	13,5 mrd	Pametne naprave
<b>Microsoft</b>		4,00 mrd	15,4 mrd	11,6 mrd	Igralne konzole
<b>Nintendo</b>		3,11 mrd	16,0 mrd	12,1 mrd	Igralne konzole
<b>Google</b>		2,97 mrd	11,0 mrd	9,1 mrd	Pametne naprave
<b>NetEase</b>		2,66 mrd	9,9 mrd	8,4 mrd	Pametne naprave
<b>Activision Blizzard</b>		1,91 mrd	8,8 mrd	8,1 mrd	Pametne naprave
<b>Electronic Arts</b>		1,79 mrd	5,6 mrd	5,5 mrd	Igralne konzole
<b>Take-Two Interactive</b>		0,90 mrd	3,4 mrd	3,0 mrd	Igralne konzole

*Vir: Activision Blizzard (2022), Ahmad (2021), Ahmad (2022), Buijsman (2022), Electronic Arts (2021b), Microsoft (2022), NetEase (2022, str. 117), Nintendo (2021, str. 15), Sony (2021b), Take-Two Interactive (2021, str. 28) in Wallach (2022).*

Najdonosnejše igričarsko podjetje je kitajski multinacionalni gigant Tencent. V letnem poročilu so številke podane v kitajskih Juanih (v nadaljevanju CNY). V letu 2021 je podjetje ustvarilo 560 mrd CNY prihodkov. Igričarski mobilni prihodki (vključno s prihodki, katere

je mogoče pripisati njihovemu poslu družbenih omrežji) so znašali 164,8 mrd RMB, kar predstavlja 12 % povečanje, medtem ko so se igričarski prihodki pridobljeni preko osebnih računalnikov povečali za 2 % na 45,3 mrd CNY. Od vseh igričarskih prihodkov je bilo 174,3 mrd CNY ustvarjenih s spletnimi igrami (Tencent, 2022, str. 10). Po izračunih igričarskega analitika Daniela Ahmada je podjetje v letu 2021 ustvarilo 32,9 mrd USD igričarskih prihodkov (Ahmad, 2022). Leto pred tem so igričarski prihodki znašali 29,3 mrd USD. Na podjetje je pandemija vplivala pozitivno, saj so v fiskalnem letu 2020, glede na fiskalno leto 2019, prihodki narastli za 35,5 % (Ahmad, 2021). Za rast v fiskalnem letu 2021 so najzaslužnejše igre kot so PUBG Mobile, Brawl Stars in Clash of Clans. Vse omenjene igre so za prenos brezplačne in se financirajo preko reklam ter mikrotransakcij (Tencent, 2022, str. 10). Za primer vzemimo igro PUBG Mobile, ki jo je podjetje izdalo leta 2018. V njej so igralci skupno do leta 2021 zapravili že preko 5 mrd USD. Zgolj v letu 2020 je igra ustvarila 2,7 mrd USD prihodkov (Sensor Tower, 2021d). Z igranjem igre smo ugotovili, da z mikrotransakcijam igralec ne pridobi konkurenčne prednosti. V igri je možen nakup sezonskega paketa, živalskih spremljevalcev ali kozmetične vsebine (avatarja ali orožja). Druga igra Clash of Clans ima nekoliko drugačen način trženja kot predhodno omenjena igra, saj je z mikrotransakcijami možno pridobiti prednost, zaradi česar jo nekateri obravnavajo kot model »plačaj za zmago«. Če želi igralec, ki se ne poslužuje mikrotransakcij postati konkurenčen in odkleniti vsebino, mora igri nameniti znatno več časa. Edina omenjena igra v letnem poročilu, ki ni razvita za pametne naprave temveč za osebne računalnike, je igra Valorant. Igro je razvilo podjetje Riot Games, ki je od leta 2015 v 100 % lasti Tencenta (Russell, 2015). Enako kot ostale igre tega podjetja je za prenos brezplačna. Po načinu monetizacije je podobna igri PUBG Mobile. Igralec z nakupi mikrotransakcije ne pridobi prednosti, temveč se mikrotransakcije nanašajo na sezonske dodatke in kozmetične vsebine (Lasten). V sodelovanju z NVIDIA je Tencent v letu 2019 lansiral oblačne igričarske storitve. S tem se želijo približati milijonom igralcem, ki si želijo igrati tudi bolj tehnično zahtevne igre, vendar jim je to zaradi njihove naprave onemogočeno. Oblačne storitve niso namenjene zgolj igralcem temveč tudi razvijalcem, da pospešijo rast svojih iger ter njihovo enostavnejše upravljanje (NVIDIA, 2019).

Japonska multinacionalka Sony je v fiskalnem letu 2021 ustvarila 84,8 mrd USD, kar je 12,6 % povečanje glede na leto pred tem, ko je ustvarilo 76 mrd USD (Sony, 2021a). V primerjavi z ostalimi podjetji, ki končajo fiskalno leto 31. marca, Sony letno poročilo navaja kot leto 2020, čeprav gre za fiskalno leto 2021. V tem primeru je izjema, saj vsa ostala analizirana podjetja, navajajo fiskalno leto 2021 za leto 2021. Za primer vzemimo podjetji Nintendo in Sony. Obe podjetji sta locirani na Japonskem ter obe končajo fiskalno leto 31. marca, vendar če primerjamo uradne statistike, moramo za isto fiskalno leto gledati drugo leto. Pri Sony-ju bomo za primerjavo vzeli leto 2020 pri Nintendo pa leto 2021. Če pogledamo širšo sliko, lahko kaj kmalu ugotovimo, zakaj Sony svoje podatke interpretira na takšen način. Fiskalno leto se namreč konča 3 mesece po vstopu v novo leto, preostalih 9 mesecev pa se nanaša na leto pred tem, zaradi česar večino predstavlja predhodno leto. Sony ustvarja prihodke na številnih trgih. Največ prihodkov ustvari v igričarski industriji, kjer

ustvari 29,5 % (25 mrd USD) vseh svojih prihodkov. Gre za drastično povečanje v primerjavi z letom pred tem, ko igričarski prihodki predstavljali 23,9 % (18,2 mrd USD) celote. Jedro igričarskega segmenta predstavlja igralna konzola Playstation. Na drugem mestu so finančne storitve 18,6 % (15,7 mrd USD), na tretjem z 11,3 % (9,5 mrd USD) produkcija slik (Sony, 2021b). Če trenutno igralna konzola predstavlja celoto igričarskega segmenta, v prihodnje temu več ne bo tako. Sony je namreč v maju 2022 razkril plan za prihodnost. V njih razkriva, da bodo v letu 2025 v igričarskem segmentu mobilni ter računalniški prihodki predstavljali polovico prihodkov (20 % pametne naprave, 30 % osebni računalniki ter 50 % igralna konzola). Poleg že omenjenih platform nameravajo večjo pozornost nameniti tudi igranju v oblaku, virtualni realnosti ter metaversu (Sony, 2022c).

Računalniško podjetje Microsoft je v letu 2021 ustvarilo 168,1 mrd USD prihodkov. Od tega so prihodki video iger znašali 15,4 mrd USD, kar predstavlja 9,1 % celote. V letu 2020 so igričarski prihodki predstavljali 8,1 % od takratnih 143 mrd USD prihodkov. Ta segment se po prihodkih v podjetju nahaja na 4. mestu. Pred njim je s 23,4 mrd USD operacijski sistem Windows, sledijo izdelki/storitve Microsoft Office s 39,9 mrd USD, ter najdonosnejši segment s 52,6 mrd USD storitve v oblaku ter strežniki. Kljub temu da Microsoft velja za računalniškega giganta, je pri tem zanimivo, da največ igričarskih prihodkov zberejo preko igralne konzole Xbox. Pri tem gre za prodajo strojne opreme, storitve, mikrotransakcije, naročnine, licenčnine, storitve v oblaku, oglaševanje in pristojbine. Zaradi svojega glavnega segmenta in nekaterih igričarskih prevzemov v preteklosti je Microsoft velik konkurent na igričarskem trgu osebnih računalnikov. Svojim igralcem ponuja povezljivost operacijskih sistemov na igralni konzoli in osebem računalniku, na način ki ga ne more ponuditi nihče drug. To mu je omogočeno zaradi monopolnega položaja operacijskega sistema Windows ter zaprtega operacijskega sistema na igralni konzoli Xbox (Microsoft, 2022). V primeru prevzema Activision Blizzarda je pričakovati, da bo delež prihodkov v segmentu video iger v prihodnje še naraščal. Po besedah izvršnega direktorja Microsofta Satya Nadella je bil prevzem poleg povečanja tržnega deleža na obstoječih platformah povezan tudi z razvojem metaversa, vendar več o tem trenutno še ni znanega (Welsh, 2022).

Tehnološka giganta Google in Apple v primerjavi z drugimi podjetji ne ustvarjata svojih iger, temveč imata vlogo posrednika. Ponujata platformo preko katere razvijalcem zaračunavata pristojbine. Tekom raziskave smo že omenili, da Apple ustvari večje prihodke preko video iger kot Google, vendar ti prihodki ne predstavljajo dejanskega zaslужka podjetja. Zaradi protimonopolnega sodnega spora med Applom in Epicom, smo pridobili podatek, da je Apple z video igram v letu 2020 ustvaril 13,5 mrd USD. Pri tem ponovimo, da je bilo v tem letu z video igrami preko Apple Store ustvarjenih 47,6 mrd USD. Omenili smo, da Apple in Google zaračunavata 15 % ali 30 % pristojbino. Če analiziramo prihodke Applu ugotovimo, da je povprečje pristojbin v letu 2020 znašala 28,4 % (Wallach, 2022).

Drugo kitajsko podjetje na lestvici je NetEase. Podobno kot Tencent tudi NetEase ustvari večino prihodkov z brezplačnimi igrami. V letu 2021 je podjetje ustvarilo 13,8 mrd USD

prihodkov, kar je 2,5 mrd USD več kot leto pred tem. Od tega so igričarski prihodki znašali 9,9 mrd USD, kar je 1,5 mrd USD več kot leto pred tem. Poleg igričarstva podjetje ustvarja prihodke tudi s spletnim brskalnikom Youdao (840 mio USD), glasbo v oblaku (1,1 mrd USD) ter inovativnim poslovanjem (2 mrd USD), v katerega je vključen tudi spletni prenos v živo. Za rast igričarskih prihodkov v letu 2021 so zaslužne mobilne igre Fantasy Westward Journey, Revelation in Harry Potter: Magic Awakened ter računalniški igri Fantasy Westward Journey Online in Naraka: Bladepoint (NetEase, 2022, str. 14 in 117). Igra Revelation je brezplačna množična več igralna spletna igra v kateri so uporabljene številne monetizacije. Igralec lahko z mikrotransakcijami od 17 stopnje dalje kupi virtualno vsebino ali se odloči za naročniški paket, ki vsebuje številne prednosti v obliki hitrejšega napredovanja v igri, zaradi česar igra temelji na meji poslovnega modela plačaj za zmago. V kolikor želi igralec igrati igro na najvišjem nivoju, bo vsekakor moral v igro investirati denar. V igri so prisotne tudi reklame (my.games, brez datuma). Igra Harry Potter: Magic Awakened je bila na azijskem trgu izdana septembra 2021. V njej so igralci do konca novembra zapravili 228 mio USD (Sensor Tower, 2021e). Igra je razvita za pametne naprave in je za prenos brezplačna. V času pisanja naloge nismo imeli dostopa do trgovine znotraj igre, saj igra še ni bila izdana za evropski trg. Ker gre v igri z mehaniko zbiranja kart, lahko predvidevamo, da je igra po monetizaciji podobna igri Hearthstone. Če pogledamo še računalniške igre opazimo, da podjetje večinoma izdaja igre zvrsti MMORPG, ki temeljijo na naročniškem modelu. Slednji model je pri NetEase drugačen, kot ga poznamo v Evropi ali Ameriki. Pri nas igralec sklene naročnino za določeno obdobje. V igrah NetEase igralci ne zakupijo obdobja, temveč igralni čas. To storijo s predplačniškimi točkami, ki jih porabljajo za čas igranja, kar pomeni, da lahko igro igrajo več kot en mesec ali manj, odvisno od igralnega časa. V teh igrah je preko mikrotransakcij možno kupiti virtualno vsebino in druge plačljive storitve, ki izboljšajo ali popestrijo igralčevo izkušnjo. Glede na tržne trende vsebino v igrah redno dopolnjujejo in spreminjajo (NetEase, 2022, str. 66). Vse njihove računalniške igre ne temeljijo na naročniškem modelu, npr. igra Naraka: Bladepoint, katere zvrst je battle royal (60 igralcev se bori do zadnjega preživelega), velja za premium igro v kateri je možen nakup virtualne kozmetične vsebine (Valve Corporation, brez datuma).

Nintendo je v igričarskem svetu znan predvsem po igralni konzolah. Do sedaj jih je izdal že 7. Najnovejša, in glede na število prodanih enot najpopularnejša igralna konzola, je Switch, o kateri smo v nalogi že govorili. Podjetje je v letu 2021 ustvarilo 16 mrd USD, kar je znatno povečanje na prejšnje leto, ko so ustvarili 12,1 mrd USD. Podjetje ima v lasti nekatere najbolj znane franšize, kot so Mario, Pokemon in The Legend of Zelda. Pri igralni konzoli Switch gre za nekakšno kombinacijo pametne naprave in običajne igralne konzole. Enako kot ostale igralne konzole o katerih smo govorili, tudi Switch omogoča igranje večjemu številu igralcev. Igrati ga je mogoče v ročnem, namiznem ali televizijskem načinu, s čimer daje uporabniku več možnosti za igranje. Med igrami so bile v letu 2021 najdonosnejše Animal Crossing: New Horizons, Mario Kart 8 Deluxe, Ring Fit Adventure, Super Mario 3D All-Stars in Super Mario 3D World + Bowser's Fury. Med vsemi analiziranimi podjetji se Nintendo po poslovnih modelih najbolj razlikuje. Njihov tržni model je nekaj

edinstvenega. Omenili smo že, da ustvarjajo prihodke preko naročniškega modela. Nintendova naročnina je med vsemi igralnimi konzolami najcenejša. S prodajo igralnih konzol ustvarjajo dobiček že od prve prodane enote. Vse njihove igre so izdane premium. Edina uporabljena mikrotransakcija je razširitven paket. V njihovi spletni trgovini tako lahko za igralno konzolo Switch najdemo 12623 premium iger, za katere je na voljo 4002 razširitvenih paketov. Tekom naloge smo že spoznali, da so razširitveni paketi med igralci najpriljubljenejši, saj se za njihov nakup odloči največje število igralcev. Zato ta podatek o zgolj eni uporabljeni mikrotransakcij ne preseneča, saj gre za najpopularnejši mikrotransakcijski model. Konzola Switch velja za pravo uspešnico, saj je podjetje od vseh 16 mrd USD prihodkov, ustvarila 15,2 mrd USD preko te konzole (Nintendo, 2021, str. 2 in 12-15). Podobno kot ostala igričarska podjetja je tudi Nintendo svojim uporabnikom začel ponujati igre v oblaku. Trenutno ponujajo 14 iger, ki so namenjene uporabnikom igralne konzole Nintendo Switch. Pričakovati je, da se bo število iger v oblaku še povečevalo (Lane, 2022).

Take-Two Interactive, ameriško igričarsko podjetje s sedežem v New Yorku, ima v lasti dve večji založbi: Rockstar Games in 2K. Pri slednji je najprepoznavnejša franšiza NBA, katero naslovnico v letu 2022 krasi Luka Dončić. Igra izide letno in velja za premium, ki vsebuje mikrotransakcije. Vso vsebino, ki jo je možno znotraj igre kupiti le z virtualno valuto, je možno zaslužiti z igranjem ali z vloženim denarjem. V fiskalnem letu je bila najdonosnejša igra tega razvijalca, saj je ustvarila 378,6 mio USD prihodkov. S 267,4 mio USD ji sledi najprepoznavnejša franšiza založbe Rockstar Game igra Grand Theft Auto, ki je v letu 2021 je dosegla pomemben mejnik. Do tega leta je bilo prodanih več kot 145 mio izvodov. V fiskalnem letu 2021 je podjetje ustvarilo 3,4 mrd USD, kar je na letni ravni povečanje za 283,8 mio USD. Od tega so prihodki zbrani preko igralnih konzol predstavljali 74,6 % prihodkov. Ostalo je pridobljeno z osebnimi računalniki ter drugim. V podjetju želijo prodreti tudi na mobilni trg, zato so v zadnjih letih prevzeli mobilne razvijalske studije; Social Points, Playdosts in Nordeus. S prevzemi so tako pridobili mobilna znanja, ki jih do tedaj še niso imeli. V naslednjih letih imajo cilj izdati preko 20 novih iger za pametne naprave. Glede na to da bodo v prihodnje bolj aktivni na mobilnem trgu, je pričakovati, da se bo močno povečala prodaja preko digitalnih distribucijskih kanalov. Pri tem je bilo v podjetju prelomno leto 2017, saj je takrat digitalna prodaja prvič ustvarila več prihodkov (51,8 %) kot fizična prodaja. Vse od takrat se razmerje drastično povečuje. V letu 2021 je bilo na ta način zbranih že 86,6 % prihodkov. V letu 2021 je podjetje prvič ustvarilo več prihodkov preko mikrotransakcij, kot s prodajo video iger. Mikrotransakcije so namreč predstavljale 61,5 % prihodkov, kar je vidno več kot leto pred tem, ko so mikrotransakcije ustvarile 44,8 % vseh prihodkov. V prihodnje bodo razvijali nove poslovne modele vključno z igranjem iger v oblaku (Take-Two Interactive, 2021, str. 1-5, 27-29, 33-36).

Zaradi dostopnosti podatkov bomo v nadaljevanju podrobneje spoznali dve podjetji. Poleg dostopnosti so ti dve podjetji za nas zanimivi še z drugega vidika; prihodke ustvarjata preko

vseh platform (igralne konzole, pametne naprave, osebni računalniki). Podjetja, ki smo jih omenili do sedaj, prihodke pretežno ali v večini ustvarjajo preko ene platforme.

### 2.2.1 Electronic Arts

Electronic Arts Inc. (v nadaljevanju EA) je ameriško igričarsko podjetje, ki ima sedež v Redwood City in Kaliforniji. V lasti ima franšize The Sims, Battlefield, Need for Speed, Medal of Honor, Dead Space, Mass Effect, Dragon Age, Star Wars in Titanfall. Pod svojim okriljem ima divizijo, ki razvija in objavlja športne video igre, imenovano EA Sports. Preko te divizije podjetje ustvari večino svojih prihodkov, predvsem preko franšiz FIFA in Madden NFL. Ostale športne franšize so F1, NBA Live, NHL ter UFC (The Editors of Encyclopaedia Britannica, brez datuma). Podjetje je utrjevalo svoj položaj na trgu s prevzemi. Do sedaj jih je podjetje izvedlo 46, med katerimi jih je bilo 6 izvedenih v zadnjih 5 letih (Mergr, brez datuma a).

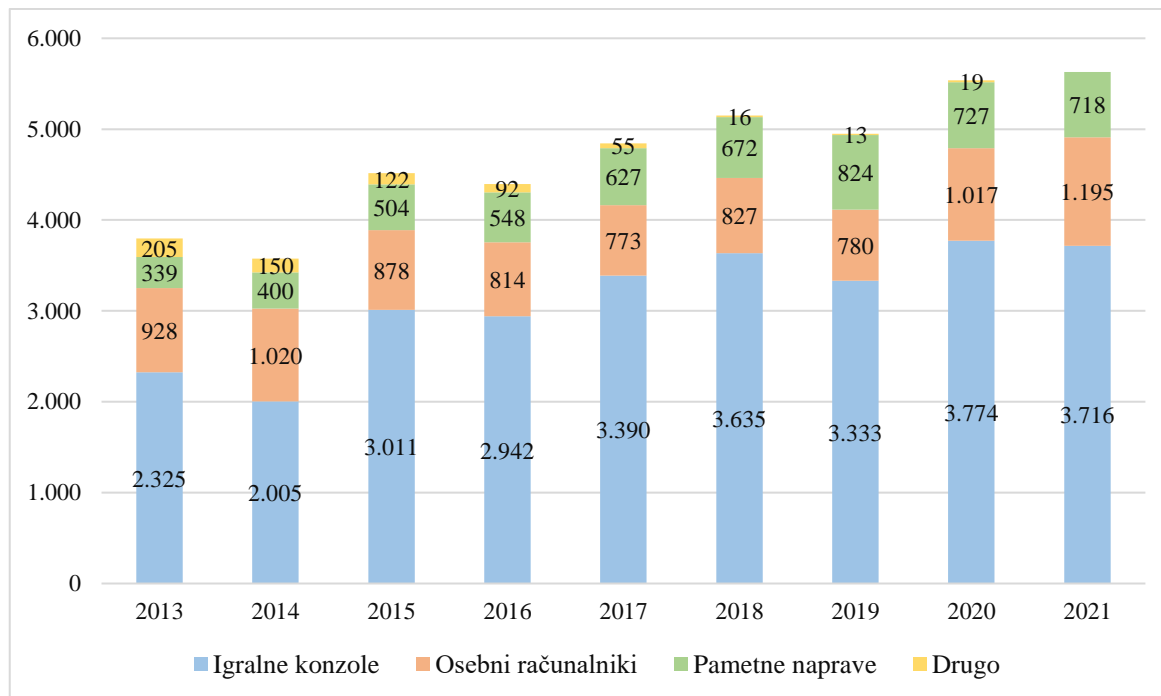
Podjetje največ prihodkov ustvari z nogometno franšizo FIFA. Ime izhaja neposredno od svetovne nogometne zveze francosko »Fédération Internationale de Football Association (FIFA) (Zagała & Strzelecki, 2019, str. 4-5). Igra FIFA je sestavljena iz treh poslovnih modelov. To so mikrotransakcije, premium ter promoviranje v video igrah. Na sliki 1 je bilo omenjeno, da je bila FIFA 20 druga najbolj prodajana premium igra v letu 2020 z 1,1 mrd USD prihodki, kar predstavlja 19,6 % prihodkov podjetja. Pri tem je zanimivo to, da premium prodaja predstavlja manjši delež omenjenega zneska. Glavni vir prihodka franšiza ustvari preko Ultimate Team, natančneje z zaboji presenečenja (mikrotransakcije). V njih lahko igralec z nekaj sreče pridobi enega izmed redkih igralcev, katerega lahko uporabi v svoji ekipi ali pa se odloči za prodajo na trgu. V letu 2018 je bilo preko tega ustvarjenih 1,2 mrd USD prihodkov. V naslednjih treh letih so prihodki iz leta v leto naraščali (1,4 mrd USD; 1,5 mrd USD; 1,6 mrd USD). Ker se fiskalno leto konča 31. marca ter igre izidejo med letom, so v letnih poročilih zajeti prihodki dveh iger. Tako so v fiskalnem letu 2021 zajeti tako delni prihodki igre FIFA 20 kot tudi FIFA 21 (Electronic Arts, 2021d).

Na sliki 14 lahko vidimo, da glavni trg podjetja predstavljajo igralne konzole. V letu 2021 je bil ustvarjen prihodek v višini 5,6 mrd USD. K povečanju so najbolj prispevale franšize FIFA, Sims, Madden in Apex Legends, saj so se prihodki pri teh povečali za 489 mio USD. Na drugi strani so franšize Anthem, Star Wars in Battlefield zabeležile upad prihodkov v višini 397 mio USD. Podjetje prihodke deli na prodajo igre (premium model) ter na storitve v živo (naročnine, mikrotransakcije, oglaševanje ter podobno). S prodajo iger so v letu 2021 ustvarili 1,6 mrd USD prihodkov, kar je 274 mio USD manj kot leto pred tem. Na drugi strani pa so se povečali prihodki zbranih preko storitev v živo v višini 366 mio USD in so v letu 2021 predstavljale 4 mrd USD. Glede na to da so za to zaslužne igre FIFA Ultimate Team, Apex Legends, The Sims 4 in Madden Ultimate Team, lahko predvidevamo, da večji del tega zneska predstavljajo mikrotransakcije. Vse omenjene igre namreč močno temeljijo na tem modelu (Electronic Arts, 2021c, str. 33 in 34). V podjetju si v prihodnje želijo razviti



oblačne storitve, da bodo njihove igre pripravljene na prihodnjo tehnologijo in da bodo igralci do njih dostopali iz različnih naprav (Electronic Arts, brez datuma).

*Slika 14: Prihodki podjetja Electronic Arts od leta 2013 do 2021, glede na platformo (v mio USD)*



*Vir: Electronic Arts (2021b).*

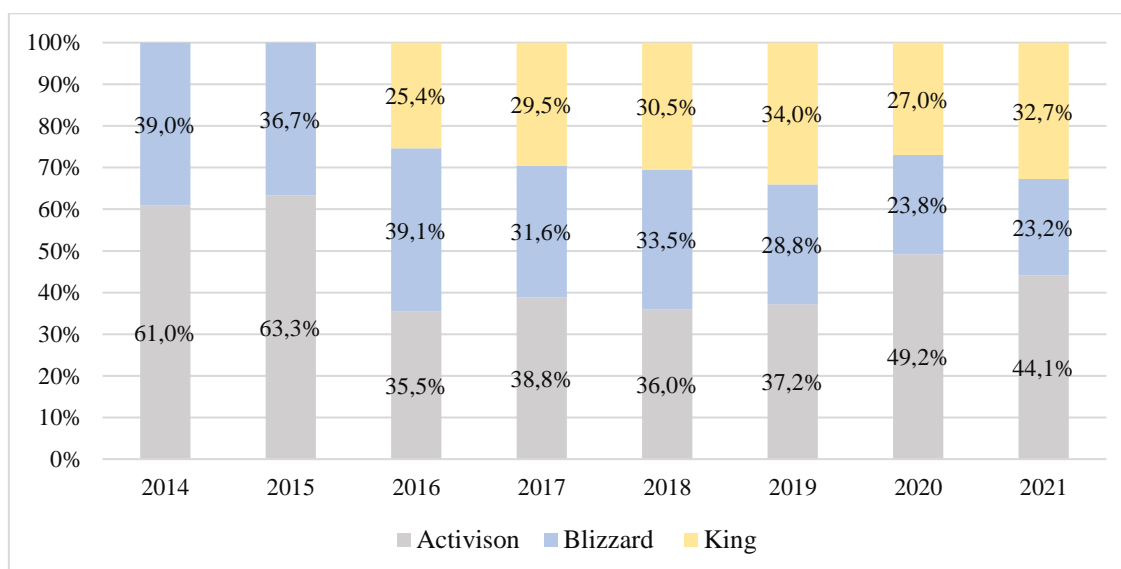
V letu 2021 je podjetje prvič ustvarilo več prihodkov preko digitalnih kanalov kot maloprodajnih. To dejstvo ne preseneča, saj večinski portfolio predstavlja trg igralnih konzol. V letu 2020 so digitalni prenosi iger predstavljali 43 % prihodkov, še leto pred tem pa 38 %. S trgom igralnih konzol je povezana prodaja premium iger. Na tem trgu ni brezplačnih iger, temveč so igralcu dostopne s premium nakupom ali naročnino. Podjetje je v letu 2021 s prodajo premium iger ustvarilo 1,6 mrd USD, kar predstavlja 28,7 % vseh prihodkov podjetja v tem letu. Preostalih 71,3 % prihodkov je podjetje ustvarilo preko drugih storitev, kot so naročnine, mikrotransakcije, oglaševanje ipd. Če pogledamo leto 2020, vidimo, da je delež prodaje video iger predstavljal 34,1 %, leto pred tem pa 36,2 % (Electronic Arts, 2021c, str. 81).

### 2.2.2 Activision Blizzard Inc.

Activision Blizzard Inc. je ameriški holding, lociran v Santa Monica, California. Ustanovljen je bil leta 2008 z združitvijo Activision Publishing Inc. in Blizzard Entertainment Inc.. Združitev je bila najavljena 2. decembra 2007. Do realizacije je prišlo 10. julija 2008, potem ko so se delničarji Activision-a z združitvijo strinjali. Prevzem je bil vreden 18,9 milijard USD (Richtel, 2007).

V preteklosti so bili v podjetju izvedeni številni prevzemi. Teh je bilo 22. Med njimi je bil najdražji prevzem podjetja King Digital Entertainment v skupni vrednosti 5,9 mrd USD (Mergr, brez datuma b). Trenutno podjetje sestavljajo tri večje poslovne enote, ki so v preteklosti poslovale samostojno. To so Activision, Blizzard in King. Najdobičkonosnejša enota je Activision saj ustvari 50 % vseh prihodkov. Activision razvija in izdaja igre za osebne računalnike in igralne konzole, Blizzard za osebne računalnike ter King za pametne naprave. Tako je organizacija prisotna v vseh segmentih (Activision Blizzard, 2021, str. 4-10). Na sliki 15 lahko vidimo razdelitev prihodkov glede na omenjene enote.

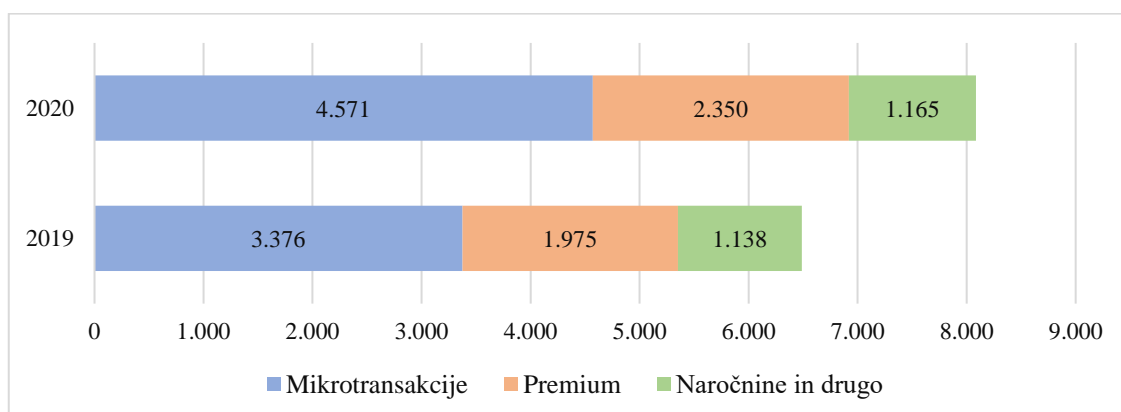
*Slika 15: Delež prihodkov podjetja Activision Blizzard, glede na poslovno enoto od leta 2014 do 2021*



*Vir: Activision Blizzard (2016), Activision Blizzard (2018), Activision Blizzard (2021), Activision Blizzard (2022).*

Vsako leto v podjetju objavijo razčlenitev prihodkov na prodane produkte (igre). V fiskalnem letu 2020 so kategorijo »ostalo« dodatno razčlenili na mikrotransakcije, naročnine in drugo. To lahko vidimo na sliki 16. Prihodki v letu 2021 so se povečali za 1,9 mrd USD. Najbolj zaslužena za to je franšiza Call of Duty. Proti koncu leta 2019 sta bile namreč izdani igri Call of Duty: Modern Warfare in Call of Duty: Mobile. K povečanju je prispevala tudi franšiza World of Warcraft z izidom Shadowlands, kot tudi franšiza Candy Crush (Activision Blizzard, 2021, str. 36). Za fiskalno leto 2021 ponovno ni podatka, kakšen delež predstavljajo mikrotransakcije, vendar nam je znano to, da so se prihodki premium iger zmanjšali za 39 mio USD, prihodki v kategoriji ostalo, katero sestavljajo vse preostale storitve (naročnine, mikrotransakcije ter ostalo), so se povečali za 756 mio USD (Activision Blizzard, 2022, str. 10).

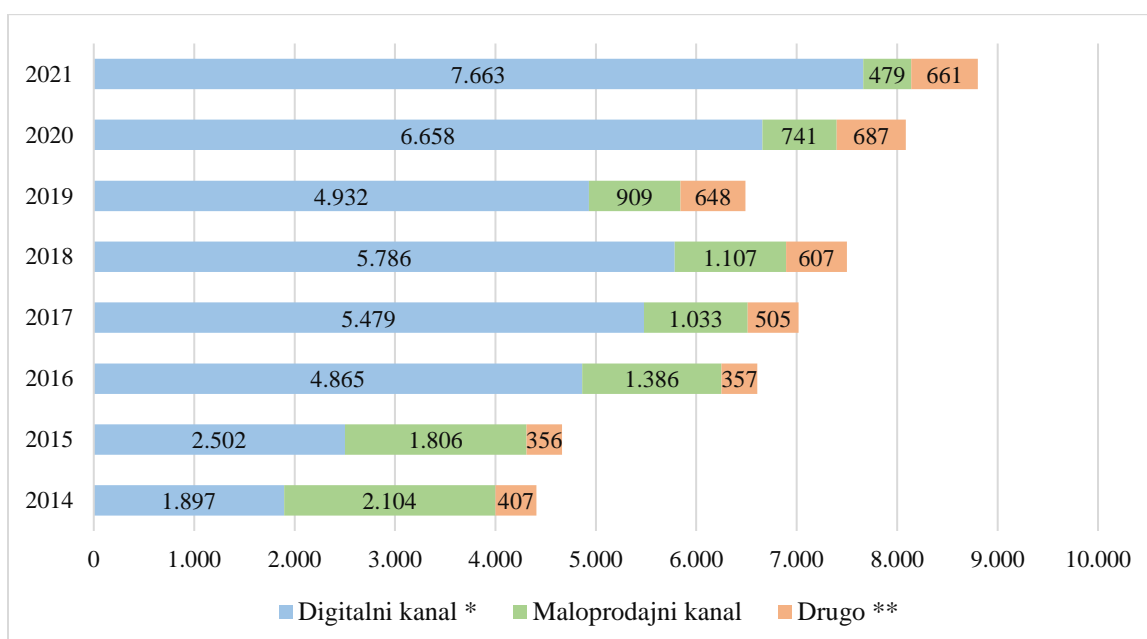
Slika 16: Razčlenitev prihodkov podjetja Activision Blizzard v letu 2019 in 2020, glede na poslovni model (v mio USD)



Vir: Activision Blizzard (2021).

V letu 2014 je bilo polovica vseh prihodkov zbranih preko maloprodajnih kanalov. Odtlej se prihodki preko tega kanala opazno zmanjšujejo. V letu 2021 je bilo 87 % vseh prihodkov pridobljenih preko digitalnih kanalov. V današnjem hitrem tempu življenja, želi igralec igro igrati v najkrajšem možnem času. Digitalni kanal mu to omogoča. Igra je preko digitalnega kanala igralcu na voljo v istem trenutku, ko jo razvijalec ponudi na svoji digitalni platformi. Na sliki 17 lahko vidimo tudi gibanje prihodkov med letom 2014 in 2020 glede na distribucijski kanal.

Slika 17: Prihodki podjetja Activision Blizzard, glede na distribucijski kanal (v milijonih USD)



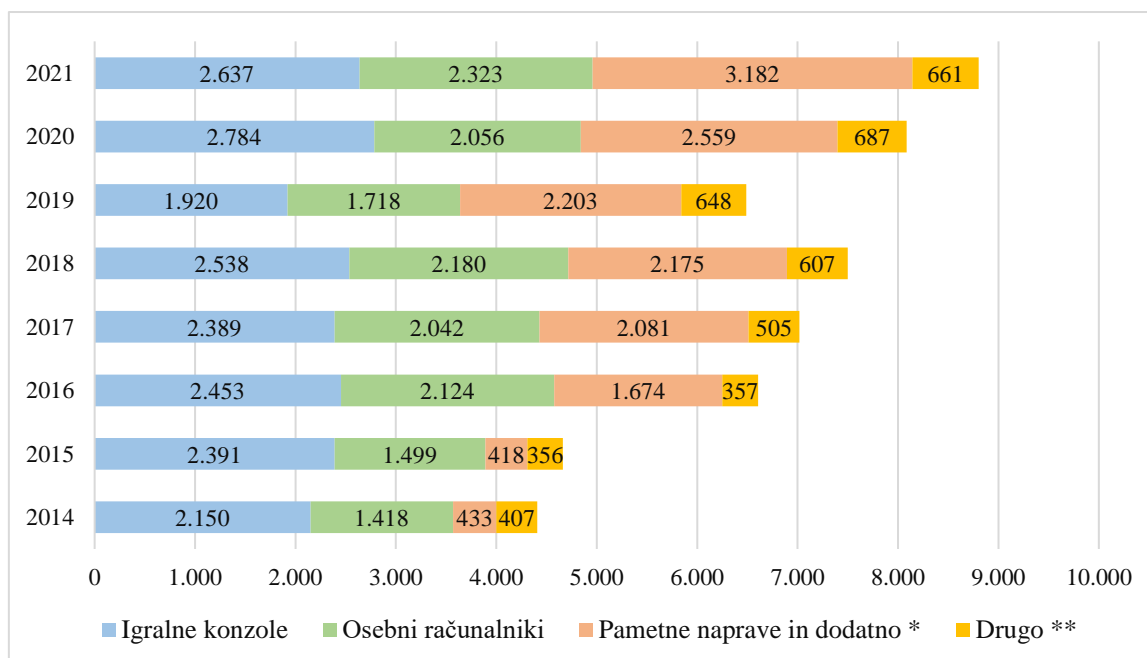
Vir: Activision Blizzard (2016), Activision Blizzard (2018), Activision Blizzard (2021), Activision Blizzard (2022).

\* Digitalna prodaja vsebuje prihodke mikrotransakcij, DLC, naročnin, kot tudi licenčnine.

\*\* Med drugo spadajo prihodki, ki so bili pridobljeni preko ligaških tekmovanj (predvsem Overwatch in Call of Duty)

Na sliki 18 lahko vidimo, da je tudi v tem podjetju možno zaslediti povečanje igralcev na pametnih napravah skozi leta. Vse od prevzema Kinga, se prihodki pridobljeni preko mobilnih naprav iz leta v leto povečujejo. V letu 2019 so bili prihodki celo večji od prihodkov na igralni konzoli. Zaradi izida novega dela v franšizi Call of Duty je v letu 2020 ponovno več prihodkov priteklo preko igralnih konzol. Široka uporaba pametnih telefonov ter brezplačni model po vsem svetu privablja igralce vseh starosti. Omogoča jim, da dostopajo do video iger, skoraj iz kjer koli.

Slika 18: Prihodki podjetja Activision Blizzard, glede na platformo (v milijonih USD)



Vir: Activision Blizzard (2016), Activision Blizzard (2018), Activision Blizzard (2021), Activision Blizzard (2022).

\* Vsebuje prihodke mobilnih naprav kot tudi prihodke, ki niso značilni za platforme. To so prihodki igrač in dodatkov.

\*\* Med drugo spadajo prihodki, ki so bili pridobljeni preko ligaških tekmovanj v igrah Overwatch in Call of Duty.

Kljub temu da ima podjetje večje število franšiz je v letih 2020, 2019 ter 2018 večina prihodka ustvarilo preko franšiz Call of Duty, Candy Crush in World of Warcraft. Skupni prihodki treh iger so namreč znašali 76 % (2020), 67 % (2019) ter 58 % (2018). Nobena izmed drugih franšiz tega podjetja v tem času ni ustvarila več kot 10 % prihodka (Activision Blizzard, 2021, str. 6).

Z bodočim Microsoftovim prevzemom se odpirajo nove možnosti k povečanju števila igralcev. Izvršni direktor Microsoft Gaming, Phil Spencer, je dejal, da si želi da bi igro WoW igralo večje število ljudi, kot jo igra sedaj. Ker je igra trenutno na voljo izključno na osebnih računalnikih, so se pojavila nova ugibanja, da bi Microsoft igro lahko razširil na svojo igralno konzolo Xbox. Druga možna poteza za povečanje števila igralcev je tudi integriranje mesečne naročnine v Xbox Game Pass (Bailey, 2022). Pri tem gre zgolj za špekulacije, saj bo minilo še kar nekaj časa, da se bo prevzem izvedel v celoti. Blizzard je v začetku leta 2022 naznanil, da na pametne telefone prihaja igra franšize Warcraft. Gre za povsem novo usmeritev podjetja, s katerim želijo računalniške franšize razširiti tudi na druge igralne platforme. To povečuje možnost izida igre World of Warcraft na igralnih konzolah. Na podlagi te novice lahko v prihodnje pričakujemo večjo povezavo med njihovimi franšizami in različnimi platformami (Activision Blizzard, 2022).

Igra World of Warcraft je množična večigralska spletna igra razvijalca Blizzard. Sprva je igra uporabljala naročniški model, kjer so igralci plačevali mesečno naročnino za dostop do igre. Ob tem je bilo potrebno za polno izkušnjo kupiti razširitvene pakete. Danes so v igro implementirane številne monetizacije. Poleg naročnine in razširitvenih paketov je potrebno izpostaviti mikrotransakcije, preko katerih igralci lahko dostopajo do predmetov ali storitev v igri, kot so ljubljenci, prevozna sredstva ali vsebina povezana z urejanjem avatarja (Worldofwarcraft, brez datuma). V spodnji tabeli 4 lahko vidite ocenjeno vrednosti franšize.

*Tabela 4: Ocenjena vrednost franšize World of Warcraft*

Leto	Prihodek (v mio USD)	Vir
2004	35	Activision Blizzard, 2005, str. 142
2005	314	Activision Blizzard, 2005, str. 142
2006	621	Activision Blizzard, 2008, str. 17
2007	1.024	Activision Blizzard, 2008, str. 17
2008	1.152	Activision Blizzard, 2008, str. 17
2009	1.248	Activision Blizzard, 2010, str. 15
2010	1.230	Activision Blizzard, 2010, str. 15
2011	1.000	Peterson, 2012
2012	986	Activision Blizzard, 2012, str. 13
2013	1.041	Peira, C, 2014
2014	728	Grubb, 2014
2015	814	DiChristopher, 2016
2016	?	Ni relevantnega podatka
2017	600	Niko Partners, 2021
2018	450	Niko Partners, 2021

Vir: lastno delo.

Od leta 2012 naprej je Blizzard v letnih poročilih začel izpuščati ta podatek. Oceno prihodkov smo nato pridobili pri drugih zanesljivih ocenjevalskih družbah, vendar le do leta 2018. Iz tega lahko razberemo, da je Blizzard z igro World of Warcraft do leta 2019 ustvaril najmanj 11,32 mrd USD prihodkov. Igra je v tekočem letu (2023) še vedno aktualna, zaradi česar je dejanska vrednosti franšize večja od izračunane. Pri tem je potrebno poudariti, da je leta 2016 izšel tudi film Warcraft, preko katerega je bilo zbranih dodatnih 439 mio USD (Box Office Mojo, brez datuma).

Najdonosnejša franšiza enote Activision je Call of Duty, ki je v letu 2021 dosegla pomemben mejnik. Do tega leta je franšiza prodala preko 400 mio izvodov (Mattone, 2021). Istega leta je Bobby Kotick v četrtletnem poročanju podjetja razkril, da je franšiza od leta 2003 od izida prve igre, ustvarila osupljivih 27 mrd USD (Coulson, 2021). S franšizo imajo v prihodnje velike načrte, saj nameravajo na nekaterih segmentih potrojiti število razvijalcev (Activision Blizzard, 2021, str. 2). Call of Duty je prvoosebna strelska video igra, ki se je skozi leta monetizirala na veliko načinov. Igre znotraj franšize so izdane običajno vsako leto. V igro so implementirane tudi mikrotransakcije, v obliki razširitvenih paketov, npr. nov zemljevid ali orožje, kot tudi virtualna valuta imenovana COS Points, katera je namenjena odklepanju novih predmetov ali vsebine namenjene prilagajanju svojega avatarja (Lasten).

Candy Crush Saga je franšiza razvijalca King in je bila v letu 2021 najpopularnejša brezplačna mobilna igra omenjenega razvijalca. Na Apple App Store in Google Play je bilo zabeleženih 159,3 mio prenosov. Sledi ji igra Crash Bandicoot: On the Run! s 55,1 mio, ter ponovno igra s franšize Candy Crush Soda Saga s 43,3 mio prenosi (AppMagic, 2022a). V istem letu je Candy Crush Saga ustvarila 856,6 mio USD ter igra Candy Crush Soda Saga 298,7 milijona USD. Če zraven prištejemo še igri Candy Crush Friends Saga (94,7 milijona USD) in Candy Crush Jelly Saga (32,7 milijona USD), dobimo skupen znesek v višini 1,3 mrd USD, ki ga je podjetje ustvarilo zgolj s franšizo Candy Crush. To predstavlja 49,7 % vseh prihodkov Kinga. Glavni način pridobivanja prihodkov je z mikrotransakcijami ter reklamnim oglaševanjem. V kolikor ima igralca težave pri napredovanju v naslednjo stopnjo, si lahko stopnjo poenostavi tako, da se odloči za nakup vsebine, katera je temu namenjena (npr. dodatno življenje). Pri zvrsti puzzle, kamor je uvrščena tudi igra Candy Crush, lahko kaj kmalu ugotovimo, da so določene stopnje ustvarjene na način, da igralca zadržijo na določenih stopnjah. To ugotovimo tako, ko analiziramo posamezne stopnje igre in so težavnostne razlike med njimi drastične. Želja po čimprejšnjem napredovanju spodbudi igralca k nakupu vsebine, s katero hitreje napreduje na naslednjo stopnjo. V igri je možno zaslediti tudi številne reklamne oglase, kot so reklamna nagrajevanja, vmesni oglasi ali oglasne pasice (AppMagic, 2022b).

### **3 UGOTOVITVE**

Zaradi pestrega dogajanja znotraj industrije je bilo nalogo potrebno večkrat posodobiti. To se predvsem nanaša na informacije, ki so povezane z objavo letnih poročil, raziskav

sekundarnega vira ter prevzemi. Večji izziv je predstavljal tudi dostop do informacij, saj je veliko informacij za ekonomsko analizo video iger plačljivih. Za fizično osebo so ti zneski enormni. V nalogi smo tako uporabili le informacije, do katerih smo imeli dostop ali pa so jih igričarske analitične družbe delile z javnostjo brezplačno. V analiziranem obdobju se je odvijala pandemija, ki je dodatno prilila vodo na mlin igričarski industriji, saj je številne posameznike prisilila, da več časa preživijo v zaprtih prostorih, kjer so si krajšali čas z igranjem video iger.

V magistrskem delu smo se osredotočili na 4 raziskovalna vprašanja, na katera bomo v nadaljevanju odgovorili.

#### 1. Kateri igričarski poslovni modeli so najuspešnejši ter zakaj?

Uspešnost poslovnih modelov se z razvojem tehnologije ter novimi načini trženja neprestano razvija. V preteklosti se je večina iger tržila s premium prodajo. Izkazalo se je, da se da iz igre iztržiti mnogo več. Tako so iz premium modela začeli nastajati novi poslovni modeli z novimi inovativnimi načini trženja. Vse boljše internetne povezave so prispevale k drastični spremembi distribucije. Igralci v današnjem hitrem svetu, ne želijo izgubljati časa s čakanjem v vrsti ali s transportom, ki je povezan z nakupom preko maloprodajnih kanalov. To je spodbudilo, da delež digitalne prodaje iz leta v leto narašča. Z digitalnim nakupom lahko do vsebine dostopamo, s svojega igralnega prostora. V preteklosti si je lahko le redko kdo predstavljal, da bodo v prihodnosti najdonosnejše igre brezplačne. V letu 2021 so ustvarile 101,5 mrd USD. Če povzamemo vse platforme lahko potrdimo, da je glavni način financiranja brezplačnih iger preko mikrotransakcij. Zaradi njihove učinkovitosti jih razvijalci vključujejo tudi v premium igre. V nalogi smo spoznali, da so brezplačne igre najmanj donosne na igralnih konzole. Razlog za to skriva v tem, da je ekosistem igralnih konzol zaprt in ne dovoljuje izdajanje iger vsakomur, zaradi česar je močno prisoten premium model. Poleg njega na igralnih konzolah prevladuje naročniški model. Ta je ustvarjeni na način, da igralca prisili k sklenitvi naročnine. Glavni povod za to je omogočen dostop do igranja iger preko spleta. Pri naročnini gre za nekakšno psihološko prevaro, saj igralec z manjšim mesečnim obrokom pridobi dostop do zbirke »brezplačnih« premium iger. Zaradi večje dostopnosti iger se posledično povečajo prihodki znotraj video igre, natančneje preko mikrotransakcij. Na pametnih napravah, kjer so brezplačne igre najdonosnejše, se razvijalci poleg mikrotransakcij pogosteje odločijo igro monetizirati z reklamami. Oglaševalski model se je izkazal za učinkovitega za vse vpletene. Igralcem omogoča brezplačno igranje, razvijalcem omogoča enostaven dostop do prihodkov, oglaševalci pa imajo možnost pridobiti nove stranke s ciljnim in ustreznimi oglasi.

Vsekakor pa imajo mikrotransakcije največjo vlogo trenutnega trženja, saj so prisotne na vseh platformah ter praktično že vseh zvrsteh iger. Da bi razumeli vzrok za njihov uspeh, si pogledjmo naslednje točke:

#### a) Vrednotenje igralčevega časa

V nekaterih primerih igralec oceni, da z nakupom bolje ovrednoti svoj čas. Predpostavimo, da v igri obstaja vsebina, ki je igralcu na voljo za 5 USD. Enako vsebino je mogoče pridobiti v 3 urah dolgočasnega ter ponavljajočega igranja. Predpostavimo, da ima igralec zaposlitev z urno neto plačo v višini 5 USD. Nekateri igralci želijo v delu igre, ki je ne-zabaven in ponavljajoč, zapraviti manj časa. V našem primeru bi se igralec že z enournim zaslužkom dela lahko izognil 3-urnemu dolgočasnemu igranju igre. Z novo pridobljeno vsebino se lahko posveti vznemirljivejšemu delu igre.

#### b) Možnost izbire vsebine

Igralci si lahko z manjšimi nakupi izboljšajo svojo igralno izkušnjo. Obstaja več različnih vrst mikrotransakcij, katere imajo različno vrednosti. S tem se razvijalci približajo večjemu številu igralcev in njihovemu proračunu. Igralci si z njimi ustvarjajo svojo edinstveno izkušnjo. Med mikrotransakcijam je najbolj uporabljena naložljiva vsebina. Je tudi najširša kategorija znotraj mikrotransakcij. Znotraj nje so najpopularnejši razširitveni paketi. Glede na to, da se zanj odloči največje število igralcev, bi lahko dejali, da v očeh igralcev razširitveni paketi igri dodajo največjo vrednosti. Na drugi strani igralci največ denarja namenijo digitalni valuti. V večini imajo vse igre svojo digitalno valuto, katera jim omogoča nakup vsebine. Znotraj naložljive vsebine ne smemo pozabiti na kozmetične dodatke, ki so med igralci prav tako priljubljeni. Poleg že omenjenih vsebin je igralcu pri razširitvenih paketih na voljo še vsebina v obliki sob, orožja ali prevoznih sredstev.

#### c) Plenilsko usmerjene

Mikrotransakcije so ustvarjene na način, da igralca vabijo k nepotrebnim potrošnji. Velik vpliv na to ima psihološka analiza igralcev. Ta je lahko tudi pozitivna, saj pomaga razvijalcem narediti igro privlačnejšo ter zabavnejšo. Izkorišča se jo tudi za trženjske namene, kar je v nekaterih očeh etično vprašljivo. V raznih primerih je trženje celo preveč učinkovito, saj igralce uspešno spodbudijo k nepotrebnim potrošnji, zaradi česar so se mikrotransakcije že večkrat znašle pod plazom kritik. Določeni zakonodajalci so se z namenom zaščite igralcev že odločili za prepoved nekaterih spornih iger. Problematični so predvsem zaboji presenečenja zaradi povezovanja z igrami na srečo.

#### d) Pomanjkanje samokontrole

Pomanjkanje samokontrole je močno povezano s predhodno omenjeno problematiko. Večina sodobnih iger je zasnovanih tako, da se v igro nenehno dodaja vsebina, ki je na voljo preko mikrotransakcij. Te so pogosto namenjene ljudem, ki imajo težave z nadzorovanjem svoje potrošnje. Obstaja dober razlog, da so igre v veliki večini risane in svetle. Pogosto so ciljna publika otroci ter denarnice njihovih staršev. S številnimi manjšimi nakupi potrošnik



izgubi občutek o dejanski porabi. Mikrotransakcije so uspešne, ker izkoriščajo majhen odstotek ljudi t. i. kiti (5 % najbolj zapravljenih igralcev). Ti so v letu 2019 povprečno za video igre zapravili 24.090 USD. Velikokrat se izkaže, da kiti niso zgolj premožni ljudje, temveč so pogosteje ljudje, ki imajo težave s samokontrolo, kar vodi v zasvojenost. Recept za uspešnost brezplačnih iger se skriva tudi v bazi igralcev. Večina igralcev (90 – 99 %) igra brezplačno, vendar večja kot je baza, večje je tudi število kitov ter delfinov.

#### e) Igralčevi razlogi

Obstajajo številni razlogi zakaj se igralci odločijo za nakup mikrotransakcij. Najpogostejši razlogi so: zabava, izboljšana igralna izkušnja, vizualna sprememba avatarja, pridobitev konkurenčne prednosti, olajšanje napredovanja skozi igro, preizkus sreče ali zgolj finančno podpiranje igre.

## 2. Zakaj so nekatere igračarske platforme donosnejše?

V raziskovalnem vprašanju smo se spraševali tudi po donosnosti igralnih platform. Opišemo jo lahko iz dveh vidikov in sicer glede na:

#### a) Tržno strukturo

Prvi vidik bazira na tržni strukturi. Trg je bil v letu 2021 ocenjen na 180,3 mrd USD. Pri tem je trg pametnih naprav predstavljal 52 % delež. S tem vidimo, da je trg pametnih naprav znotraj industrije prevladujoč. Če delež pametnih naprav razdelimo, ugotovimo, da je večina (87,4 %) prihodkov ustvarjenih preko pametnih telefonov ter manjši delež (12,6 %) preko tabličnih računalnikov. Glavni razlog za takšno rast mobilnih naprav je pripisati tehnološkemu razvoju, kot je mobilni dostop do interneta ter zmogljivost mobilnih naprav. Od njihovega prihoda prihodki znotraj trga mobilnih naprav strmo naraščajo. Pametni telefoni so v primerjavi z ostalima dvema platformama cenovno dostopnejši, kar pove tudi podatek o številu igralcev na tej platformi. V letu 2021 je video igre na pametnih napravah igralo 2,7 mrd ljudi. Če je bil v preteklosti njihov glavni namen komunikacija, so danes vedno bolj primerljivi osebnim računalnikom z vidika širine ponujenih segmentov. Eden izmed njih so tudi video igre. Njihov vpliv na mobilnem trgu je znaten, saj veljajo tako na iOS-u kot tudi na Androidu za najdonosnejšo kategorijo.

#### b) Povprečen doprinos igralca

Drugi vidik donosnosti lahko ocenimo glede na vrednost povprečnega igralca, katero smo izračunali glede na razmerje med velikostjo trga ter številom igralcev. V tem vidiku močno izstopa trg igralnih konzol, saj je povprečna vrednost igralca igralnih konzol (198 USD) za 5,7-krat višja od igralca pametnih telefonov (35 USD). Uradnega podatka o tem ali je strojna oprema vključena v statistiko nismo našli. V primerjavi s pametnimi napravami in osebnimi

računalniki je glavni namen igralnih konzol igranje video iger. Pri tem moramo omeniti, da Sony in Microsoft prodajata strojno oprema z izgubo. Zanašata se namreč na dolgoročni donos preko prodaje premium iger ter sklenjenih naročnin, kar se je izkazalo za zelo učinkovito. Trg igralnih konzol je bil v letu 2021 ocenjen na 50,3 mrd USD in je predstavljal 28 % tržni delež. Število igralcev na igralnih konzolah ni primerljivo z ostalima platformama, saj je v letu 2021 video igre na igralnih konzolah igralo 254 mio igralcev, kar je okoli 10-krat manj, kot je število igralce na pametnih napravah.

### 3. Katera so največja podjetja v panogi in na čem temelji njihov uspeh?

V nalogi smo analizirali deset najdonosnejših podjetji v obdobju 2020 in 2021. S 6 podjetji na našem seznamu so najštevilčnejša ameriška podjetja. Po dve prihajata iz Kitajske in Japonske. Čeprav so podjetja, katere igričarstvo predstavlja glavno dejavnost, najštevilčnejša, lahko med njimi zasledimo tudi tri (Apple, Microsoft, Google), kjer jim igričarstvo predstavlja obstransko dejavnost. Glede na ustvarjene prihodke teh podjetji, obstaja velika verjetnost, da bodo v prihodnje svojo prisotnost v igričarskem segmentu še povečali. Da je to dolgoročna usmeritev Microsofta, ni več skrivnost, saj je bila objavljena informacija o njihovem zanimanju za rekordni prevzem podjetja Activision Blizzard. Tehnološka giganta Apple in Google se lahko postavita ob bok najuspešnejšim igričarskim velikanom, kljub temu da ne izdajata ali razvijata video igre. Oba sta namreč lastnika operacijskega sistema za pametne naprave. Z rastjo mobilnega trga se bodo povečevali tudi njuni prihodki, saj njun poslovni model temelji na zaračunavanju pristojbin razvijalcev.

Pomemben dejavnik za uspeh vodilnih podjetji so tudi številni prevzemi in združitve. Vseh v nalogi nismo omenili, saj je število teh preveliko. Podrobneje smo obravnavali dve podjetji, pri katerih smo izvedeli, da je Activision Blizzard v preteklosti prevzel 22 podjetji, Electronic Arts pa 46. Z njim se podjetje lahko hitro razširi na nove trga, dostopi do nove tehnologije, kulture podjetja, okrepi položaj na že obstoječem trgu ipd. Tekom naloge smo spoznali primer podjetja, ki prevzeme izkorišča tudi za vstop na nove trge. To smo videli na primeru Activision Blizzard, kjer smo spoznali, da trenutno podjetje sestavljajo tri večje poslovne enote, ki so v preteklosti poslovale samostojno in so zaslovele na različnih trgih. To so Activision (razvija igre za igralne konzole), Blizzard (razvija igre za osebne računalnike) ter King (razvija igre za pametne naprave).

Med vidnejšimi razlogi za uspeh je tudi to, da so bila vsa podjetja na našem seznamu ustanovljena že v prejšnjem stoletju. Tako so na trgu prisotna že dalj časa. V tem času jim je uspelo ustvariti priznano ime. Poleg tega so v času svojega obstoja razvila in izdala številne franšize, ki so ljudem prirastle k srcu. Nekatere franšize so postale svetovno znane, tako da jih poznajo tudi nepoznavalci video iger. Predvsem uspešno pri tem je Nintendo, s svetovnim znanim franšizam, kot so: Super Mario, Pokemon ali Pac-Man.

Potrebno je dodati, da podjetja lahko svoj uspeh krepijo le s stalnim spremljanjem in razvijanjem novih poslovnih modelov, kar je ključnega pomena.

#### 4. Kakšno prihodnost ima panoga?

Ocenjuje se, da bo v industrija video iger v prihodnje nadaljevala z rastjo iz leta v leto. Kaj kmalu lahko pričakujemo, da bo vrednost trga preseгла 200 mrd USD. V naslednjih treh točkah izpostavljamo nekatere prihodnje trende, ki se nanašajo tako na bližje kot na daljše obdobje.

##### a) Nadaljnja rast mobilnega trga

Prevzemi, ki so bili izvedeni v preteklem obdobju dokazujejo, da trg pametnih naprav še vedno raste. Vsa podjetja (izjemoma Nintendo), ki večina svojih prihodkov ustvari na trgu osebnih računalnikov ali igralnih platform, si v prihodnje želijo povečati svoj delež na trgu pametnih naprav. Najvidnejši način s katerim bodo to storili so prevzemi že obstoječih uspešnih mobilnih podjetji. Poleg prevzemov so nekatera podjetja, v želji po večji donosnosti, začela izdajati mobilne igre franšiz, ki do tedaj niso bile prisotne na trgu pametnih naprav. Tako bo mogoče igrati franšizo World of Warcraft na pametnih naprava, čeprav je bila franšiza vse od obstoja namenjena le osebnim računalnikom.

##### b) Tehnologija veriženja podatkovnih blokov

Med tehnologijami prihodnosti je tudi tehnologija veriženju podatkovnih blokov, ki je naslovnice častnikov zapolnila že pred več leti. Takrat se tehnologije še ni povezovalo z video igrami. Do večjega preobrata je prišlo potem, ko se je leta 2021 družba Facebook preimenovala v Meta, s čimer so javnosti naznanili novo usmeritev podjetja. Igričarski tokeni so čez noč vrtoglavo narasli. Pojavili so se novi vlagatelji in razvijalci, ki so bili do tedaj skeptični, dvoumni ali so povezovali tehnologijo s prevarami. Nova usmeritev multinacionalke je tako številne spodbudila, da se pozanimajo in izvejo kaj več o tej tehnologiji. Trenutno številni razvijalci raziskujejo, kako učinkovito implementirati tehnologijo v nove igre. Vsekakor tehnologija odpira novo poglavje v igričarski dobi, vendar kot kaže smo trenutno na začetku te dobe. Tehnologija še ni optimizirana in ima še vedno nekatere pomanjkljivosti, med katerimi izstopa predvsem slabša hitrost pretoka podatkov. Igričarstvo znotraj te tehnologije se razvija v virtualnem svetu t. i. metavers. Ta bo večji razcvet doživel takrat, ko bo v panogo resneje vstopil kateri izmed igričarskih velikanov. Pomemben korak v tej smeri je naredil Microsoft, ki želi prevzeti Activision Blizzard, saj naj bi bil prevzem po besedah izvršnega direktorja Microsofta poleg utrditve položaja na že obstoječih platformah povezan tudi z razvojem metaverse. Poleg Microsofta je o prihodnosti v metavers-u najavil tudi Sony, vendar so bili pri objavi z informacijami skopi, zaradi česar ne vemo, kakšni so dejanski načrti podjetja.

### c) Igričarstvo v oblaku

Poleg metavers-a tehnološki velikani prihodnost igričarstva vidijo v igričarstvu v oblaku. Trenutno so na področju oblačnih storitev vodilna tri podjetja. To so Google, Microsoft in Amazon. Dva izmed njih že veljata za igričarska velikana. Po besedah izvršnega direktorja Xbox Gaminga je pričakovati, da se jima bo kmalu pridružil še Amazon. Glavna prednost za igralca je predvsem v tem, da je za nakup in vzdrževanje strojne opreme zadolžen ponudnik oblačnih storitev, kateri mora zagotovi ustrezno strojno opremo za nemoteno igranje. Poleg tega lahko uporabnik do igre dostopa preko različnih platform. V primerjavi s tehnologijo veriženja podatkovni blokov, kjer smo izpostavili dve podjetji, so oblačne storitve med razvijalci priljubljenejše. Med vodilnimi igričarskimi podjetji smo zasledili, da se vsa podjetja že pripravljajo na prihodnost v oblaku. Da je tehnologija v začetnem obdobju dokazuje tudi velikost trga. V letu 2021 je igre v oblaku igralo 21,7 mio uporabnikov. Pri tem so zapravili 1,5 mrd USD. Do leta 2024 je predvideno, da se bo število igralcev povzpelo na 58,6 mio, njihova potrošnja se bo povečala na 6,3 mrd USD. Zaustavitev Googlevega projekta Stadia dokazuje, da trg še ni pripravljen na tovrstno tehnologijo, hkrati opozarja, da so na tem trgu že uveljavljena nekatera druga igričarska podjetja, katerim bo težko prevzeti tržni delež. Trenutni problem predstavlja omrežna infrastruktura, ki je ključnega pomena za tovrstno igranje. Številni igralci po svetu namreč nimajo na voljo dovolj dobre omrežne infrastrukture, ki jim bi omogočala nemoteno igranje iger v oblaku.

Igričarska panoga se je izkazala za privlačno tako za investitorje kot tudi za nove razvijalce. V panogo vstopa vedno več podjetji iz drugih panog. Tako so v panogo vstopili že vsi ameriški tehnološki giganti (Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft, Meta). Čeprav to pomeni več kapitala znotraj industrije, na drugi strani pomeni težji prodor na trg novoustanovljenim igričarskim podjetjem. Igričarstvo je postala vodilna panoga znotraj zabavne industrije in kaže, da bo pri tem ostalo še vsaj nekaj časa.

## **SKLEP**

Na dolgi rok je pričakovati rast panoge, vendar se pojavljajo številni dejavniki, ki posredno ali neposredno negativno vplivajo na trg video iger. Pandemija je pospešila razvoj in zanimanje v igričarski industriji. Kljub temu da so bila pretekla leta za industrijo nadpovprečno uspešna, nekatere napovedi opozarjajo k začasni upočasnitvi rasti. Eden izmed razlogov, k začasni upočasnitvi je tudi pomanjkanje računalniške strojne opreme in sicer grafičnih kartic, katere je začelo primanjkovati zaradi množičnega rudarjenja kriptovalut. Stanje se je trenutno umirilo, saj so proizvajalci v grafične kartice začeli nameščati blokade, ki preprečujejo uporabo grafične kartice za rudarjenje kriptovalut, vendar so se že pojavile zlorabe, kako blokade obiti (Molloy, 2021).

Poleg grafičnih kartic, trenutno na trgu primanjkuje polprevodnikov, ki so pomembni za delovanje vsake elektronske naprave. Povpraševanje po elektronskih napravah se je

povečalo, saj so ljudje več časa preživeli doma in je bila računalniška oprema nujna za nemoteno spremljanje pouka ali dela od doma. Zaradi številnih ukrepov zaježitve širjenja virusa je prišlo do motenj v oskrbovalni verigi (Venkatesan, 2021). Vojna v Ukrajini je krizo čipov še poglobila. Dva vodilna ukrajinska dobavitelja neona, ki proizvedeta približno polovica svetovne zaloge, sta zaprla svoje obrate (Alper, 2022). To bo pomenilo pomanjkanje ponudbe za veliko potrošniško elektroniko, vključno s konzolami in komponentami naslednje generacije, ki so potrebne za vrhunske računalniške igre.

Med dejavniki, ki so prizadeli industrijo v letu 2022, je tudi omejitev igranja video iger mladoletnim na Kitajskem, ki velja od septembra 2021. O tem smo v nalogi že govorili, vendar je bilo takrat neznano, kakšen posledice bo omejitev imela. Do zdaj vemo, da je Kitajska vlada zamrznila licence nekaterih igričarskih podjetji, s čimer so se na tem trgu dodatno utrdila nekatera večja Kitajska podjetja. Po zadnjih podatkih je bilo prizadetih preko 14.000 podjetji. Poletni 2021 je vlada napovedala še strožji nadzor nad časom, ki ga preživijo mladoletni otroci (Owen, 2022). Med podjetji, katera so se umaknila iz Kitajskega trga, je tudi Activision Blizzard (Humphries, 2022). Kljub omejitvam in znižanju vrednosti panoge je Kitajski trg s 45,8 mrd USD ostal najvrednejši trg. S 45,0 mrd USD mu sledi ameriški trg. Skupaj predstavljata 49 % trga video iger (Wijman, 2022). V prihodnosti je pričakovati večjo prisotnost Indije na trgu video iger. V letu 2022 je indijski trg video iger znašal 3,3 mrd USD, vendar se bo z večjo dostopnostjo pametnih naprav trg hitro povečeval (Basuroy, 2022). Podjetja, ki so poslovala s Kitajsko v večji meri, bodo preživela le tako, da se na hitro odzovejo in poiščejo nove alternativne trge. Pri tem se zdi indijski trg najprimernejši, saj ima veliko potenciala za rast. V kolikor se igričarska podjetja odločijo intenzivneje vlagati v ta trg, bo vrednost igričarske panoge močno narastla.

Razvijalci video iger bodo še naprej razvijali in izpopolnjevali nove pristope trženja. Zaradi številnih pozitivnih (npr. rast panoge) kot tudi negativnih (npr. vpliv mikrotransakcij na posameznika) dejavnikov, bomo o video igrah v prihodnosti prav gotovo slišali še veliko.

## LITERATURA IN VIRI

1. 42matters. (2022a). Distribution of free and paid iOS apps in the Apple App Store as of March 2022 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1020996/distribution-of-free-and-paid-ios-apps/>
2. 42matters. (2022b). Distribution of free and paid Android apps in the Google Play Store as of March 2022 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/266211/distribution-of-free-and-paid-android-apps/>
3. Activision Blizzard. (2006). *2005 Annual Report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1127055/000095012306007197/y21545xv99w1.htm#127>

4. Activision Blizzard. (2009). *2008 Annual report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/6a3821f5-f503-4f4a-a9ea-c9d53c988ccb>
5. Activision Blizzard. (2011). *2010 Annual report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/16826db5-3ab6-4234-acaf-e10a1c0119b9>
6. Activision Blizzard. (2013). *2012 Annual Report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/5baf5377-e5c7-4285-bc22-224e1bdd793e>
7. Activision Blizzard. (2016). *2015 Annual Report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/2a43f6cb-a583-4efd-9c7c-4ea1c8a21f6d>
8. Activision Blizzard. (2018). *2017 Annual Report*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/ace1c2fc-c2c8-4461-b9fe-157d7fd1e9c2>
9. Activision Blizzard. (2021). *2020 Annual Report*. Pridobljeno 3. februarja 2022 iz <https://investor.activision.com/static-files/09bb50e3-b2e8-4407-9ee3-2aec3c7bc29d>
10. Activision Blizzard. (2022). *ACTIVISION BLIZZARD ANNOUNCES FOURTH-QUARTER AND 2021 FINANCIAL RESULTS*. Pridobljeno 5. marca 2022 iz <https://investor.activision.com/news-releases/news-release-details/activision-blizzard-announces-fourth-quarter-and-2021-financial>
11. AdColony. (2021, 10. november). Most used monetization methods for mobile gaming and non-gaming apps according to mobile publishers worldwide in 2021 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 5. januarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/384215/app-developer-monetization-mix/>
12. Ahmad, D. [ZhugeEX]. (2022, 23. marec). *Tencent reported total gaming revenue of \$32.38 billion in 2021, up 9.9% YoY. Growth primarily driven by increases in mobile game revenue and overseas game revenue. PUBG Mobile, Valorant, Brawl Stars and Clash of Clans mentioned as key contributors overseas* [Tweet]. Pridobljeno 27. aprila 2022 iz <https://twitter.com/ZhugeEX/status/1506564412425089025>
13. Ahmad, D. [ZhugeEX]. (2022, 24. marec). *Tencent's total gaming revenue in 2020 was \$29.3 billion, up 35.5% YoY. The growth was driven by continued success of legacy games and the launch of new titles both domestically and overseas. The impact of COVID-19 also led to broad increase in gaming engagement and spend* [Tweet]. Pridobljeno 27. aprila 2022 iz <https://twitter.com/ZhugeEX/status/1374716804761853952>
14. Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., Hamari, J. & Kinnunen, J. (2014). University of Tampere. *Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives*. Pridobljeno 28. januarja 2022 iz [https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123089/free-to-play\\_games\\_professionals\\_2014.pdf?sequence=2](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123089/free-to-play_games_professionals_2014.pdf?sequence=2)
15. Alper, A. (2022). Exclusive: Russia's attack on Ukraine halts half of world's neon output for chips. *Reuter*. Pridobljeno 20. marca 2022 iz <https://www.reuters.com/technology/exclusive-ukraine-halts-half-worlds-neon-output-chips-clouding-outlook-2022-03-11/>
16. Amazon. (brez datuma). *Luna*. Pridobljeno 21. julija 2022 iz <https://www.amazon.com/luna/landing-page>

17. Appfigures & VentureBeat. (2021, 13. maj). Number of apps available in leading app stores as of 1st quarter 2021 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>
18. Appfigures. (2021). Most popular Google Play app categories as of 1st quarter 2021, by share of available apps [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/279286/google-play-android-app-categories/>
19. AppMagic. (2022a, 16. februar). Most popular mobile gaming apps published by King in 2021, by downloads (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 28. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1221274/king-most-downloaded-mobile-games/>
20. AppMagic. (2022b, 16. februar). Most popular mobile gaming apps published by King in 2021, by revenue (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 28. februarja 2022 <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1221272/king-top-grossing-mobile-games/>
21. ARM. (2019a). Share of gamers who buy downloadable content (DLC) in video games in the United States in 2019, by type [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 17. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1104738/video-gaming-dlc-share/>
22. ARM. (2019b). Average annual spend on gaming downloadable content (DLC) in the United States in 2019, by type (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 17. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1104731/video-gaming-dlc-spend/>
23. Armstrong, M. (2021, 5. marec). Leisure in lockdown: The biggest winners and losers [Digital image]. *Statista*. Pridobljeno 18. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/chart/24351/annual-retail-spending-growth-of-leisure-sector-markets/>
24. Bass, D. & Lanxon, N. (2022). Microsoft Buys Scandal-Tainted Activision in Bet on Metaverse. *Bloomberg*. Pridobljeno 7. februarja 2022 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-18/microsoft-to-buy-activision-blizzard-in-69-billion-gaming-deal>
25. Basuroy, T. (2022, 4. oktober) Mobile gaming in India - statistics & facts. *Statista*. Pridobljeno 19. decembra 2022 iz [https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/topics/9839/mobile-gaming-in-india/#topicHeader\\_\\_wrapper](https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/topics/9839/mobile-gaming-in-india/#topicHeader__wrapper)
26. BBC. (brez datuma). *The 8 Generations of Video Game Consoles*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www.bbc.co.uk/archive/the-8-generations-of-video-game-consoles/zvcjky>
27. Berk, L. (2015). *Child development*. Pearson Higher Education AU.
28. Blanco, S. (2023, 4. januar). Hyundai, Polestar to Add Nvidia Cloud-Based Gaming to Future Vehicles. *Caranddrive*. Pridobljeno 7. januarja iz

- <https://www.caranddriver.com/news/a42395482/hyundai-byd-polestar-cars-nvidia-cloud-based-gaming/>
29. Box Office Mojo. (brez datuma). *Warcraft*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://www.boxofficemojo.com/release/rl1064863233/>
  30. Bozhinova, M. (2021). *Globoko okrepiteveno učenje za igranje iger na podlagi video vhoda* (magistrsko delo). Pridobljeno 11. septembra 2022 iz <https://plus.cobiss.net/cobiss/si/sl/bib/83074563>
  31. Brasseur, T.-M., Mladenow, A. & Strauss, C. (2017). Open business model innovation: Literature review and agenda for future research. *Business Informatics*, 4(42), 7-16.
  32. Buijsman, M. (2022, 12. maj). The Top 10 Public Game Companies Generated \$126 Billion in 2021 as Subscriptions and M&A Shake up the Market. Newzoo. Pridobljeno 25. januarja 2023 iz <https://newzoo.com/insights/articles/the-top-10-public-game-companies-generated-126-billion-in-2021-as-subscriptions-and-ma-shake-up-the-market>
  33. Calypso, A. (2007). *Real Life Online*. Pridobljeno 14. januarja 2022 iz <https://www.blackenterprise.com/real-life%E2%80%93online/>
  34. Campbell, I. C. & Alexander, J. (2021). A guide to platform fees. *Theverge*. Pridobljeno 1. aprila 2022 iz <https://www.theverge.com/21445923/platform-fees-apps-games-business-marketplace-apple-google>
  35. Capcom. (2021, 29. oktober). Console gaming content market value worldwide from 2011 to 2023, by distribution type (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/292460/video-game-consumer-market-value-worldwide-platform/>
  36. Casino.ca. (2019a, 10. september). Average lifetime spending on loot boxes according to console gamers in the United States in 2019 (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 17. februarja 2022, iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1219767/gaming-loot-box-lifetime-spend-usa/>
  37. Casino.ca. (2019b, 10. september). Reasons for purchasing a loot box according to console gamers in the United States in 2019 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 17. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1219756/gaming-loot-box-purchase-reasons-usa/>
  38. Cern. (brez datuma). *Short History Web*. Pridobljeno 15. januarja 2022 iz <https://home.cern/science/computing/birth-web/short-history-web>
  39. Cerulli-Harms, A., Münsch, M., Thorun, C., Michaelsen, F. & Hausemer, P. (2020). European Parliament – Committee on the Internal Market and Consumer Protection (IMCO). *Loot boxes in online games and their effect on consumers, in particular young consumers*. Pridobljeno 15. februarja 2022 iz [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652727/IPOL\\_STU\(2020\)652727\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/652727/IPOL_STU(2020)652727_EN.pdf)
  40. Chung, S. (2009). Real Taxation of Virtual Commerce. *Virginia Tax Review*, 28(3), 733-778.



41. Clapp, S. L. C. (1931). The Beginnings of Subscription Publication in the Seventeenth Century. *Modern Philology*, 29(2), 199–224.
42. CNNIC. (2022, 25. februar). Distribution of mobile apps available on the app stores in China as of December 2021, by category [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1058743/china-mobile-app-category-share/>
43. Confessore, N. (2018). Cambridge Analytica and Facebook: The Scandal and the Fallout So Far. *The New York Times*. Pridobljeno 15. januarja 2022 iz <https://www.nytimes.com/2018/04/04/us/politics/cambridge-analytica-scandal-fallout.html>
44. Coulson, J. (2021). Activision Reveals The Call Of Duty Franchise Has Generated \$27 Billion In Revenue. *Thegamer*. Pridobljeno 6. marca 2022 iz <https://www.thegamer.com/activision-call-duty-27-billion/>
45. Čeh, A. (2016). *Videoigre kot didaktični pripomoček pri pouku slovenskega jezika in književnosti* (magistrsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta.
46. Data.ai. (2022, 12. januar). Number of mobile app downloads worldwide from 2016 to 2021 (in billions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. maja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/271644/worldwide-free-and-paid-mobile-app-store-downloads/>
47. Davidovici-Nora, M. (2014). Paid and Free Digital business Models Innovations in the Video Game Industry. *Digiworld Economic Journal*, 94, 83. Pridobljeno 16. januarja 2022 iz <https://ssrn.com/abstract=2534022>
48. Debeljak, T. (2019). *Povezanost igranja video iger z anksioznostjo in depresivnostjo* (magistrsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta.
49. Deimler, S. M., Lindgardt Z., Reeves, M. & Stalk, G. (2009). *Business Model Innovation. When the Game Gets Tough, Change the Game*. Pridobljeno 25. januarja 2022 iz <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119204084.ch40>
50. Deloitte Digital. (2019, 9. december). Estimated media revenue worldwide in 2020, by category (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 18. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1132706/media-revenue-worldwide/>
51. DFC Intelligence. (2021a, 9. avgust). Number of video gamers worldwide in 2021, by region (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 20. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/293304/number-video-gamers/>
52. DFC Intelligence. (2021b, 9. avgust). Number of console gaming users worldwide in 2021, by region (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/271260/consumer-gamers-region/>
53. DFC Intelligence. (2021c, 9. avgust). Number of PC gaming users worldwide in 2021, by region (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/261262/number-of-online-gamers-worldwide-by-region/>

54. DFC Intelligence. (2021d, 9. avgust). Number of mobile gaming users worldwide in 2021, by region (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/512112/number-mobile-gamers-world-by-region/>
55. DiChristopher, T. (2016). Digital gaming sales hit record \$61 billion in 2015: Report. *CNBC*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://www.cnbc.com/2016/01/26/digital-gaming-sales-hit-record-61-billion-in-2015-report.html>
56. DLCompare. (brez datuma). *LEGO Star Wars: The Skywalker Saga*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www.dlcompare.com/games/100011352/buy-lego-star-wars-the-skywalker-saga-key>
57. Earl Wells III, R. (2020). What Is DLC in Gaming and How Does It Work. *LifeWire*. Pridobljeno 17. februarja 2022 iz <https://www.lifewire.com/what-is-dlc-in-gaming-how-does-it-work-4707377>
58. Electronic Arts. (2021a). Number of paid subscribers reached by EA Play gaming subscription service as of fiscal 3rd quarter 2021 (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 28. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1202097/ea-play-user-reach/>
59. Electronic Arts. (2021b). Net revenue generated by Electronic Arts from fiscal 2013 to 2021, by platform (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 23. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/681580/revenue-electronic-arts-platform/>
60. Electronic Arts. (2021c). *10-K, Annual Report*. Pridobljeno 23. februarja 22 iz <https://ir.ea.com/financial-information/sec-filings/sec-filings-details/default.aspx?FilingId=14988756>
61. Electronic Arts. (2021d, 26. maj). Net revenue generated by Electronic Arts (EA) from extra content sales for Ultimate Team mode form fiscal 2018 to 2021 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 23. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/217474/electronic-arts-ea-ultimate-team-revenue/>
62. Electronic Arts. (brez datuma). *Cloud Gaming trial*. Pridobljeno 24. julija 2022 iz <https://www.ea.com/news/cloud-gaming-trial>
63. Elliott, R. (2022). Data & Analysis: High-Level Impacts & Strategies Around the Games Industry's M&A Frenzy. *Newzoo*. Pridobljeno 13. maja 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/data-analysis-high-level-impacts-strategies-around-the-games-industry-consolidation-acquisitions-microsoft-activision-sony-bungie/>
64. Entertainment Software Association. (2019, 9. maj). Distribution of computer and video game sales in the United States from 2009 to 2018, by delivery format [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 27. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/190225/digital-and-physical-game-sales-in-the-us-since-2009/>
65. Evans, E. (2016). The economics of free: Freemium games, branding and the impatience economy. *Convergence*, 22(6), 563–580.

66. Frederiksen, E. (2017). Every Nintendo Switch will be sold at a profit from day one. *Technobuffalo*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www.technobuffalo.com/nintendo-switch-sold-at-profit>
67. Furlan, S. (2022). *Vpliv videoigric z zgodovinsko tematiko na učenje in znanje zgodovine pri srednješolcih* (magistrsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta.
68. Game Developers Conference. (2020, 3. februar). Most common gaming business models used by game developers worldwide in 2020 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 25. marca 2022 iz [https://images.reg.techweb.com/Web/UBMTechweb/%7B65616f14-0d84-4f64-a3af-d1f06181b7b9%7D\\_15056\\_GDC20\\_Report\\_SOTI\\_R1.pdf](https://images.reg.techweb.com/Web/UBMTechweb/%7B65616f14-0d84-4f64-a3af-d1f06181b7b9%7D_15056_GDC20_Report_SOTI_R1.pdf)
69. Game Developers Conference. (2022). State of the industry 2022. *TechWeb*. Pridobljeno 27. marca 2022 iz [https://images.reg.techweb.com/Web/UBMTechweb/%7B0e130537-da8b-43da-971d-ccd0104cdb02%7D\\_GDC22\\_Report\\_SOTI.pdf](https://images.reg.techweb.com/Web/UBMTechweb/%7B0e130537-da8b-43da-971d-ccd0104cdb02%7D_GDC22_Report_SOTI.pdf)
70. Gamesindustry.biz. (2020, 9. oktober). Forecast unit sales of the PlayStation 5 worldwide from 2020 to 2024 (in millions) [Graph]. *statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1124784/unit-sales-ps5-worldwide/>
71. Geissdoerfer, M., Savaget, P. & Evans, S., (2017). The Cambridge Business Model Innovation Process. *Procedia Manufacturing*, 8, 262-269.
72. GitHyp. (2022a, 25. februar). Most played games on Steam in 2021, by hourly average number of players (in 1,000s) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/656319/steam-most-played-games-average-player-per-hour/>
73. GitHyp. (2022b, 24. februar). Most played games on Steam in 2021, by peak number of concurrent players (in 1,000s) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/656278/steam-most-played-games-peak-concurrent-player/>
74. GlobalWebIndex. (2021, 24. maj). Global gaming audiences who use select gaming subscription services as of 4th quarter 2020 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1247239/global-gaming-audience-subscription-usage/>
75. GOG. (brez datuma). *About GoG*. Pridobljeno 1. aprila 2022 iz [https://www.gog.com/en/about\\_gog](https://www.gog.com/en/about_gog)
76. Google AdMob. (Brez datuma). *Mobile ads: the key to monetizing gaming apps*. Pridobljeno 1. septembra 2022 iz <https://admob.google.com/home/resources/monetize-mobile-game-with-ads/>
77. Google Help. (brez datuma a). *Manage files in your Google Drive storage*. Pridobljeno 12. januarja 2022 iz <https://support.google.com/drive/answer/6374270?hl=en>
78. Google Help. (brez datuma b). *Service fees*. Pridobljeno 31. marca 2022 iz <https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/112622?hl=en>
79. Gosawami, S. (2022). 11 Best Cloud Gaming Services for Everyone. *Geekflare*. Pridobljeno 20. julija 2022 iz <https://geekflare.com/best-cloud-gaming-services/>

80. Grayscale Research. (2021). *THE METAVERSE. Web 3.0 Virtual Cloud Economics*. Pridobljeno 13. januarja 2022 iz [https://grayscale.com/wp-content/uploads/2021/11/Grayscale\\_Metaverse\\_Report\\_Nov2021.pdf](https://grayscale.com/wp-content/uploads/2021/11/Grayscale_Metaverse_Report_Nov2021.pdf)
81. Grubb, J. (2014). Hearthstone, Dota 2 can't compete with League of Legends in terms of player spending. *VentureBeat*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://venturebeat.com/2014/10/23/the-10-highest-grossing-online-pc-games-in-2014-hearthstone-dota-2-cant-compete-with-league-of-legends/>
82. Guilherme, F. (2022). Cloud Gaming's 21.7 Million Paying Users Helped the Market Generate \$1.5 Billion in 2021; These Yearly Revenues Will Quadruple in 2024. *Newzoo*. Pridobljeno 13. maja 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/cloud-gaming-market-generated-1-5-billion-dollars-in-2021/>
83. Gurman, M. (2021). Google to slash fee it takes from app subscriptions in half. *Bloomberg*. Pridobljeno 31. marca 2022 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-21/google-to-slash-the-fee-it-takes-from-subscriptions-on-app-store>
84. Hreninciuc, I. (2020). ARPPU in top performing games up 20 % compared to 2016. *Game Analytics*. Pridobljeno 29. januarja 2022 iz <https://gameanalytics.com/blog/benchmarks-finds-arppu-spending-up/>
85. Humphries, M. (2022, 17. november). Blizzard Entertainment Is Pulling Its Games Out of China. *PCmag*. <https://www.pcmag.com/news/blizzard-entertainment-is-pulling-its-games-out-of-china>
86. Ígra. (2014). V *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Pridobljeno 11. septembra 2022 iz <https://www.fran.si/133/sskj2-slovar-slovenskega-knjiznega-jezika-2/4479439/igra?View=1&Query=igra#>
87. Iqbal, M. (2022). App Revenue Data (2022). *Business of Apps*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www.businessofapps.com/data/app-revenues/>
88. Jamerson, J. (2016). Microsoft Closes Acquisition of LinkedIn. *The Wall Street Journal*. Pridobljeno 7. februarja 2022 iz <https://www.wsj.com/articles/microsoft-closes-acquisition-of-linkedin-1481215151>
89. Joseph, D. (2021). Battle pass capitalism. *Journal of Consumer Culture*, 21(1), 68–83. <https://doi.org/10.1177/1469540521993930>
90. Juniper Research. (31. 5. 2021). Consumer spending on gaming loot boxes and currency packs worldwide from 2020 to 2025 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 17. februarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/829395/consumer-spending-loot-boxes-skins/>
91. Kain, E. (2013). Sony To Take A Loss On PlayStation 4 Sales. *Forbes*. Pridobljeno 12. aprila 2022 <https://www.forbes.com/sites/erikkain/2013/09/20/sony-to-take-a-loss-on-playstation-4-sales/?sh=707ce72e6f1d>
92. Kelion, L. (2014). Sega v Nintendo: Sonic, Mario and the 1990's console war. *BBC*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www.bbc.com/news/technology-27373587>
93. Kharif, O. (2021a). Crypto Play-to-Earn GameFi Apps Surpass DeFi in User Popularity. *Bloomberg*. Pridobljeno 14. januarja 2022 iz

- <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-12-07/play-to-earn-crypto-gaming-apps-surpass-defi-in-user-popularity>
94. Kharif, O. (2021b). Why GameFi Is Crypto's New Thing(and What Is It?). *Bloomberg*. Pridobljeno 22. januarja 2022 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-15/gamefi-is-a-new-crypto-craze-what-s-it-all-about-quicktake>
  95. Kirriemuir, J. (2002). Video gaming, education and digital learning technologies. *D-lib Magazine*, 8(2), 7.
  96. Knezovic, A. (2022, 25. januar). *Increase Your In-Game Advertising Revenue with These Mobile Game Ad Formats* [objava na blogu]. Pridobljeno 1. septembra 2022 iz <https://www.blog.udonis.co/mobile-marketing/mobile-games/mobile-game-ad-formats>
  97. Landry, L. (2020). Northeastern Univesitry. *Business Model Innovation: What It Is And Why It's Important*. Pridobljeno 25. januarja 2022 iz <https://www.northeastern.edu/graduate/blog/implementing-business-model-innovation/>
  98. Lane, G. (2022). Nintendo Switch Cloud Games List. *Nintendo Life*. Pridobljeno 19. julija 2022 iz <https://www.nintendolife.com/guides/nintendo-switch-cloud-games-list>
  99. Li, A., Jain, S. & Kannan, P. K. (2018). Optimal Design of Content Samples for Digital Products and Services. *Journal of Marketing Research*, 56(3), 419-438.
  100. Macgregor, J. (2022). Game Pass 'family plan' is reportedly in the works. *PCGAMER*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www.pcgamer.com/game-pass-family-plan-is-reportedly-in-the-works/>
  101. Mattone, J. (2021). Two incredible milestones: Call of Duty®: Warzone™ Reaches 100 Million Players, Premium Call of Duty® Game Sales Eclipses 400 Million. *Callofduty*. Pridobljeno 6. marca 2022 iz <https://www.callofduty.com/blog/2021/04/Incredible-Warzone-and-Game-Sales-Milestones>
  102. Mergr. (brez datuma a). *Electronic Arts Mergers and Acquisitions Summary*. Pridobljeno 1. avgusta 2022 iz <https://mergr.com/electronic-arts-acquisitions>
  103. Mergr. (brez datuma b). *Activision Blizzard Mergers and Acquisitions Summary*. Pridobljeno 1. avgusta 2022 iz <https://mergr.com/activision-blizzard-acquisitions#cma-tab>
  104. Mersch, M. & Muirhead, R. (2021). What is web 3.0 & Why it matters. *Medium*. Pridobljeno 22. januarja 2022 iz <https://medium.com/fabric-ventures/what-is-web-3-0-why-it-matters-934eb07f3d2b>
  105. Microsoft. (2021a, 26. januar). Number of monthly active users (MAU) of Microsoft Xbox Live from fiscal January 2016 to December 2020 (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/531063/xbox-live-mau-number/>
  106. Microsoft. (2022). *Annual Report 2021*. Pridobljeno 18. aprila 2022 iz <https://www.microsoft.com/investor/reports/ar21/index.html>

107. Middler, J. (2022). Maxing out a Diablo Immortal character could reportedly cost ‘up to \$110,000’. *Videogameschronicle*. Pridobljeno 6. junija 2022 iz <https://www.videogameschronicle.com/news/maxing-out-a-diablo-immortal-character-could-reportedly-cost-up-to-110000/>
108. Mochizuki, T. (2021). Sony Boosts Profit Outlook on Better Movies, Music Prospects. *Bloomberg*. Pridobljeno 15. aprila 2022 iz <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-08-04/sony-raises-profit-outlook-as-gaming-demand-stays-resilient?srnd=technology-vp>
109. Molloy, D. (2021). The great graphics card shortage of 2020 (and 2021). *BBC*. Pridobljeno 20. marca 2022 iz <https://www.bbc.com/news/technology-55755820>
110. Moore, S. E. (2006). University of Notre Dame. *It's Child's Play: Advergaming and the Online Marketing of Food to Children. A Kaiser Family Foundation report*. Pridobljeno 25. januarja 2022 iz <https://www.kff.org/wp-content/uploads/2013/01/7536.pdf>
111. My.games. (Brez datuma). *FAQ*. Pridobljeno 18. julija 2022 iz <https://ro.my.games/faq>
112. NetEase. (2022). *Annual report 2021*. Pridobljeno 29. aprila 2022 iz <https://ir.netease.com/static-files/5e8f4599-c552-43e2-bf73-8e2cbb60bd16>
113. NewZoo. (2014). *Global Games Market Will Reach \$102.9 Billion in 2017*. Pridobljeno 6. maja 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-will-reach-102-9-billion-2017-2/>
114. Newzoo. (brez datuma a). *Top 10 Countries/Markets by Game Revenues*. Pridobljeno 25. marca iz <https://newzoo.com/insights/rankings/top-10-countries-by-game-revenues/>
115. Newzoo. (brez datuma b). *Top 25 compagnie game revenues*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/>
116. Nieborg, D. (2015). From premium to freemium: The political economy of the app. V T. Leaver & M. Willson (ur.), *Social, Casual and Mobile Games: The Changing Gaming Landscape. Bloomsbury Academic* (str. 225-240). Bloomsbury Academic.
117. Niko Partners. (2021). *Special Report: Evolution of Mobile Esports for the Mass Market*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://nikopartners.com/wp-content/uploads/2019/08/Evolution-of-Mobile-Esports-for-the-Mass-Market.pdf>
118. Nintendo. (2021). *Annual report 2021*. Pridobljeno 2. maja 2022 iz <https://www.nintendo.co.jp/ir/pdf/2021/annual2103e.pdf>
119. Nintendo. (brez datuma). *Membership*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://ec.nintendo.com/US/en/membership>
120. NLB (brez datuma). *Toli igrice*. Pridobljeno iz 25. januarja 2022 iz <https://www.nlb.si/toli-igrice>
121. Novet, J. (2019). Bill Gates says letting Android win mobile was his ‘biggest mistake’ at Microsoft. *CNBC*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www.cnbc.com/2019/06/24/bill-gates-why-microsoft-missed-mobile-and-let-android-get-ahead.html>

122. NVIDIA. (2019). *Tencent Games Partners with NVIDIA to Launch START Cloud Gaming Service*. Pridobljeno 19. julija 2022 iz <https://nvidianews.nvidia.com/news/tencent-games-partners-with-nvidia-to-launch-start-cloud-gaming-service>
123. Olsson, B. & Sidenblom, L. (2010). *Business Models for Video Games*. Pridobljeno 26. decembra 2021 iz <https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/1672034>
124. O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0*. Pridobljeno 15. januarja iz 2022 <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
125. Origin. (brez datuma). *Store*. Pridobljeno 1. aprila 2022 iz <https://www.origin.com/irl/en-us/store>
126. Orland, K. (2021). How long can Epic afford to throw money at the Epic Games Store?. *Ars Technica*. Pridobljeno 1. aprila 2022 iz <https://arstechnica.com/gaming/2021/04/how-long-can-epic-afford-to-throw-money-at-the-epic-games-store/>
127. Owen, S. G. (2020, 5. januar) China's gaming crackdown puts 14,000 companies out of business. *Polygon*. Pridobljeno 17. decembra 2022 <https://www.polygon.com/22869159/china-video-games-crackdown-restrictions-super-buckyball-tournament>
128. Packard, B. (2020). Clarion University of Pennsylvania. *An Examination of the ethics of downloadable content in video games*. Pridobljeno 17. februarja 2022 iz [https://www.academia.edu/43682235/An\\_Examination\\_of\\_The\\_Ethics\\_of\\_Downloadable\\_Content\\_in\\_Video\\_Games](https://www.academia.edu/43682235/An_Examination_of_The_Ethics_of_Downloadable_Content_in_Video_Games)
129. Panja, T. (2021). EA Sport Is Planning for a FIFA Without FIFA. *The New York Times*. Pridobljeno 28. februarja 2022 iz <https://www.nytimes.com/2021/10/13/sports/soccer/ea-sports-fifa.html?referringSource=articleShare>
130. Pereira, C. (2014). WoW Was the Top Subscription MMO in 2013, Star Wars: The Old Republic #4. *GameSpot*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://www.gamespot.com/articles/wow-was-the-top-subscription-mmo-in-2013-star-wars/1100-6421191/>
131. Pérez Latorre, Ó. (2013). *The European videogame: An introduction to its history and creative traits*. *European Journal of Communication*, 28(2), 136–151. doi:10.1177/0267323113477365
132. Perez, S. (2020). Apple dropping App Store fees to 15% for small businesses with under \$1 million in revenues. *Techcrunch*. Pridobljeno 31. marca 2022 iz <https://techcrunch.com/2020/11/18/apple-to-reduce-app-store-fees-for-small-businesses-with-under-1-million-in-revenues/?guccounter=1>
133. Perry, D. (2009). 29 Business Models for Games. *Wordpress*. Pridobljeno 14. januarja iz: <http://lsvp.wordpress.com/2008/07/02/29-business-models-for-games>
134. Peterson, S. (2012). Game Industrz Legends: Rob Pardo. *Gamesindustry*. Pridobljeno 9. marca 2022 iz <https://www.gamesindustry.biz/articles/2012-10-02-game-industry-legends-rob-pardo>

135. Petrovskaya, E. & Zendle, D. (2020). *The Battle Pass: a Mixed-Methods Investigation into a Growing Type of Video Game Monetisation*. Pridobljeno 15. februarja 2022 iz [10.31219/osf.io/vnmeq](https://doi.org/10.31219/osf.io/vnmeq)
136. Pitcher, J. (2014). Sony CEO Kaz Hirai says PS4 is already profitable. *Polygon*. Pridobljeno 15. aprila 2022 iz <https://www.polygon.com/2014/5/23/5744344/ps4-already-profitable-for-sony-ceo-says>
137. Playstation. (brez datuma). *PS Plus*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www.playstation.com/sl-si/ps-plus/>
138. PocketGamer.biz. (2021, 9. december). Average prices for apps in the Apple App Store as of November 2021 (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/267346/average-apple-app-store-price-app/>
139. PocketGamer.biz. (2022). Most popular Apple App Store categories in December 2021, by share of available apps [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/270291/popular-categories-in-the-app-store/>
140. Podlogar, N. (2019). *Primerjava kognitivnih sposobnosti pri igralcih akcijskih videoiger in posameznikih, ki videoiger ne igrajo* (magistrsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta.
141. Polygon.com. (2021a, 12. december). Retail value of video games offered for free to PlayStation Plus subscribers from 2016 to 2021 (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/750158/value-games-offered-playstation-plus-subscribers/>
142. Polygon.com. (2021b, 24. december). Retail value of video games offered for free to Xbox Live subscribers with Games with Gold from 2016 to 2021 (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/750146/value-games-offered-xbox-live-subscribers/>
143. Powder, D. J. & Phillips-Wren, G. (2011). Impact of Social Media and Web 2.0 on Decision-Making, *Journal of Decision Systems*, 20(3), 249-261. DOI: 10.3166/jds.20.249-261
144. Real Vision. (2022). *What is Web3? What it Means for Blockchain*. Pridobljeno 15. januarja 2022 iz <https://www.realvision.com/blog/what-is-web3>
145. Richtel, M. (2007). "Vivendi to Acquire Activision." *The New York Times*. Pridobljeno 3. februarja 2022 iz <https://www.nytimes.com/2007/12/03/technology/03activision.html>
146. Richter, F. (2021). Why Netflix Wants a Piece of the Gaming Pie. *Statista*. Pridobljeno 18. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/26158/digital-media-revenue-by-segment/>
147. Richter, F. (2022, 2. avgust). Amazon Leads \$200-Billion Cloud Market [Digital image]. *Statista*. Pridobljeno 4. avgusta 2022m [https://www-statista-](https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/26158/digital-media-revenue-by-segment/)



- com.nukweb.nuk.uni-lj.si/chart/18819/worldwide-market-share-of-leading-cloud-infrastructure-service-providers/
148. Russell, J. (2015). Tencent Takes Full Control Of 'League Of Legends' Creator Riot Games. *Tech Crunch*. Pridobljeno 2. maja 2022 iz <https://techcrunch.com/2015/12/17/tencent-takes-full-control-of-league-of-legends-creator-riot-games/>
  149. Schiesel, S. (2020). Why big tech is betting big on gaming in 2020. *Protocol*. Pridobljeno 13. maja 2022 iz <https://www.protocol.com/tech-gaming-amazon-facebook-microsoft>
  150. Schoon, B. (2022). Xbox's Phil Spencer comments on Stadia shutdown; says Google did a 'good job'. *9to5google*. Pridobljeno 30. novembra 2022 iz <https://9to5google.com/2022/11/17/xbox-phil-spencer-stadia/>
  151. Sensor Tower. (2021a). Worldwide gross app revenue of Google Play from 2016 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/444476/google-play-annual-revenue/>
  152. Sensor Tower. (2021b). Worldwide gross app revenue of the Apple App Store from 2017 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz 2022, from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/296226/annual-apple-app-store-revenue/>
  153. Sensor Tower. (2021c). Mobile app store revenues for mobile apps and games worldwide in 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. marca 2022 iz from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/266489/earnings-forecast-for-mobile-apps-providers/>
  154. Sensor Tower. (2021d, 25. marec). Player spending of PlayerUnknown's Battlegrounds (PUBG) Mobile worldwide from 1st quarter 2020 to 1st quarter 2021 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 15. julija 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1089413/pubg-revenue-mobile/>
  155. Sensor Tower. (2021e, 25. november). Lifetime player spending on mobile Harry Potter games worldwide as of November 2021 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 18. julija 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1235383/top-grossing-harry-potter-games-mobile/>
  156. Simčič, V. (2021). *Reprezentacija religije v franšizi računalniške igre Bioshock* (magistrsko delo). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
  157. Simon-Kucher & Partners. (2020a, oktober). Share of video gamers who currently pay for a monthly gaming subscription worldwide as of June 2020 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1129183/gaming-subscription-usage/>
  158. Simon-Kucher & Partners. (2020b, 14. oktober). Impact of a monthly video gaming subscription on time spent gaming worldwide as of June 2020 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 27. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1188451/gaming-subscription-time-spent/>

159. Simon-Kucher & Partners. (2020c, 14. oktober). Average price video gamers are willing to spend on monthly gaming subscriptions in the United States as of June 2020, by type of gamer (in U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1188457/gaming-subscription-gamer-type/>
160. Sirani, J. (2021). Top 10 Best-selling Video Games of All Time. *IGN*. Pridobljeno 14 januarja 2022 iz <https://www.ign.com/articles/2019/04/19/top-10-best-selling-video-games-of-all-time>
161. Sony. (2021a, 28. april). Sony's total revenue from fiscal year 2007 to 2020 (in billion Japanese yen / billion U.S. dollars)\* [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 10. maja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/279269/total-revenue-of-sony-since-2008/>
162. Sony. (2021b, 28. april). Sony's revenue worldwide by segment fiscal years 2012 to 2020 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 10. maja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/297533/sony-sales-worldwide-by-business-segment/>
163. Sony. (2022a, 2. februar). Number of subscribers of PlayStation Plus (PS Plus) worldwide as of December 2021 (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/532431/playstation-plus-subscribers-global/>
164. Sony. (2022b, 2. februar). Number of active users on PlayStation Network (PSN) worldwide as of December 2021 (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/272639/number-of-registered-accounts-of-playstation-network/>
165. Sony. (2022c). *May 26 & 27, 2022: Business Segment Briefings 2022 - Game & Network Services (G&NS) Segment*. Pridobljeno 20. julija 2022 iz [https://www.sony.com/en/SonyInfo/IR/library/presen/irday/pdf/2022/GNS\\_E.pdf](https://www.sony.com/en/SonyInfo/IR/library/presen/irday/pdf/2022/GNS_E.pdf)
166. STA. (2019, 24. junij). V hrvaških srednjih šolah letos tudi pouk pivovarstva in video iger. *Svet Kapitala*. Pridobljeno 11. septembra 2022 iz <https://svetkapitala.delo.si/trendi/v-hrvaskih-srednjih-solah-letos-tudi-pouk-pivovarstva-in-video-iger/>
167. Stadia. (brez datuma). Pridobljeno 21. julija 2022 iz <https://stadia.google.com>
168. Statista. (2022a, 7. januar). Revenue of the video game consoles market in the United States from 2013 to 2026 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/forecasts/1196083/revenue-video-game-consoles-united-states>
169. Statista. (2022b, 10. februar). Revenue of the video game consoles market generated in Europe from 2013 to 2026 (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/forecasts/1196066/revenue-video-game-consoles-europe>

170. Statista. (brez datuma.). *Video Game Consoles - United Kingdom*. Pridobljeno 4. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/outlook/cmo/toys-hobby/toys-games/video-game-consoles/united-kingdom>
171. Statt, N. (2021). Microsoft VP confirms Xbox hardware business loses money. *Polygon*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www.protocol.com/microsoft-confirms-the-xbox-hardware-business-loses-money>
172. Steam Spy. (2022, 25. februar). Number of games released on Steam worldwide from 2004 to 2021 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/552623/number-games-released-steam/>
173. Steam. (2021, 13. december). Most common main languages of Steam gaming platform users in November 2021 [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/957319/steam-user-language/>
174. Steamworks Development. (2022). *Steam – 2021 Year in Review*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://store.steampowered.com/news/group/4145017/view/3133946090937137590>
175. SuperData Research. (2021a, 11. januar). Leading premium PC and console video games worldwide in 2020, by revenue (in million U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/328683/leading-online-video-games/>
176. SuperData Research. (2021b, 11. januar). Free-to-play (F2P) console games market revenue worldwide from 2018 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1107011/f2p-console-gaming-revenue/>
177. SuperData Research. (2021c, 11. januar). Free-to-play (F2P) PC games market revenue worldwide from 2018 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/346552/f2p-pc-gaming-revenue/>
178. SuperData Research. (2021d, 11. januar). Free-to-play (F2P) mobile games market revenue worldwide from 2018 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 30. januarja 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1107021/f2p-mobile-games-revenue/>
179. SuperData Research. (2021e, 11. januar). Premium console games revenue worldwide from 2018 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1107031/premium-console-games-revenue-worldwide/>
180. Šlosar, L. (2019). *Vpliv aktivnih video iger na gibalno učenje tenisa v srednjem otroštvu* (doktorska disertacija). Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju.
181. Take-Two Interactive. (2021). *Annual report 2021*. Pridobljeno 7. maja 2022 iz <https://ir.take2games.com/static-files/d3e6ee76-ffe2-4976-9b7f-6ffdc25870c1>
182. Tassi, P. (2014). Why It's Scary When 0.15% Mobile Gamers Bring In 50% Of The Revenue. *Forbes*. Pridobljeno 28. januarja 2022 iz

- <https://www.forbes.com/sites/insertcoin/2014/03/01/why-its-scary-when-0-15-mobile-gamers-bring-in-50-of-the-revenue/?sh=4d2065fc4065>
183. Tencent. (2022). *Annual report 2021*. Pridobljeno 27. aprila 2022 iz <https://static.www.tencent.com/uploads/2022/04/07/7c31a327fb1c068906b70ba7ebede899.PDF>
  184. The Editors of Encyclopaedia Britannica. (brez datuma). *Electronic Arts, Inc.* Pridobljeno 23. februarja 2022 iz <https://www.britannica.com/topic/Electronic-Arts-Inc>
  185. The Sandbox. (Brez datuma). *About*. Pridobljeno 13. januarja 2022 iz <https://www.sandbox.game/en/about/>
  186. Valve Corporation. (brez datuma). *Naraka Bladepoint*. Pridobljeno 20. julija 2022 iz [https://store.steampowered.com/app/1203220/NARAKA\\_BLADEPOINT/](https://store.steampowered.com/app/1203220/NARAKA_BLADEPOINT/)
  187. Venkatesan, S. (2021). Why The Global Chip Shortage Is Lasting So Long And Why It Will Have A Positive End. *Forbes*. Pridobljeno 20. marca 2022 iz <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/11/17/why-the-global-chip-shortage-is-lasting-so-long-and-why-it-will-have-a-positive-end/?sh=34fa5e2b153b>
  188. Verdu, M. (2021). Let the Games Begin: A New Way to Experience Entertainment on Mobile. *Netflix*. Pridobljeno 18. marca iz <https://about.netflix.com/en/news/let-the-games-begin-a-new-way-to-experience-entertainment-on-mobile>
  189. VG24/7. (2018, 24. marec). Revenue generated by game sales on Steam from 2014 to 2017 (in billion U.S. dollars) [Graph]. *Statista*. Retrieved April 02, 2022, from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/547025/steam-game-sales-revenue/>
  190. VGChartz. (2020a, 2. julij). Forecast unit sales of the Xbox Series X worldwide from 2020 to 2024 (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1124788/unit-sales-xbox-series-x-worldwide/>
  191. VGChartz. (2021a, 20. september). Video game console sales worldwide for products total lifespan as of September 2021 (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/>
  192. VGChartz. (2021b, 3. november). All time best-selling PlayStation 4 video game titles worldwide as of August 2021, by unit sales (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/953073/all-time-best-selling-video-game-ps4-global/>
  193. VGChartz. (2022a, 15. februar). PlayStation 4 lifetime unit sales worldwide as of February 2022, by region (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1101880/unit-sales-playstation-4-region/>
  194. VGChartz. (2022b, 15. februar). Xbox One lifetime unit sales worldwide as of February 2022, by region (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila

- 2022 iz from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1005418/xbox-one-console-unit-sales-country/>
195. VGChartz. (2022c, 15. februar). Nintendo Switch lifetime unit sales worldwide as of February 2022, by region (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz from <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1101901/unit-sales-nintendo-switch-region/>
  196. VGChartz. (2022d, 15. februar). Current generation video game console unit sales worldwide from 2017 to 2021 (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 3. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/276768/global-unit-sales-of-video-game-consoles/>
  197. VGChartz. (2022e, 7. marec). All-time best-selling console games based on global unit sales as of March 2022 (in million units) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/264530/all-time-best-selling-console-games-worldwide/>
  198. VGChartz. (22. 1. 2020b). All time best-selling Xbox One video game titles worldwide as of January 2020, by unit sales (in millions) [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 12. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1091371/all-time-best-selling-xbox-one-game/>
  199. Wallach, O. (2020). 50 years gaming history revenue stream. *Visualcapitalist*. Pridobljeno 22. januarja 2022 iz <https://www.visualcapitalist.com/50-years-gaming-history-revenue-stream/>
  200. Wallach, O. (2022). Visualizing Apple's Rise to the Top of the Gaming Business. *Visualcapitalist*. Pridobljeno 27. aprila 2022 iz <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-apples-rise-to-the-top-of-the-gaming-business/>
  201. Walsh, P., Clavio, G., Mullane, S. & Whisenant, W. (2014). Brand Awareness and Attitudes Towards Political Advertisements in Sport Video Games. *Public Organization Review*, 14, 127–138.
  202. We Are Social, Hootsuite & DataReportal. (2022, 26. januar). Most popular video game genres among internet users worldwide as of 3rd quarter 2021, by age group [Graph]. *Statista*. Pridobljeno 6. septembra 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1263585/top-video-game-genres-worldwide-by-age/>
  203. Welsh, O. (2022). Microsoft CEO argues that buying Activision Blizzard will help him build the metaverse. *Polygon*. Pridobljeno 3. junija 2022 iz <https://www.polygon.com/22917625/microsoft-activision-blizzard-metaverse-satya-nadella>
  204. Wijman, T. (2020, 4. november). Global Game Revenues Up an Extra \$15 Billion This Year as Engagement Skyrockets. *Newzoo*. Pridobljeno 12. februarja 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/game-engagement-during-covid-pandemic-adds-15-billion-to-global-games-market-revenue-forecast>

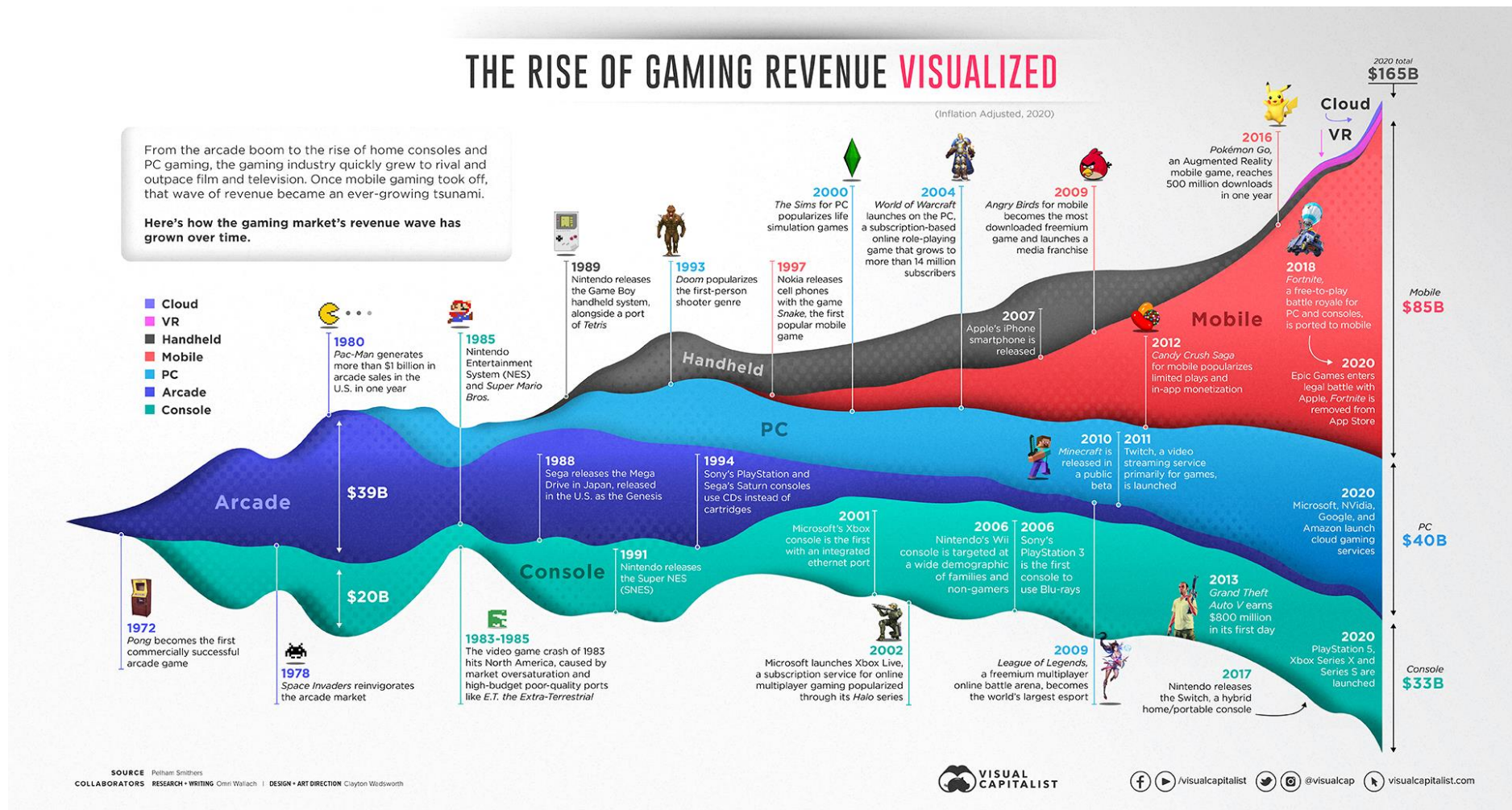
205. Wijman, T. (2020, 4. november). Global Game Revenues Up an Extra \$15 Billion This Year as Engagement Skyrockets. *Newzoo*. Pridobljeno 18. marca 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/game-engagement-during-covid-pandemic-adds-15-billion-to-global-games-market-revenue-forecast/>
206. Wijman, T. (2021, 22. december). The Games Market and Beyond in 2021: The Year in Numbers. *Newzoo*. Pridobljeno 18. marca 2022 iz <https://newzoo.com/insights/articles/the-games-market-in-2021-the-year-in-numbers-esports-cloud-gaming/>
207. Wijman, T. (2022, 15. november). The Games Market Will Decline -4.3% to \$184.4 Billion in 2022; Long-Term Outlook Remains Positive. *Newzoo*. Pridobljeno 17. decembra iz <https://newzoo.com/insights/articles/the-games-market-will-decline-4-3-to-184-4-billion-in-2022>
208. Worldmeters. (brez datuma). *World population*. Pridobljeno 20. marca 2022 iz <https://www.worldometers.info/world-population/>
209. Worldofwarcraft. (brez datuma). Start. Pridobljeno 15. decembra 2022 iz <https://worldofwarcraft.com/en-us/start>
210. Wu J.-H., Wang S.-C. & Tsai H.-H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.033>.
211. Yordanova, H. (2022). Gaming Dapps Attract More Than 2 Million Players in a Week. *Dappradar*. Pridobljeno 23. januarja 2022 iz <https://dappradar.com/blog/gaming-dapps-attract-more-than-2-million-players-in-a-week>
212. Zackariasson, P. & Wilson, T. (2010). Paradigm shifts in the video game industry. *Competitiveness Review*, 20(2), 139-151.
213. Zagala, K. & Strzelecki, A. (2019). eSports Evolution in Football Game Series. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 83(1), 54-66.
214. Zahrastnik, K. & Baghrizabehi, D. (2020). *MIKROTRANSAKCIJE KOT OBLIKA (NE)ZAKONITIH IGER NA SREČO*. Maribor: Pravna fakulteta.
215. Zandt, F. (2021). 50% of Chinese Play More Than 6 Hours Per Week. *Statista*. Pridobljeno 25. marca 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/chart/25661/time-spent-playing-video-games-per-week/>
216. Zandt, F. (2022, 2. februar). The Gaming Giants Building A Studio Empire [Digital image]. *Statista*. Pridobljeno 2. aprila 2022 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/chart/26756/number-of-first-party-studios-owned-by-selected-public-video-game-companies/>
217. Zuckerman, A. (2020). *75 Steam Statistics: 2020/2021 Facts, Market Share & Data Analysis*. Pridobljeno 1. aprila 2022 iz <https://comparecamp.com/steam-statistics/>
218. Žmavc, M. (2020). *Socialne prakse ob igranju videoiger tipa MMORPG* (magistrsko delo). Ljubljana: Filozofska fakulteta.

## **PRILOGA**





# Priloga 1: Prikaz razvoja industrije video iger, glede na prihodek platforme



Vir: Wallach (2020).