

Microsoft u gaming industriji

Šestak, Fran

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:148124>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-23**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište
Sjever**

Završni rad br.413/PIM/2024

Microsoft u gaming industriji

Fran Šestak, 0130284501



Sveučilište Sjever

Odjel za poslovanje i menadžment

Završni rad br. 413/PIM/2024

Microsoft u gaming industriji

Student

Fran Šestak, 0130284501

Mentor

Joško Lozić, doc.dr.sc

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJSKI	preddiplomski studij Poslovanje i menadžment		
POSTUPAK	Fran Šestak	JMBAG	0130284501
DATUM	11.09.2024	ADRESA	Menadžment
NASLOJ RADA	Microsoft u gaming industriji		
NASLOJ RADA NA ENGL. JEZIKU	Microsoft in the gaming industry		
MENTOR	Joško Lozić	ZVANJE	Docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Mirko Smoljić, predsjednik 2. dr.sc. Katerina Fotova Čković, pred., član 3. doc.dr.sc. Joško Lozić, mentor 4. doc.dr.sc. Ana Globočnik Žunec, zamjenski član 5.		

Zadatak završnog rada

BRJ	413/PIM/2024
OPIS	

Ime Microsoft je poznato globalno kao stvaratelj operativnog sustava Microsoft Windows koji je od 1994. godine počeo dominirati svojim visokim tržišnim udjelom. Danas je tehnološki div koji je kroz svoje godine djelovanja postao neizbježan. Bilo u poslovanju, svakodnevnom životu ili gamingu, Microsoft je konstantno prisutan igrač koji uvijek pažljivo planira za budućnost. Cilj je ovog završnog rada:

- analizirati Microsoft kroz leću gaming industrije,
- prikazati njegov ulazak u danas jednu od najvećih industrija svijeta,
- istražiti postojeće i buduće igrice, proizvode i servise,
- determinirati načine monetizacije, komunikacije, inovacije i evolucije postojećih trendova u gaming industriji.

Obuhvaćene su također i analize gaming industrije, financijskih pokazatelja, konkurencije te širenje Microsoftova poslovanja u obliku spajanja i akvizicija.

ZADATAK UMOĆEN 12. 9 2024 POTPIŠ MENTORA

Sveučilište
Sjever





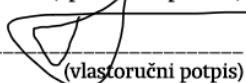
IZJAVA O AUTORSTVU

Završni/diplomski/specijalistički rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Fran Šestak (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog/specijalističkog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom Microsoft u Gaming industriji (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(*upisati ime i prezime*)


(vlastoručni potpis)

Sukladno članku 58., 59. i 61. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti završne/diplomske/specijalističke radove sveučilišta su dužna objaviti u roku od 30 dana od dana obrane na nacionalnom repozitoriju odnosno repozitoriju visokog učilišta.

Sukladno članku 111. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima student se ne može protiviti da se njegov završni rad stvoren na bilo kojem studiju na visokom učilištu učini dostupnim javnosti na odgovarajućoj javnoj mrežnoj bazi sveučilišne knjižnice, knjižnice sastavnice sveučilišta, knjižnice veleučilišta ili visoke škole i/ili na javnoj mrežnoj bazi završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice, sukladno zakonu kojim se uređuje umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.

SAŽETAK

Ovaj završni rad se bavi analizom Microsofta kroz leću gaming industrije, njegove povijesti, strategija, ciljeva, filozofije kao i njegovih konkurenata i same gaming industrije.

Kroz povijesni pregled industrije i Microsofta pruža važan kontekst za daljnju analizu modernih trendova i smjera kretanja gaming industrije. Proizvodi i usluge Microsofta sa naglaskom na gaming (DirectX, Windows, Xbox) se detaljno analiziraju kako bi se prikazao njihov značaj za industriju te se uspoređuju sa konkurencijom i njihovim ekvivalentima. Navode se i brojni financijski pokazatelji kako bi se stekla dobra slika veličine industrije i najvećih igrača na tržištu. Zaključak daje osvrt na Microsoft kao modernu korporaciju koja svojom dugovječnošću pokazuje kako ostati konkurenta u jednoj od najbrže rastućih industrija današnjice i kako to ostati u budućnosti.

Ključne riječi : xbox, windows, game pass, cloud gaming

The purpose of this thesis is the analysis of Microsoft through the lens of the gaming industry. It analyses its history, philosophy, goals and strategies as well as the competition and the gaming industry as a whole.

The historical overview of both the gaming industry and Microsoft gives the much needed context to properly analyse the future trends and evolution of gaming. Microsoft products and services are focused on and analyzed in detail, with a focus on gaming related products and services (DirectX, Xbox, Windows) so as to show their importance for the industry and to compare them with the competition and their equivalents. Financials are used to show the scope of both the industry and major companies as well. The conclusion reflects on Microsoft as a modern corporation that with its longevity, shows how to be competitive in one of the fastest growing industries of today and how to stay competitive in the future.

Keywords: xbox, windows, game pass, cloud gaming

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. MICROSOFT - POVIJESNI PREGLED	2
3. UVOD U MICROSOFT GAMING	4
3.1 WINDOWS I PC PLATFORMA	7
4. GAMING INDUSTRIJA – PREGLED	8
4.1 XBOX I OSTALE KONZOLE	11
5. GAME PASS	13
6. CLOUD GAMING	14
6.1 PS PLUS PREMIUM	15
6.2 Xbox Cloud Gaming	15
7. MONETIZACIJA U GAMING INDUSTRIJI	16
8. KONKURENCIJA	18
8.1 Nintendo	18
8.2 SONY	19
8.3 TENCENT	20
9. MICROSOFT	21
9. ZAKLJUČAK	25
10. POPIS LITERATURE	26
11. POPIS SLIKA	27

1.UVOD

Cilj ovog završnog rada je analizirati Microsoft kroz leću gaming industrije, prikazati njegovu povijest, razvoj i načine razvoja u jednom od najbrže rastućih tržišta današnjice. Microsoft se ističe svojim brojnim kompetitivnim prednostima i fokusu na budućnost. Taj pristup je vidljiv već sa razvojem DirectX paketa kao i kroz budući razvoj poslovanja.

Važnost Microsofta za oblikovanje gaming industrije je neosporiva. Sa razvojem DirectX paketa i Windows 95, Microsoft je revolucionirao i sam proces izrade i reprodukcije igara. Iako prilično neaktivan aktivan u gaming industriji prije 2001. godine, potencijal gaming industrije nije prošao nezapaženo. Stoga je nakon dobro postavljenih temelja krenuo na gaming tržište sa konzolom Xbox. Nakon nekoliko generacija konzola, u sadašnjoj Microsoft je na trećem mjestu, ali mora se uzeti u obzir veličina PC platforme i Microsoftova dominacija istom.

U sadašnjosti fokus Microsofta u gaming industriji za razliku od konkurenata Sony i Nintendo nije ekskluzivnost, već spajanje i integracija svojih platformi, proizvoda i usluga posebice kroz Game Pass i Xbox Cloud gaming.

Ovaj rad također analizira gaming industriju kao cjelinu kao i 3 najvažnija konkurenta Microsoftu: Sony, Nintendo i Tencent. Iako u prihodima kaska iza vodećeg Sonyja, za razliku od istog pokazuje značajno veću stopu rasta u ukupnim prihodima koja uz primijećene strategije širenja ukazuje na buduću dominaciju gaming industrijom.

2. MICROSOFT - POVIJESNI PREGLED

Od svog nastanka 1975. godine, ime „Microsoft“ postalo je svjetski poznato po svojim operativnim sistemima MS-DOS i kasnije MS Windows koji od svojeg začetka i dolaska osobnih računala, efektivno koristi 95% osobnih računala.

Kako je svijet sve više i više krenuo u digitalizaciju, tako je Microsoft održao svoj tržišni udio i kontinuirano se širio, i inovirao.

Početni uspjeh u 80-ima doveo je do nastanka tada najvećeg tehnološkog diva u povijesti. Budući da je Operativni sistem – „Microsoft Windows“, za razliku od „MS-DOS“ imao sposobnost grafičkog prikaza sučelja (eng. Graphical User Interface), znatno je pojednostavljeno korištenje, omogućujući više ljudi korištenje tada nove, inovativne računalne platforme, koja već 1993. vodi do široke potrošnje i prodaje od milijun kopija Windows mjesečno. Industrija video igrice razvila se usporedo s digitalnom transformacijom medijske industrije. Razvoj od arkadnih do igrice na platformama rezultat je razvoja od digitizacije ka digitalnoj transformaciji organizacija (Lozić, 2023). Na tom putu Microsoft je prošao kroz različite faze razvoja koje su podrazumijevale digitalnu transformaciju poslovnih aktivnosti, s ciljem digitalne optimizacije proizvodnih sustava organizacije (Lozić, Fotova Čiković, 2024).

Kako je dostupnost i broj korisnika rastao, „Microsoft Windows“ postao je glavna platforma za razvoj i pokretanje računalnih igara. Međutim visoka cijena i kompleksnost osobnih računala ostavila je prostor igraćim konzolama, kojima je u pravilu jedina svrha pokretanje igara. S nižom cijenom i svojom jednostavnošću igraće konzole su vladale gaming industrijom.

Već u ranim 2000-ima Microsoft je vidio potencijal u tržištu gaming industrije te se odlučio razviti vlastitu igraću konzolu – Xbox. Konkurirajući direktno Nintendo-u i Sony-u koji je stekao globalnu popularnost sa svojim konzolama Playstation (1994.) i Playstation 2(2000.). Međutim, nakon svog lansiranja 2001. godine, i inicijalno dobrom prodajom od preko 1.5 milijuna konzola, nije uspio pobijediti Playstation 2 koji je učvrstio svoj položaj kao vođa industrije igara, te zbog bolje ponude igara, ekskluzivnih samo za Playstation, Microsoft je morao izdati kvalitetne naslove koji mogu konkurirati već etabliranim naslovima i serijalima i zainteresirati već postojeće vlasnike konzole koja se u to vrijeme prodala u više od 9 milijuna primjeraka unutar prve godine (Kent, 2021). Microsoft je uspio stvoriti novi serijal : „Halo“, koji je bio zaslužan za prodaju velikog broja konzola.

Međutim, Xbox je bio dovoljno uspješan, naročito u SAD-u te je zbog podbačaja Nintendovog GameCube-a postao glavna alternativa japanskim „divovima“ prodavši oko 24 milijuna konzola u odnosu na Playstation, koji je prodan u 155 milijuna primjeraka, ostavši do danas najprodavanija igraća konzola svih vremena (Kent, 2021).

Međutim, unatoč prodanoj količini Microsoft nije ostvario dobit na prvoj Xbox konzoli, ali to je bio proračunat potez. Prva inačica Xbox konzole je bio svojevrsni uvod za budućnost, gdje će stvarno konkurirati Sony-u.

Microsoft je tek u slijedećoj, sedmoj generaciji konzola (počevši s 2006.) , povećao svoj tržišni udio i popularnost u potpunom preokretu s novom konzolom – „Xbox 360“. Sa Xbox 360, Microsoft je izašao na tržište jednu godinu prije ostatka konkurencije te ostvario prodaju od 6.8 milijuna primjeraka u prvoj godini. Na kraju generacije, Xbox 360 je ostao konkurentan sa ukupno prodanih 85.73 milijuna primjeraka dok je Playstation 3 prodan u 87.4 milijuna primjeraka, zajedno čine 63 % ukupne prodaje kućnih konzola. Međutim, Nintendo je preuzeo vodstvo sa svojom novom konzolom „Nintendo Wii“.

Iz navedenog se može vidjeti kako je Microsoftov „pokus“ sa prvom konzolom bio isplativ i kako je brzo ostvario uspjeh pred već etabliranim konzolama sa ostavštinom i lojalnom bazom korisnika.

Iako je kao i svoj prethodnik prodavan uz negativnu maržu, za razliku od originalnog Xbox-a, „360“ je dizajniran s planiranim smanjenjem troškova u budućnosti i većim maržama na prodaju igara i ostalih proizvoda u daljnjem životnom vijeku konzole (Microsoft, 2006.). Važno je napomenuti kako je Microsoft u ovoj generaciji lansirao „Xbox Live Arcade“ servis koji služi kao digitalna trgovina i pretplatnički servis za mrežnu igru te GFWL (Games For Windows Live) za osobna računala.

S dolaskom osme generacije konzola Microsoft je razvio novu konzolu „Xbox One“ koja je podbacila u odnosu na Playstation 4, koji se prodao dvostruko više, sa 117 milijuna primjeraka, međutim Xbox One je zadržao tržišni udio od 30 %.

Slijedi tekuća, deveta generacija konzola u kojoj se taj trend nastavlja, međutim treba uzeti u obzir Microsoftovu dominaciju na PC tržištu i kombinaciju sa novim uslugama i tehnologijama poput Microsoft Game Pass i cloud gaminga koji reprezentiraju značajan dio Microsoftovih prihoda iz gaming industrije.

3. UVOD U MICROSOFT GAMING

Kao što je gore već navedeno, Microsoft je sa svojim operativnim sustavom „Microsoft Windows“ stekao globalnu popularnost, velika većina osobnih računala koristi upravo „Microsoft Windows“ kao svoj glavni ili jedini operativni sustav, zbog svoje pouzdanosti, jednostavnosti i kvalitetnog „Microsoft Office“ paketa koji sadrži brojne programe kao što su MS Word, Excel, Access, Outlook i sl. Microsoftov „Office“ paket je postao glavni paket koji se koristi u poslovanju velike većine poduzeća u svim industrijama, od ranih svojih ranih godina, pa sve do danas. Međutim, „Windows“ nije popularan u gaming industriji zbog kvalitetnih alata kao što je „MS Office“. „Windows“ je postao glavni operativni sustav sa svojom verzijom „Windows 95“ zbog Microsoftovog inovativnog rješenja za programiranje te komunikaciju softverskih i hardverskih komponenti – API (eng. Application Programing Interface) : „DirectX“.

Kako osobna računala za razliku od igračih konzola imaju razne opcije u izboru računalnih komponenti (Procesori, Grafičke kartice, periferni uređaji), osobna računala su problematična kod optimizacije izvođenja iz razloga što sve komponente imaju različite značajke koje mogu utjecati na uspjeh izvođenja igara i softvera općenito.

Microsoftov „DirectX“ je omogućio efikasnu i efektivnu reprodukciju igara na različitim računalnim komponentama, donoseći nove grafičke, auditivne i razvojne mogućnosti u industriji igara. S razvojem „DirectX“ 1994. godine, u paketu sa „Windows 95“ je zamijenio „MS-DOS“ te je Microsoft potvrdio svoju „Windows“ platformu kao glavnu za razvoj računalnih igara kao i glavnu igraču platformu za osobna računala (Kent, 2011.). Bitno je napomenuti kako je za brzu adaptaciju također zaslužna kompatibilnost igara s „MS-DOS“ operativnog sustava, sa novim, „Windows 95“ zbog DirectX paketa, vodeći do daljnjih poboljšanja sa svakom novom inačicom, stvarajući ogromnu prednost nad konkurencijom, koju je nastavio održavati.

Microsoft nastavlja pružati igračima i developerima nove alate i kompatibilnosti svakom novom inačicom svojih operativnih sustava tako danas sa najnovijom verzijom Windows operativnog sustava, Windows 11, prema Microsoft.com (2024) dolaze alati kao što su:

Game Bar - omogućuje pohranu, snimanje i slikanje zaslona, komunikaciju sa drugim korisnicima, integracija aplikacija putem widgeta (npr. Spotify), dijeljenje sadržaja bez potrebe za prekidom igre.

Game Controller – podrška za korištenje Xbox kontrolera na osobnom računalu putem USB priključka i Bluetooth veze. Bez potrebe za drugim alatima.

Auto HDR – omogućuje HDR prikaz slike i upravljanje intenzitetom putem korisničkih opcija.

DirectStorage – poboljšava brzinu učitavanja igara

Game Pass – servis koji uz mjesečnu naknadu omogućuje pristup širokoj ponudi od preko 100 igara bez potrebe za kupnjom istih.

Navedeni alati su za korisnike, odnosno igrače, a neki od alata/kategorija alata za razvoj igara prema Microsoft.com (2024.) slijedi:

AI & Machine learning – koristi umjetnu inteligenciju (AI) u svrhu ubrzanja i razvoja realističnih svjetova, automatiziranja i olakšavanja testiranja igara u razvoju.

Code Editing – nosi različite alate za razvoj i pomoć pri programiranju i razvoju (Visual Studio...) koji su podržavaju integraciju sa različitim pokretačima igre (eng. Game Engine) u kojima se odvija većina razvoja igara.

Content Creation (alati za zvuk i audio-vizualne) –

Wave Based Acoustics (donosi razne akustične mogućnosti za kvalitetniji doživljaj zvuka)

DIRECT X12 (dvanaesta verzija DirectX paketa)

HAVOK AI (stvara realne likove u igri koji se adaptiraju u stvarnom vremenu),

HAVOK PHYSICS (rješenja za realističnu fiziku u igrama)

Game Testing (alati za kontrolu kvalitete):

Visual Studio App Centre (analiza i upravljanje repozitorijima s funkcijom praćenja problema u stvarnom vremenu),

Azure Anomaly Detector (Bira model detekcije bez potrebe za ljudskim testiranjem)

Gore navedeno je samo dio modernih alata koji se pružaju korisnicima i developerima pri igranju i razvoju iz čega se može vidjeti obilje opcija i podrške koje Microsoft nudi korisnicima svoje „Windows“ platforme u kontekstu gaming industrije.

Microsoft nije samo stvorio alate i platformu za stvaranje igara, već je i sam već u MS-DOS danima stvarao vlastite naslove u vlastitom izdavaštvu koji nisu doživjeli veliku popularnost. Izuzetak tome je bila prva verzija simulacije leta iz 1982., „Microsoft Flight simulator“ koji je prodan u više od 800.000 (Andric, 2023) primjeraka, koji je pokrenuo serijal koji je prema podacima iz 2023. godine prodan u više od 22 milijuna primjeraka. Jedan od prvih uspjeha na Windows platformi je bio 1997. kada su se počele pojavljivati kompleksnije igre i novi, popularni žanrovi – FPS (eng. First Person Shooter) i RTS (Real Time Strategy); pucačina iz prvog lica i strategija u realnom vremenu (Kent, 2021.).

Microsoftov „Age of Empires“, strateška igra koja je nudila mogućnosti lokalne (LAN) i mrežne igre s drugim igračima putem vlastitog „Internet Gaming Zone“ (Kasnije „MSN Games“) čime je stekla popularnost i prodala 3 milijuna primjeraka do 2000. godine te ostvarila 120 milijuna dolara u prihodima (vgzcharts.com,2024).

Microsoft je polagano nastavio širenje u gaming industriju kako je ona počela rasti te kroz godine izdao brojne hit-naslove od koji su neki prerasli u serijale poput Halo: Combat evolved (2001.), Gears of War (2006.), Minecraft (2011.) Forza Horizon (2012.). Važno je napomenuti kako je Microsoft započeo i sa akvizicijama brojnih studija i izdavača koji su se etablirali popularnim naslovima poput Mojang (Minecraft), Zeni-Max(), 343 Industries(Halo).

Također, Microsoftovo izdavaštvo i razvoj igara nakon 2000.-te godine odvija se preko divizije „Microsoft Gaming“ i subdivizija „Xbox Game Studios“, „Activision Blizzard“ i „Zenimax Media“.

S prijašnjim iskustvom u mrežnoj igri putem „MSN Gaming“, Microsoft je imao prednost nad konkurentima Sony i Nintendo, te je 2004. kreirao svoj vlastiti gaming servis Xbox Live s ponudom igara za preuzimanje (u početku manjih, isključivo digitalnih, a kasnije i svih vrsta igara) i mogućnostima mrežne igre. Konkurentima je trebalo dvije godine da razviju svoje slične servise(Kent, 2011). Xbox live je prošao kroz brojne preinake, ali je aktivan i danas, pod imenom „Xbox Network“ povezujući ne samo osobna računala i različite verzije Xbox konzole, već i pametne telefone, tablete pa čak i aute.

Kao evolucija „Xbox Live“ servisa i adaptacija modernom tržištu i kupcima, Microsoft je pokrenuo servis „Xbox Game Pass“, koji se kasnije širi i na osobna računala u obliku PC Game Pass, koji u ponudi ima naslove za osobna računala.

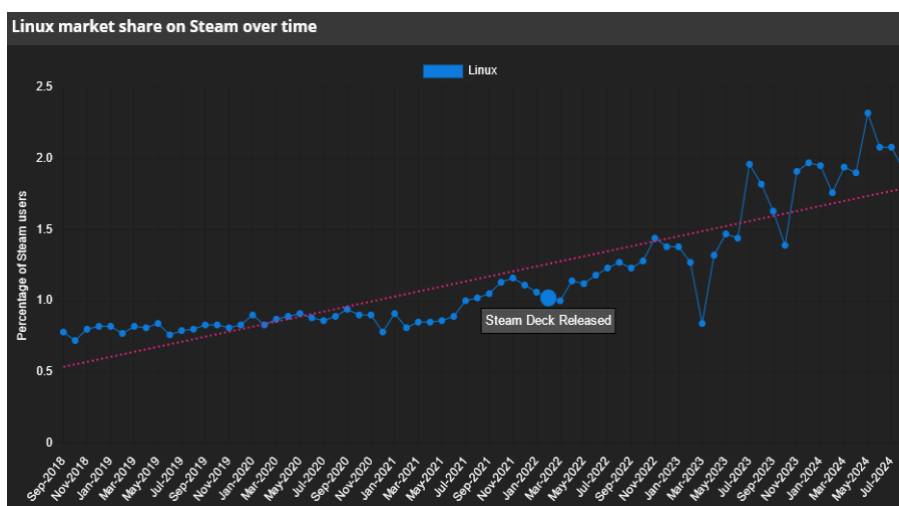
Servis je inspiriran modernim pretplatničkim servisima gdje korisnici plaćaju mjesečnu pretplatu za pristup svom katalogu sadržaja, ali bez vlasništva sadržaja. Nazvan „Netflixom

igara“, Game Pass je postao iznimno popularan svojom atraktivnom cijenom i katalogu od preko 100 dostupnih igara. Prema podacima u Veljači 2024. (statista.com, 2024) broj pretplatnika je prešao 34 milijuna korisnika.

3.1 WINDOWS I PC PLATFORMA

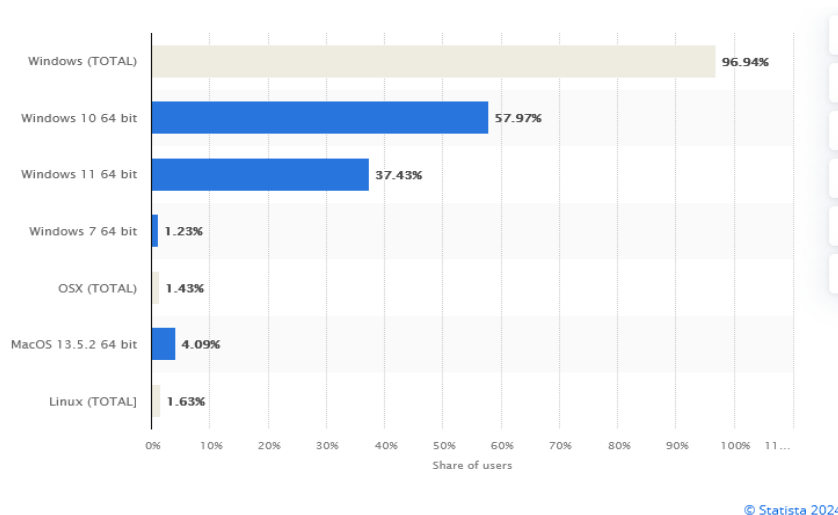
Windows kao platforma za gaming na osobnom računalu (PC, eng. Personal Computer) preuzeo je konkurenciju nastankom DirectX paketa koji je unaprijedio razvoj i reprodukciju igara. Međutim, važno je napomenuti kako Windows nije jedina opcija kada se govori o gamingu na računalu. Glavne alternative su Linux (Operativni sustav otvorenog koda) i OSX (Apple). Dok OSX sam po sebi može biti smatran samostalnom platformom zbog nekompatibilnosti sa drugim operativnim sustavima i softverom dizajniranim za njih, Linux pruža svojim korisnicima veliku slobodu i transparentnost, iako Linux kao gaming platforma također ima probleme s kompatibilnošću, kao što je vidljivo iz slike 1, popularnost mu je u stalnom rastu te je dosegao 2% ukupnog tržišnog udjela na najvećoj digitalnoj platformi za distribuciju igara – Steam.

Iako je 2% malen udio bitno je napomenuti kako Windows drži prema podacima iz rujna 2023.(slika 2) 96.94% udjela operativnih sustava na Steam platformi. Također bitno je napomenuti kako se Linux koristi kao operativni sustav za „Steam Deck“, prijenosnu konzolu koja može pokretati igre dostupne na steam platformi te se na slici 1 može vidjeti učinak na broj korisnika nakon izlaska Steam Deck-a na tržište.



Slika 1. tržišni udio Linuxa, <https://www.gamingonlinux.com/steam-tracker/>

Iako postoje brojne alternative, Windows se pokazao najpouzdanijim za veliku većinu igara, te i danas ostaje glavna opcija za gaming na PC platformi dominirajući konkurenciju.

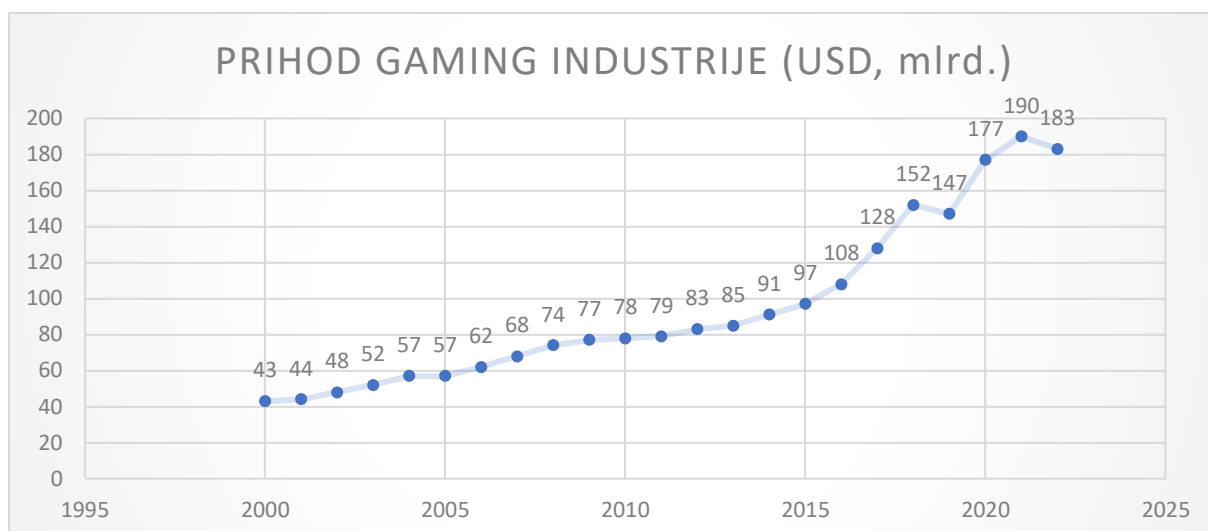


Slika 2, udio operativnih sustava na platformi Steam

Sa svojim visokim tržišnim udjelom, dominaciji Windows-a također pridonosi činjenica da je razvoj igara na i za windows operativni sustav lakši za developere te stoga se fokus u razvoju i podršci stavlja na Windows, a zatim eventualno na druge operativne sustave. Također, zbog svog niskog tržišnog udjela Linux i OSX nisu toliko atraktivni s obzirom na trošak razvoja i prilagodbe softvera za druge operativne sustave.

4. GAMING INDUSTRIJA – PREGLED

Gaming industrija počela je na arkadnim automatima koji su radili na principu jedan stroj, jedna igra te su se plaćali kovanicama ili žetonima. Takvi automati su bili veliki i nedostupni širokoj populaciji te se za igru morala posjetiti igraonica. Nakon komercijalizacije osobnih računala i dolaska disketa i CD-a te kućnih, igraćih konzola igre su se više primicale kućnoj upotrebi. Gaming industrija je jedna od najbrže rastućih industrija današnjice, prerastavši filmsku i muzičku industriju u ukupnim prihodima te nastavlja rasti. Od svojih početaka igre su bile percipirane kao stvar samo za djecu. Međutim razvoj i širenje tehnologije te korištenje igara kao audiovizualni doživljaj nalik filmu sa dodatnom dimenzijom igranja dovelo je društvenog prihvatanja videoigara kao umjetnost i zabavni medij. Alison et. Al (2021.) navodi kako je 2021. ukupni broj igrača prešao 3.2 mlrd. igrača.



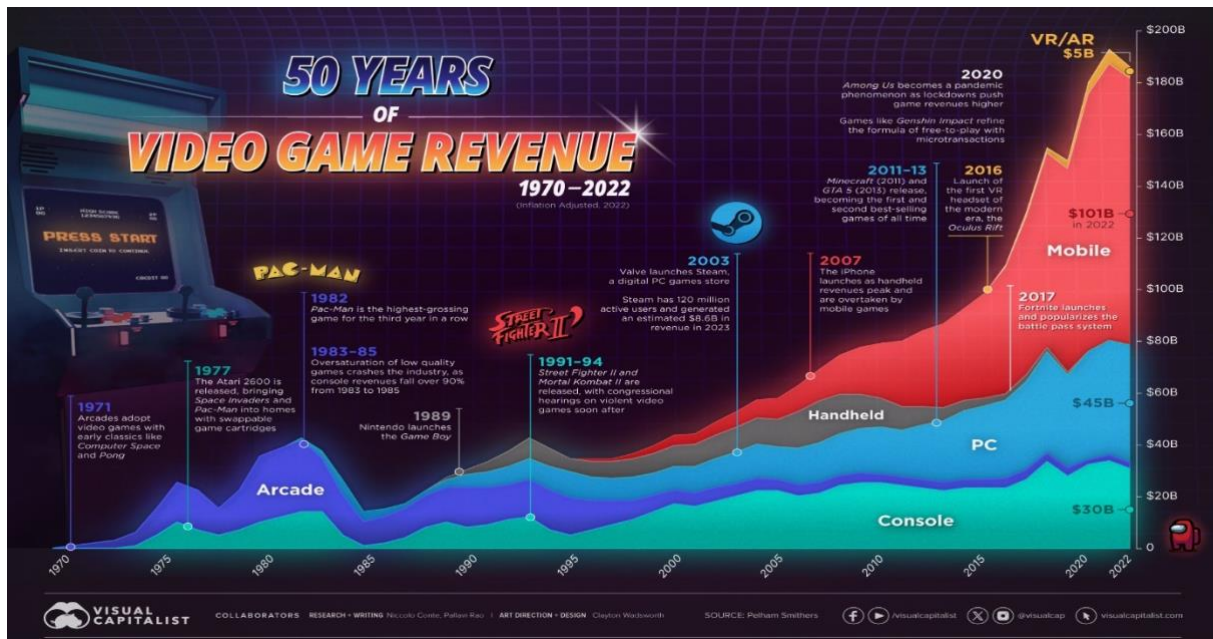
Slika 3, prihod gaming industrije, <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>

Nagli rast je kao što je vidljivo iz slike 3 počeo 2016. godine, te je u 6 ostvaren rast od 75 mlrd. USD, odnosno 96.44 %. Iz navedene Slike je također vidljiv eksplozivni rast za vrijeme pandemije Covid-19. Za vrijeme karantene velik broj ljudi se upoznao sa igrama zbog slobodnog vremena ili kao supstitut za socijalizaciju uživo. Naime, velik broj igara nudi barem neku vrstu moda za više igrača bilo kompetitivno ili kooperativno, igre imaju sposobnost spajati ljude iz svih dijelova svijeta. Rast gaming industrije može se vidjeti rastom ukupnih prihoda industrije koji su godišnje u prosjeku u razdoblju od 2015. do 2022. rasli 10,12% (Rao, 2023.)

Važno je napomenuti kako većina navedenih prihoda dolazi iz mobilnog gaminga, odnosno onog na pametnim telefonima i igrama sa tzv. „free to play“ (skraćeno F2P) modelom monetizacije koji korisnicima nudi igru besplatno, ali zauzvrat ograničava igrača kako bi ga potaknuo da troši novac putem mikrotransakcija.

Mikrotransakcije se mogu definirati kao virtualne transakcije u igri koje omogućuju kupcu posebne sposobnosti, sadržaj, likove i sl. (Agarwal, 2022) Primjeri toga su: vremenska ograničenja, prekid igre sa reklamama, ponuda pogodnosti, prednosti i sadržaja u virtualnoj trgovini od kojih neke utječu na samu igru i druge igrače, a neke samo vizualno i sl.

Mikrotransakcije su postale jedan od glavnih faktora naglog rasta prihoda industrije, ali je njihova prevalentnost u industriji česta kontroverza između korisnika naročito kada su i prisutne u naslovima koji nisu besplatni već dolaze s punom cijenom u iznosu od 60\$. Njihov utjecaj na djecu je često diskutiran kao i njihova cijena koja može u nekim slučajevima biti i viša od 100\$.



Slika 4, prihodi u gaming industriji po godinama, <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>

Utjecaj pametnih telefona jasno je vidljiv na slici 4, gdje je prikazan rast i udio gaming industrije po kategorijama. Može se vidjeti kako je pojava pametnih telefona zamijenila Handheld gaming, te rast mobilnog u glavnog nosioca prihoda unutar 10 godina. Sa \$101 mlrd. prihoda mobilni gaming ostvaruje više od dvostruko prihoda ostatka industrije, a F2P igre prema Khan (2023.), čak 85% svih prihoda gaming industrije.

Kako gaming industrija raste, tako je sve manje diferencirana. Događaju se brojne akvizicije studija i izdavača igara kao i partnerstva npr.(Activision i Blizzard se spajaju u Activision-Blizzard) što dovodi visokog tržišnog udjela za samo nekolicinu poduzeća koja dominiraju tržištem. Navedeni smjer kretanja industrije dovodi do zabrinutosti o nastanku monopola.

Top 8 javnih poduzeća u gaming industriji 2023. godine prema prihodima (statista.com) su:

Sony - \$27,8 mlrd.

Tencent - \$25 mlrd.

Microsoft - \$15.5 mlrd

NetEase - \$11.3 mlrd

Nintendo - \$11.1 mlrd

Activision-Blizzard - \$9 mlrd. (akviziran od strane Microsofta u listopadu 2023.)

Electronic Arts – \$7.4 mlrd.

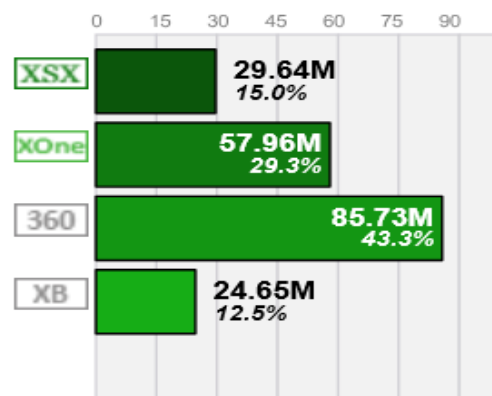
Take 2 Interactive – \$5.3 mlrd.

Ako se uzme u obzir prethodno navedeni podatak o ukupnom prihodu gaming industrije 2022. od \$181 mlrd. i gore navedeni prihodi top 8 poduzeća u iznosu od \$112.4 mlrd., navedena poduzeća ostvaruju 62,1% ukupnog prihoda gaming industrije.

4.1 XBOX I OSTALE KONZOLE

Xbox, koji je dobio ime po DirectX je nastao 2001. kao odgovor Nintendo i Sonyju te predstavlja ulazak Microsofta u svijet igara na kućnim konzolama. Koncept Xbox konzole je bio baziran na Microsoftovom znanju osobnih računala. Xbox je zamišljen kao osobno računalo zamaskirano kao konzola, uključujući i tvrdi disk (Kent, 2021.).

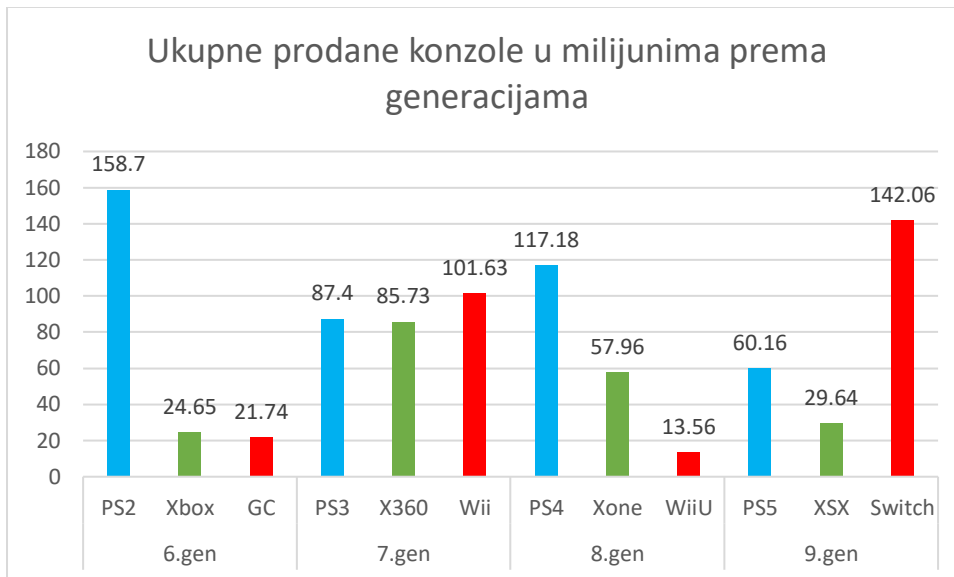
Iako je potencijal postojao, omjer rizika i nagrade za razvoj nove konzole i ulaz u novi tržišni segment nije bio proporcionalan. U to vrijeme Microsoft je bio prodao 500 milijuna jedinica Windowsa XP, a razvoj kompleksnog proizvoda poput Xboxa bio je prema mnogima riskantan potez (Kent, 2021.) Xbox je izašao na tržište 2001. no tek se svojom slijedećom inačicom 2005. godine, Xbox 360, istaknuo na tržištu. Donoseći brojne atraktivne značajke kao veći tvrdi disk, poboljšanu mrežnu igru i druženje putem već etabliranog Xbox Live servisa u kombinaciji sa značajnom početnom prednosti; izlaskom konzole slijedeće generacije čak godinu dana prije konkurencije Xbox 360 je u svojoj prvoj godini prodao 6.8 milijuna primjeraka te je do danas najprodavanija verzija Microsoftova Xboxa. Nakon Xbox 360, Microsoft je ostao kompetitivan i relevantan na tržištu sa Xbox One (XOne) i Xbox Series (XSX).



Slika 5. prodaja Xbox konzola prema verziji, statista.com

Xbox kao i ostale konzole, zbog konstantnog razvoja tehnologije i napretka gaming industrije ima relativno kratak životni vijek. Igraće konzole mogu se dijeliti na generacije, koje traju

otprilike 5 do 7 godina nakon kojih dolazi nova generacija koja predstavlja tehnološki skok u mogućnostima konzola, a obilježavaju se izlaskom novih verzija konzola (ne brojeći poboljšane verzije istih konzola npr. PS4 Pro).



Slika 6, Prodaja konzola prema generacijama; vlastita izrada

Slika 6 prikazuje prodane konzole po generacijama, počevši sa šestom, sa debijem Microsofta pa sve do tekuće, devete generacije. Može se vidjeti Microsoftova eksplozija prodaje u sedmoj u odnosu na prošlu, te lagani pad u narednim generacijama koji ako se uspoređi sa nintendovim turbulentnim usponima i padovima prikazanim na slici 6 ne predstavlja velik problem. Iako ne toliko uspješne kao X360, nove konzole Xbox počinju se spajati sa Microsoftovim glavnim adutom; Windowsima. Bitno je napomenuti kako Microsoft osim Xboxa ima većinu PC tržišta te je preuzeo inicijativu i započeo sa Međuplatfornskim značajkama (Cross-Play, Cross-Progression), gdje igrač može igrati sa igračima na drugoj platformi te prebacivati svoje likove, napredak i sl. između Xbox i PC platformi.

Važna značajka za konzole je i kompatibilnost sa igrama sa starijih modela. Za razliku od PlayStationa koji često nisu kompatibilni sa starim igrama, Microsoft se odlučio za podršku svih Xbox konzola, dakle čak i najnoviji Xbox Series X podržava čak i igre sa originalne Xbox konzole. svi Igre koje su izdane od strane Microsofta, uključuju i PC i Xbox platforme, značajno povećavajući dostupnu ponudu igara. Naime, za prodaju konzola je izuzetno važna ponuda igara. Iz tog razloga postoje igre koje su izdane isključivo samo za jednu konzolu, te igre se nazivaju ekskluzivama, zbog svoje ekskluzivnosti za pojedinu konzolu. To je velik razlog zašto je prvi Xbox imao probleme sa prodajom. Sony i Nintendo su već imali popularne serijale i igre, a Microsoft je morao pridobiti pažnju igrača.

Microsoft je to uspio sa akvizicijom studija „Bungee“ i njihovom tada još u razvoju igrom: „Halo: Combat Evolved“, a kasnije, u sedmoj generaciji je postavio temelje sa serijalima „Forza Motorsport“, „Gears of War“ i nastavcima tada već popularnog Halo serijala koji je prema podacima iz 2021(vgchartz.com) globalno prodan u više od 81 milijuna primjeraka.

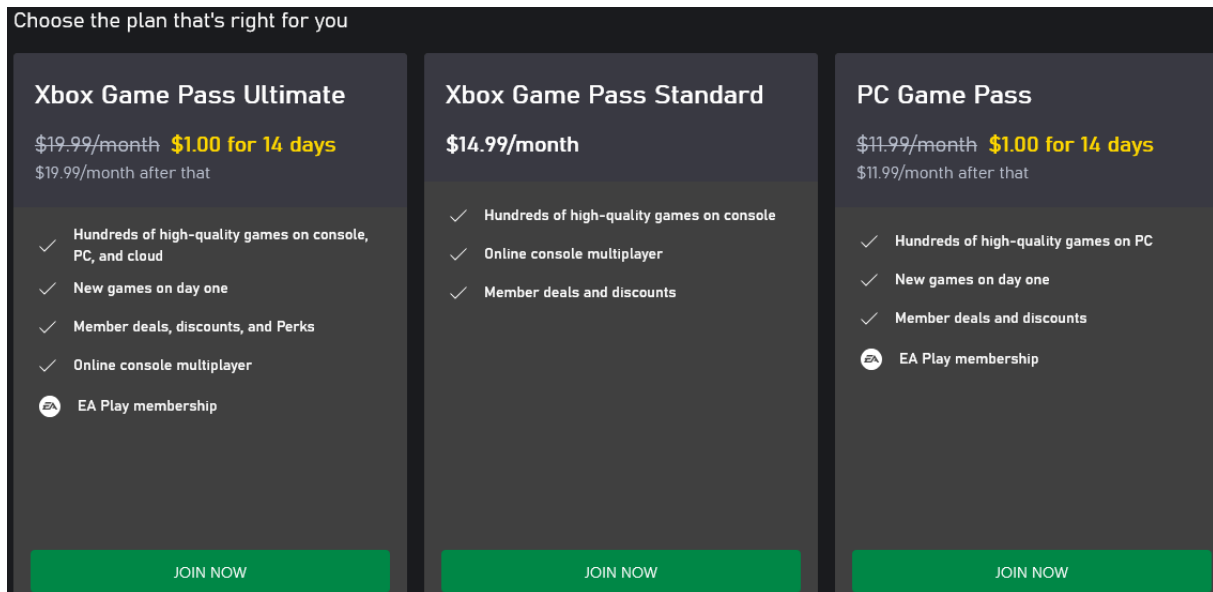
5. GAME PASS

Inspiriran popularnom servisu za on-line gledanje filmova i serija, Netflix. Microsoft je 2017. ponovo zakoračio naprijed sa svojim novim servisom „Xbox Game Pass“. Game pass uz jednu, nisku mjesečnu pretplatu od \$9.99 omogućuje pristup i reprodukciju preko 100 Xbox One i unazad kompatibilnih Xbox 360 igara(Spencer, 2017.)

Uz pretplatnički model, Game Pass nudi i mogućnost dvotjednog perioda testiranja servisa bez naknade i bez ograničenja. Iako je ponuda u početku bila oskudna u smislu popularnih naslova, Game Pass je već u startu imao impresivnu listu igara kao što su: „Gears of war“, „Halo“ i „Bioshock“. Nakon dobre inicijalne prihvaćenosti servisa, 2018. godine Microsoftov Phil Spencer je najavio kako će svi budući Xbox One izdani od strane „Microsoft Studios“ naslovi biti pušteni u katalog Game Pass na dan izlaska.

Međutim, Microsoft nije stao na igrama vlastite produkcije, već mjesec dana kasnije, na Game Pass izdaje prvu igru koja nije vlasništvo Microsofta na dan izlaska; „Robocraft Infinity“. Taj trend se nastavio kroz godine te danas nakon brojnih dodataka Game Pass ima nekoliko stotina dostupnih igara te se proširio na PC i Cloud gaming. Uvodi razne pogodnosti poput popusta i promocija i pretplatničke opcije koje variraju cijenom i sadržajem s kojima dolazi i pristup široj ponudi igara sa integriranim EA play servisom (EA-ov ekvivalent Game Pass-u). Slika 7 prikazuje različite opcije Game Pass servisa Standard, Ultimate i PC. Postoji i verzija Game Pass Core koja za \$9.99 mjesečno omogućuje mrežnu igru i pristup izabranom katalogu od 25 igara.

Standard pretplata u iznosu od \$14.99 nudi puni katalog igara za konzole, a PC Game Pass sa cijenom od \$11.99 u svom katalogu ima stotine igara za PC platformu, dostupnost određenih igara na dan izlaska, i integrirano članstvo u EA Play servisu. Dok Game Pass Ultimate sa sobom nosi sve prethodno navedene značajke za konzole i PC te mogućnost korištenja Microsoftovog cloud gaming servisa Xbox Cloud Gaming



Slika 7, Prikaz opcija pretplate na game pass, <https://www.xbox.com/en-US/xbox-game-pass>

6. CLOUD GAMING

Cloud gaming je relativno nov način igranja igara putem Cloud tehnologije odnosno računalstva u oblaku u kojem se pristup odvija preko web preglednika ili specijaliziranih aplikacija. Oblak koristi Internet kao platformu te omogućuje pohranu i reprodukciju i pristup sadržaju na poslužiteljima umjesto na lokalnom uređaju (Zelembrz, 2017.) Ovdje Microsoft opet ima jaku poziciju iz razloga što je jedan od najvećih pružatelja Cloud usluga te računalstvo u oblaku predstavlja najjači segment poslovanja sa ukupno 38% udjela u prihodima 2023. godine(visualcapitalist.com).

Kada govorimo o gamingu, glavna prednost cloud gaminga je ta da nema potrebe za računalom ili velikom konzolom. Sve što je potrebno je uređaj koji može reproducirati sadržaj, a to uključuje pametne telefone, tablete i u većini slučajeva neku vrstu kontrolera u svrhu upravljanja igrom/servisom. Potencijalna prednost je ta da performans igara također ovisi samo o internetskoj vezi. Potreban je samo uređaj sa mogućnostima spajanja na Internet. Bitno je napomenuti s obzirom na udio koji mobilni gaming ima današnjoj gaming industriji, da je opcija oblaka vrlo primamljiva u kao mogućnost ekspaniranja baze korisnika i maksimizacije prihoda.

Može se reći kako je prvi značajni oblik primjene cloud tehnologije u gaming industriji bio Googlov pokušaj ulaska u gaming industriju sa cloud gaming servisom Google Stadia. Stadia je pokrenuta 2019. godine, ali je unatoč inovativnom pristupu gamingu već 2023. godine prestala s radom. Razlog tome su brojne poteškoće prilikom lansiranja usluge.

Javljali su se brojni problemi sa performansama i aplikacijama neovisno o brzini interneta, mala ponuda igara pri lansiranju i nepostojanje besplatnih igara u ponudi je značilo da su korisnici morali platiti iznos od \$100, samo da može pristupiti siromašnom katalogu od 22 početne igre. Nadalje, postojali su problemi sa bežičnim kontrolerom koji je bilo potrebno spojiti USB-C kablom sa uređajima koji su kompatibilni sa Stadijom (Honorof,2022.). Iako je Stadija završila kao neuspjeh, popločala je put Nvidiji, Sonyju, Microsoftu i ostalima u nov način gaminga.

6.1 PS PLUS PREMIUM

Najskuplja tranša Sonyjevog ekvivalenta Game Pass Ultimate-u je Playstation Plus Premium koji također obuhvaća Sonyjev cloud gaming servis. Sa širokom ponudom od nekoliko stotina naslova te igranja kataloga igara sa svih Playstation konzola od PS1 do PS5 na PS4, PS5 i PC platformama usluga je posebno korisna ljudima koji ne posjeduju Sonyjeve konzole, već imaju mogućnost korištenja oblaka za igranje naslova nedostupnih na drugim platformama.

Međutim nije bez svojih mana te glavne kritike predstavljaju lošu PC aplikaciju te problematično prebacivanje spremljenih podataka(Honorof, 2024).

6.2 Xbox Cloud Gaming

Najskuplja Microsoftova pretplata kao što je već navedeno obuhvaća ogroman katalog igara za Xbox kojemu se također može pristupiti putem oblaka putem Xbox Cloud Gaming usluge. Iako je još u „beta“ fazi razvoj sa više od 450 naslova u ponudi te fleksibilnošću u odabiru medija korištenja i kvalitetnim i stabilnim performansom. Xbox Cloud Gaming je, prema Honorofu (2024.), najbolji cloud gaming servis pa i gaming servis uopće. S naglaskom na performanse i ponudu igara ovdje se opet može primjetiti Microsoftova sposobnost sinergije različitih djelova korporacije u svrhu postizanja efektivnosti i efikasnosti u poslovanju.

7. MONETIZACIJA U GAMING INDUSTRIJI

Dolaskom interneta i razvoja virtualnih proizvoda tradicionalni oblik monetizacije kupnje proizvoda je krenuo u tranziju korištenja više različitih monetizacijskih modela ovisno o tipu proizvoda i poslovne strategije.

U kontekstu gaming industrije, monetizacija se može definirati kao različiti načini kojima izdavači kreiraju prihode za svoje igre (Divya, 2024). Cilj je naravno maksimizacija prihoda od igre, ali je zbog igrača potrebno balansirati agresivnost monetarnih strategija. Visok broj vrsti igara i demografije koju privlače uvjetuju i različite modele monetizacije.

Osim izravne kupnje proizvoda za određenu cijenu. Kao što je navedeno postoje Free to Play (F2P) igre, koje su besplatne za igru, ali sadržavaju različite mogućnosti kupnje unutar igre također definirane kao mikrotransakcije. Kako su same igre besplatne, mikrotransakcije su glavni oblik monetizacije F2P igara. Što uz prethodno navedeni podatak da F2P igre čine 85% ukupnih prihoda gaming industrije, znači da su mikrotransakcije glavni model monetizacije cijele gaming industrije. U većini slučajeva svaka igra kod mikrotransakcija prisiljava igrača da kupi valutu unutar igre za unaprijed definirani iznos, kako bi tu valutu mogao koristiti za kupnju stvari unutar igre.



Slika 8, ponuda kupnje valute u igri Clash of Clans; <https://store.supercell.com/clashofclans>,

Međutim, mikrotransakcije se pojavljuju i u igrama koje nisu besplatne i njihova primjena je često diskutirana. Glavni oblici monetizacije u gaming industriji su (Divya, 2024):

1. Kupnje unutar igre (Mikrotransakcije)
 - a. potrošni predmeti – predmeti unutar igre koji se mogu koristiti ograničen broj puta ovisno o predmetu. Ti predmeti mogu biti napitci, municija, hrana

ili dodatni životi. Nakon što su ti predmeti potrošeni, igrač ih mora kupiti ponovo, što znači da postoji potencijal za čestim kupnjama.

- b. Ekskluzivne – Ekskluzive u kontekstu kupnja unutar igre su stvari i/ili nagrade koje su u pravilu dostupne u igri, nisu potrošni, ali ih se kupnjom može dobiti odmah za razliku od igrača koji ne žele platiti. Uključuje stvari poput oklopa, mapa, raznih predmeta i poboljšanja ukupnom doživljaju igre.
- c. Kozmetičke kupnje – Najrašireniji i prihvaćeni model monetizacije kod igara. Igračima se nudi na izbor kozmetičkih dodataka, najčešće u obliku tzv. skinova, koji mijenjaju izgled lika ili okruženja i poboljšavaju ga boljom estetikom, grafičkim efektima i boljim modelima likova, ali ne nude poboljšanje ili brži napredak u odnosu na besplatne igrače.

2. Oglašavanje u igri

- a. Banneri – Vrsta oglasa poznata još od ranih dana interneta u obliku „Zastava“ na ekranu koje komuniciraju plaćene oglase. Valja napomenuti kako je kod tog oblika važno da bude adekvatno pozicioniran na ekranu da ne smeta pri igri.
- b. Prekidni oglasi – U ovom obliku oglašavanja u trenutku prekida igranja (između razina, kod pauze i sl.) se pojavljuje najčešće oglas u video formatu koji korisnik mora pogledati kako bi nastavio sa igrom.
- c. Integrirani oglasi – ovaj tip oglašavanja za razliku od gore navedenih nije invazivan te ne prekida igru ili zauzima prostor na ekranu već integrira partnere u igru posvećujući realnost svijeta igre. Kao primjer se može uzeti Microsoftov serijal trkaćih igara „Forza Horizon“ koji koristi licencirane, stvarne aute i auto dijelove unutar igre.

- 3. Pretplatnički model – ovo je u stvari standardni pretplatnički model gdje korisnik uz mjesečnu/godišnju pretplatu dobiva pristup igri. Model je prvo korišten u igrama MMO (Massive Multiplayer Online) žanra. Koji je zbog visokih troškova proizvodnje i održavanja tražio mjesečnu pretplatu uz kupnju igre. Koncept pretplatničkog modela je privlačan izdavačima iz razloga što generira predvidljive novčane tokove, a igračima je privlačan jer je cijena ulaza niža nego što bi bila puna cijena igre. Također, kako se igre primiču modelu konstantnih nadogradnji sadržaja umjesto razvoja nove igre, pretplatnički model omogućuje daljnji razvoj igre uz zadržavanje igrača.

4. Premium model – model kojim se u pravilu jednom transakcijom ili pretplatom kupuje „premium“ status koji nudi određene pogodnosti. Najčešće prisutan u F2P naslovima, kupnja premium statusa često oslobađa korisnika od gore navedenih oglasa i ograničenja.
5. Hibridni model – Moguće je kombinirati više različitih modela monetizacije u jednoj igri. Kao primjer može se uzeti igra koja koristi pretplatnički model, ali je i dostupna u F2P varijanti sa ograničenjima u napretku, igranju i sl.

Iz navedenog može se zaključiti kako velik izbor monetizacijskih modela nudi i veliku fleksibilnost u razvoju strategije monetizacije. Bitno je napomenuti, kako je potrebno dobro planirati i poznavati ciljnu publiku kako bi igra privukla igrače koji žele koristiti odabrani model monetizacije. Svaki model ima svoje prednosti i mane, ali svi predstavljaju evoluciju u načinu monetizacije digitalnog sadržaja. Korektna strategija monetizacije je ključna za uspjeh na modernom tržištu industrije video igara

8. KONKURENCIJA

Tržište video igara je kroz godine postalo sve više konsolidirano. Glavni razlog tome su brojna spajanja i akvizicije od strane najvećih korporacija industrije. Microsoft je već sa prvom igrom „Halo“ uvidio potencijal u akvizicijama kako bi ubrzao stvaranje povoljne tržišne pozicije. Iako je konkurencija pri vrhu ostala ista na konzolaškom tržištu sa Sonyjem i Nintendom, javlja se i jedan novi konkurent, kineski konglomerat Tencent. Sa fokusom primarno na mobilnim i F2P igrama Tencent je ubrzo postao jedna od najvećih sila u gaming industriji. Ovaj dio rada fokusira se na glavne konkurente Microsoftu u gaming industriji.

8.1 Nintendo

Za razliku od Microsofta i Sonyja, Nintendo ima drugačiji pristup gaming industriji. Nintendo stavlja fokus na prijenosne (eng. handheld) konzole i igre prikladne za cijelu obitelj. Bogatom poviješću i popularnim serijalima igara Nintendo ima lojalnu bazu korisnika. Važno je napomenuti kako je Nintendova zadnja konzola, „Nintendo Switch“ još uvijek najprodavanija konzola tekuće generacije (slika 6).

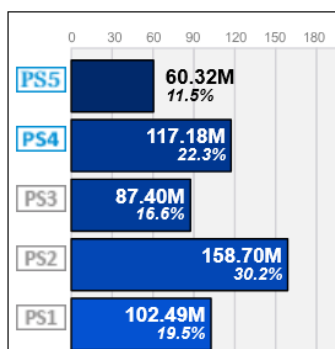
Nintendo svojim konzolama svakom inačicom inovira dizajn i mogućnosti svojih konzola. Nintendo DS je inovirao prijenosne konzole sa konceptom 2 ekrana i korištenja stylusa kao medij interakcije s ekranom. Nintendo Switch svojim inovativnim dizajnom spaja prijenosne i

kućne konzole sa mogućnostima igranja u prijenosnom modu, ili kućnom, spojenom na TV ili monitor. Unatoč inovativnom dizajnu Nintendo Switch je hardverski gledano najslabija konzola generacije. Unatoč tome, nitko drugi nema dobar odgovor Nintendo u segmentu prijenosnih konzola.

Kao što je već spomenuto, Nintendo ima bogatu povijest i mnoštvo popularnih igara, a važna stavka je kako te igre u pravilu nije moguće igrati na drugim platformama unatoč modernom trendu višeploformskih naslova. Ostavljajući Nintendo konzole kao jedinu opciju za igranje Nintendo igara. Neki od najpoznatijih naslova u Nintendovom vlasništvu su „Legend of Zelda“ i „Super Mario“.

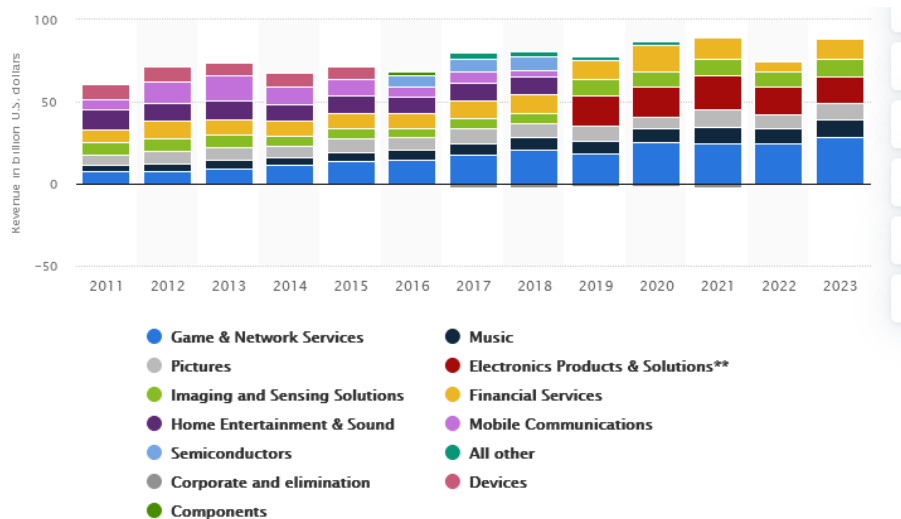
8.2 SONY

Sony je svojim konzolama Playstation preuzeo gaming industriju već 1994. lansiranjem prve Playstation konzole. Druga inačica, Playstation 2 je do danas najprodavanija igraća konzola svih vremena sa preko 155 milijuna prodanih jedinica. Međutim, ulaskom Microsofta u gaming industriju i lansiranjem konzole Xbox 360, Playstation je dobio ekvivalentnog suparnika u sedmoj generaciji konzola.



Slika 9, ukupno prodane jedinice playstation konzola, <https://www.vgchartz.com/>

Sony je svojim ekskluzivnim naslovima uvijek imao atraktivnu ponudu ekskluzivnih naslova za svoje konzole koje i danas ostaje jedan od glavnih razloga Sonyjeve dominacije naročito u usporedbi s Microsoftovom ponudom koja stavlja veći fokus na kompatibilnost sa starim naslovima i Game Pass. Za razliku od Nintenda, Sony omogućuje drugim studijima da rade igre za Playstation, značajno povećavajući broj igara i atraktivnost kupcima (Hughes,2022.).



© Statista 2024

Slika 10, Sonyjevi prihodi po segmentima poslovanja; <https://www.statista.com/statistics/297533/sony-sales-worldwide-by-business-segment/>

Kao što je vidljivo iz slike 10 koja prikazuje Sonyjeve prihode po segmentu od 2011. do 2023. fiskalne godine. Može se primjetiti konstantni rast gaminga u odnosu na druge djelatnosti koje obavlja. Gaming predstavlja značajnu količinu odnosno većinu tih prihoda iznosu od \$28.5 mlrd. u 2023. godini što dovodi do gaminga kao najveću Sonyjevu djelatnost.

8.3 TENCENT

Relativno nov igrač u gaming industriji Kineski konglomerat Tencent preplavio je gaming industriju i stao na njen vrh. Jedan od najvećih razloga uspjeha Tencenta jest popularnost F2P igara i mobilnog gaminga. Agresivnim monetizacijskim modelima sa mikrotransakcijama za atraktivne besplatne igre, Tencent ostvaruje rekordne prihode čak i u usporedbi sa Sonyjem i Microsoftom (Clement, 2024). Jedna od glavnih strategija Tencenta jesu akvizicije i investicije u razne izdavače igara. Neki od najpoznatijih su Riot Games, Ubisoft, Epic Games i sl. Diversifirajući se tako na sve platforme. Iako veliki dio pažnje daje mobilnom gamingu Tencent je ostvario nekoliko visoko profilnih akvizicija i investicija na PC platformi.

Jedna od najznačajnijih akvizicija je akvizicija Riot Games studija, stvaratelja popularnih E-Sport igara „League of Legends“, i „Valorant“ djelomično u 2011., a u 2015. potpuno, Studio „Supercell“ koji u svom vlasništvu ima mnoštvo F2P mobilnih igara od kojih je jedna od najpoznatijih „Clash of Clans“. Izuzetno popularni „Fortnite“ i „PUBG“ su također dio Tencentovog vlasništva. Navedene igre već same po sebi imaju milijune aktivnih igrača. Tencent je u četvrtom kvartalu 2023. godine generirao prihode u iznosu od \$30 mlrd. vodeći

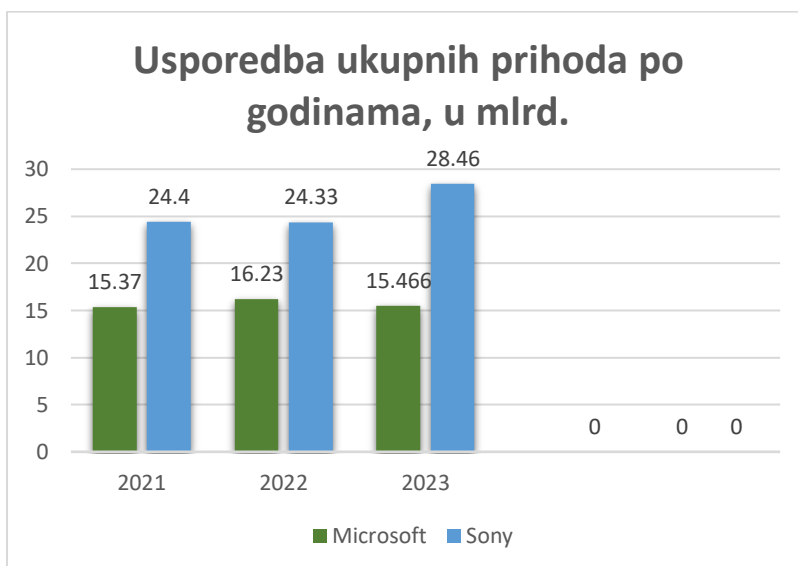
sony za \$11.7 mlrd. (Clement, 2024). Za razliku od Sonyja i Nintendo, Tencent ima prisutnost u mobilnom, PC i konzolaškom djelu gaming industrije.

9. MICROSOFT

Microsoftova strategija u gaming industriji orijentirana je na budućnost. To se može vidjeti već sa lansiranjem prvog Xbox-a. Xbox je prva konzola sa priključkom za širokopojasnu vezu koja je bila u to vrijeme jako rijetka, te je bio svojevrsni temelj za jak ulazak na tržište slijedećom generacijom konzola (Kent 2021). Predvođeci novu generaciju konzola čak godinu dana prije nego su Sony i Nintendo lansirali svoje nove konzole, Microsoft je dokazao vrijednost i efektivnost planiranja za budućnost.

Prema podacima sa statista.com., Microsoft ostvaruje značajan rast u ukupnim prihodima u razdoblju 2021. do 2023. godišnje, prosječno 10,75%. Što, kada se uspoređi sa Sonyjem, čiji je prosječni rast prihoda u istom razdoblju 4.71%. predstavlja značajnu razliku.

2021. godine je Microsoft u ukupnim prihodima u gaming industriji ostvareno \$15,37 milijardi (porast od 31,36% YoY), 2022. godine \$16,23 mlrd. (porast od 5,59% YoY) i 2023. godine \$15,47 mlrd. (smanjenje od -4,68% YoY). Navedeno prikazuje značajno veći rast u godišnjim prihodima od Sonyja. Iako je Sony jači po ukupnim prihodima sam rast prihoda je ispod prosječnog rasta industrije od 10,12% dok Microsoftovi prihodi rastu malo višim tempom od industrije.



Slika 11, prihodi Sonyja i Microsofta u gaming industriji po godinama; vlastita izrada

Iako analiza prihoda nije dovoljna za pružanje kompletne slike stanja poduzeća na tržištu služi kao vrijedan pokazatelj relativnog uspjeha poduzeća kao i relativan rast u odnosu na prosječni rast tržišta i konkurencije.

Microsoftove strategije razvoja mogu se podijeliti na 3 faktora: dostupnost, integracija i fokus na budućnost.

Microsoft konstantno razvija i unapređuje strategiju šireći se dostupnošću, a ne ekskluzivnošću kao Sony i Nintendo. Razvija malen broj ekskluziva koje su dostupne i na PC platformi koja je prema podacima iz slike 11 u 2022. vodila konzole za \$15 mlrd. u prihodima gaming industrije.

Uzimajući u obzir da Microsoftov udio u ukupnim prihodima konzola iznosi oko 30%, a također prema slici 11, Windowse na gaming servisu Steam koristi 97% ukupnih korisnika u svrhu gaminga, Microsoft nema konkurencije na PC platformi.

Za razliku od konkurencije stavlja fokus na kompatibilnost novih konzola sa starim igrama, objedinjuje igre za konzole i PC, spaja korisničke račune u jedan sa korisnim mogućnostima prebacivanja podataka između konzola i osobnih računala. Objedinjavanjem platformi i širenjem baze korisnika same usluge poput Xbox-Live i Game Pass se mogu širiti i postati atraktivnije. Širenjem te usluge stvaraju veću korist za svoje korisnike, odnosno mrežni efekt.

Kod Microsofta se može primijetiti i horizontalna integracija. Prema Ćuić i Berber (2009.) horizontalna integracija jest ona kojom se ostvaruje rast putem horizontalnog sjedinjavanja ili uspostavljanja kooperacije unutar industrije.

Akvizicije su veliki dio gaming industrije te s godinama vode gaming industriju prema konsolidaciji. Microsoft, Sony i Tencent svi imaju iza sebe nekoliko vioskopofilnih akvizicija popularnih razvojnih studija i izdavača.

Rank	Acquirer	Target	Year of Acquisition	Deal size (\$B)
#1	Microsoft	Activision Blizzard	2022	68.7
#2	Take-Two Interactive	Zynga	2022	12.7
#3	Tencent	Supercell (84% Acquisition)	2016	8.6
#4	Microsoft	ZeniMax Media	2020	7.5
#5	Activision Blizzard	King	2015	5.9
#6	ByteDance	Moonton	2021	4.0
#7	Sony	Bungie	2022	3.6
#8	Microsoft	Mojang	2014	2.5
#9	Electronic Arts	Glu Mobile	2021	2.4
#10	Facebook	Oculus VR	2014	2.0
#11	Zynga	Peak	2020	1.8
#12	Bandai	Namco	2005	1.7
#13	Electronic Arts	Playdemic	2021	1.4
#14	Tencent	Leyou	2020	1.3
#15	Tencent	Sumo Group	2021	1.3

Slika 12, najvećih 15 akvizicija gaming industrije, po veličini; <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-biggest-gaming-company-acquisitions-of-all-time/>

Prema podacima iz slike 12 Sony je 2022. iznosom od \$3.6 mlrd. preuzeo Bungie, studio zaslužan za popularan serijal „Destiny“, Tencentova 84 postotna akvizicija prije spomenutog razvojnog studija „Supercell“ u iznosu od 8.6 milijardi, uzimajući za sebe značajnog broja popularnih mobilnih igara. Međutim, Microsoft iza sebe ima najveće akvizicije u povijesti industrije.

Horizontalna integracija može se dokazati Microsoftovim brojnim akvizicijama unutar industrije od kojih je najveća i najpoznatija akvizicija Activision-Blizzard-a finalizirana u 2023. godini. Activision-Blizzard je vlasnik brojnih popularnih igara poput „Diablo“, „World of Warcraft“, „Candy Crush“ i „Call of Duty“ te predstavlja najveću akviziciju u povijesti gaming industrije u iznosu od 68.7 milijardi dolara.

Akvizicija Zenimax Media grupe u 2020. godini, vlasnika razvojnog studija Bethesda je četvrta po redu najveća akvizicija gaming industrije. Preuzimajući pritom broj popularnih igara poput serijala „Elder Scrolls“, „Dishonored“ i drugih, a akvizicijom studija Mojang 2014, iznimno popularni naslov „Minecraft“. Microsoft preuzimanjem studija širi svoj doseg i stvara prednost u odnosu na konkurenciju. Prema podacima iz slike 13 Microsoft u svojem direktnom vlasništvu ima preko 30 popularnih razvojnih studija, a time i velik broj intelektualnog vlasništva.



Slika 13, prikaz razvojnih studija/izdavača pod direktnim vlasništvom Microsofta; <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-biggest-gaming-company-acquisitions-of-all-time/>

Nadalje, kod Microsofta može se vidjeti i vertikalna integracija, koja je prema Čuić i Berber (2009.) definirana kao ona putem koje se rast ostvaruje širenjem prema djelatnostima svojih

kupaca i dobavljača u svrhu postizanja konkurentske prednosti. Navedeno je vidljivo u Microsoftovom poslovanju s obzirom na razmjor djelatnosti. Proizvode operativni sustav Windows, razne softverske alate sa Microsoft 365 uslugom uredskog softvera, razvoj i distribucija Xbox i PC igara, Microsoft Azure Oblak koji koristi i za gaming kao i umjetnu inteligenciju i on-line platformu za zapošljavanje / društvenu mrežu – LinkedIn.

Product Line	FY2023 Revenue	Share of Revenue
Cloud Computing Services	\$80B	38%
Cloud Office Suite Software	\$49B	23%
Operating Systems	\$22B	10%
Gaming Consoles	\$15B	7%
Employment Listing Platform	\$15B	7%
AI-Enabled Search Engine	\$12B	6%
Other	\$19B	9%
Total Revenue	\$211B	100%

Slika 14, Microsoftovi prihodi po segmentu (fiskalna godina 2023.); <https://www.visualcapitalist.com/microsofts-revenue-by-product-line/>

Iz slike 14 mogu se vidjeti segmenti poslovanja kojima je u prema Lu (visualcapitalist.com, 2024.) u fiskalnoj godini 2023. ostvaren ukupni prihod od \$211 mlrd. Od kojih gaming konzole čine 7%, operativni sustavi 10%, a najveći udio od 38% ukupnih prihoda nosi računalstvo u oblaku. Iako je igranje u oblaku još u svojim počecima, Microsoft svojom prisutnošću u računalnoj i gaming industriji predstavlja visoku barijeru ulaska konkurencije naročito kada se uzme u obzir obujam Game Pass usluge koja je integrirana sa oblakom i Microsoftov fokus na širenje putem inkluzivnosti umjesto ekskluzivnosti kao njegovi konkurenti.

Iz navedenih strategija može se vidjeti fokus koji Microsoft stavlja na kontinuirani rast, smanjenje platformskih barijera i integraciju svojih različitih segmenata poslovanja kao način za širenje u gaming industriji.

9. ZAKLJUČAK

Zadatak ovog rada je bio analizirati Microsoft kroz leću gaming industrije kao poduzeće koje kroz povijest kontinuirano raste i širi svoj utjecaj na svjetska tržišta. Kroz širenje u razne djelatnosti strategijama vertikalne i horizontalne integracije postavlja temelje za budući razvoj. Kroz svoje razdoblje postojanja, Microsoft je razvio inovacije kao što su Windows, DirectX i Office paket.

Sa svojom orijentacijom ka budućnosti, Microsoft je uspio iz kompanije koja je poznata primarno po operativnom sustavu „Windows“, proširiti se u više grana tehnološke industrije. Uključujući umjetnu inteligenciju, računalstvo u oblaku, uredske softvere, operativne sustave, zapošljavanje putem interneta te gaming industriju. Također, svojom financijskom moću koja proizlazi iz drugih djelatnosti, Microsoft ima mogućnost akvizicije najboljih razvojnih studija i naslova, šireći time svoj utjecaj u industriji.

U gaming industriji, Microsoft se diferencira od konkurencije (Sony, Nintendo) koja stavlja fokus na ekskluzivnost sa svojim fokusom na inkluzivnost - povezivanje svih svojih usluga, proizvoda i platformi te inkluzivnosti korisnika sa stranih platformi. Uslugom Game Pass pokazuje kako je svjestan koristi koja dolazi od visokog broja korisnika, ali i pozitivnog učinka na samog korisnika usluge. Game Pass usluga, odnosno pretplatničke usluge u kombinaciji sa igranjem u oblaku pružaju Microsoftu veliku konkurentsku prednost samim obujmom sadržaja i korisnika. Te usluge predstavljaju veliki faktor koji će za uspjeh u gaming industriji budućnosti biti presudan.

Zaključno, Microsoftova važnost u gaming industriji je neosporna, već u samom početku kao stvaratelj arhitekture za razvoj igara kao i sadašnjosti sa svojim modernim pristupu gaming industriji. Sa svojim inovativnim rješenjima i dugoročnim strateškim usmjerenjem, Microsoft je postavio temelje za budućnost gaming industrije.

10. POPIS LITERATURE

1. Agarwal, P. (2022) "Microtransactions in video games", <https://www.intelligenteconomist.com/microtransactions/>
2. Alison et al. (2021) "The number of Gamers hits 3.2 Billion in 2021", <https://invisioncommunity.co.uk/the-number-of-gamers-hit-3-2-billion-in-2021/>
3. Andric, D. (2024) "How many copies did Microsoft Flight Simulator sell? — 2024 statistics" Dostupno na: levvvel.com/microsoft-flight-simulator-statistics/
4. Clement, J. (2024) "Game revenues of global companies 2023", <https://www.statista.com/statistics/421848/game-revenues-global-companies/>
5. Čuić, J., Berber, N. (2009) "Vertikalna i horizontalna integracija kooperacija"; preuzeto 10.09.2024: <https://www.vps.ns.ac.rs/SB/2009/4.13.pdf>
6. Divya, K. (2024) "Monetization Models in The Gaming Industry: A Comparative Analysis of In-Game Purchases, Subscriptions, And Free-To-Play Strategies", IJFMR, preuzeto 10.09.2024, <https://www.ijfmr.com/papers/2024/1/13817.pdf>
7. Honorof, M. (2022) "Google Stadia - 3 big reasons why it failed", <https://www.tomsguide.com/opinion/google-stadia-shutdown-analysis>
8. Honorof, M. (2024) "Best cloud gaming services", <https://www.tomsguide.com/best-picks/best-cloud-gaming-services>
9. Kent, S.L. (2021) "The Ultimate History of Video Games, Volume 2: Nintendo, Sony, Microsoft, and the Billion-Dollar Battle to Shape Modern Gaming", Crown, New York
10. Khan, R. (2023) "\$300 Billion of Video Gaming Revenue, by Segment(2017-2026F)", <https://www.visualcapitalist.com/sp/video-games-industry-revenue-growth-visual-capitalist/>
11. Lozić, J. (2023). Digitalna transformacija organizacije: putovanje od digitizacije do digitalne transformacije. Zbornik Sveučilišta Libertas, 8(9), str. 211.-223. ISSN 2584-5055
12. Lozić, J. & Fotova Čiković, K. (2024). Digital transformation: The fundamental concept of transformation of business activities. 107th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Economic and Social Survival in Global Changes, Zagreb, pp. 326-337. ISSN 1849-7535.
13. Lu, M. (2024) "Visualizing Microsoft's revenue by product line", <https://www.visualcapitalist.com/microsofts-revenue-by-product-line/>
14. Rao, P. (2023) "50 years of video game industry revenue, by platform", <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>
15. Spencer, P. (2017) "Introducing Xbox Game Pass", <https://news.xbox.com/en-us/2017/02/28/introducing-xbox-game-pass/>
16. Zelembz, T. (2017) "Računalstvo u oblaku", Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, citirano: 04.09.2024., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:135451>
17. <https://www.vgchartz.com/game/226032/halo/?region=All>

11. POPIS SLIKA

1. Slika 1: Tržišni udio linuxa; izvor: <https://www.gamingonlinux.com/steam-tracker/>
2. Slika2: Udio operativnih sustava na platformi „Steam“; izvor: <https://www.statista.com/statistics/265033/proportion-of-operating-systems-used-on-the-online-gaming-platform-steam/>
3. Slika 3: Prihod gaming industrije; izvor: <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>
4. Slika 4: Prihodi gaming industrije po godinama; izvor: <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>
5. Slika 5: Prodaja Xbox konzola; izvor: <https://www.vgzcharts.com>
6. Slika 6: prodaja konzola prema generacijama; izvor: vlastita izrada
7. Slika 7: Prikaz opcija pretplate na Game Pass; izvor: <https://www.xbox.com/en-US/xbox-game-pass>
8. Slika 8: Ponuda kupnje valute u igri Clash of Clans; izvor: <https://store.supercell.com/clashofclans>
9. Slika 9: Ukupno prodane jedinice playstation konzola; izvor: <https://www.vgzcharts.com>
10. Slika 10: Sonyjevi prihodi po segmentima poslovanja; izvor: <https://www.statista.com/statistics/297533/sony-sales-worldwide-by-business-segment/>
11. Slika 11: prihodi Sony i Microsofta u gaming industriji po godinama; izvor: vlastita izrada
12. Slika 12: najvećih 15 akvizicija gaming industrije, po veličini; izvor: <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-biggest-gaming-company-acquisitions-of-all-time/>
13. Slika 13: prikaz razvojnih studija/izdavača pod direktnim vlasništvom Microsofta; izvor: <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-biggest-gaming-company-acquisitions-of-all-time/>
14. Slika 14: Microsoftovi prihodi po segmentu (fiskalna godina 2023.); izvor: <https://www.visualcapitalist.com/microsofts-revenue-by-product-line/>