

# Analiza rizika

---

MILUTIN BAČLIJA

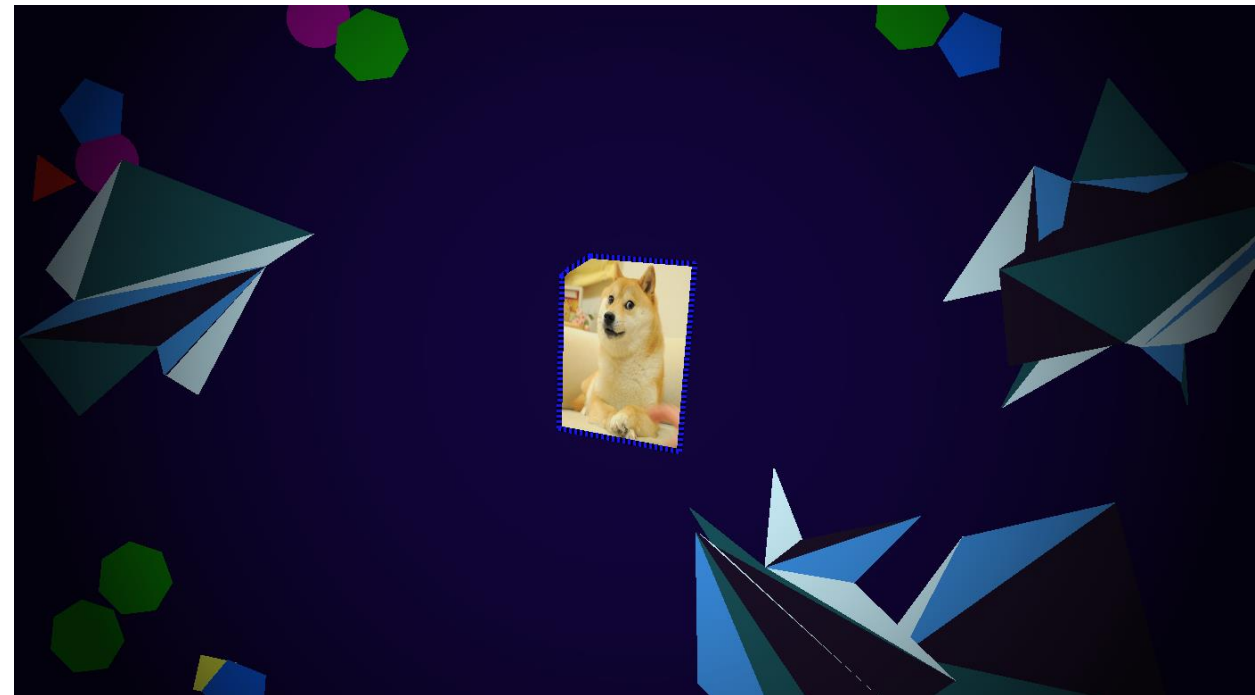
# Biznis model

---

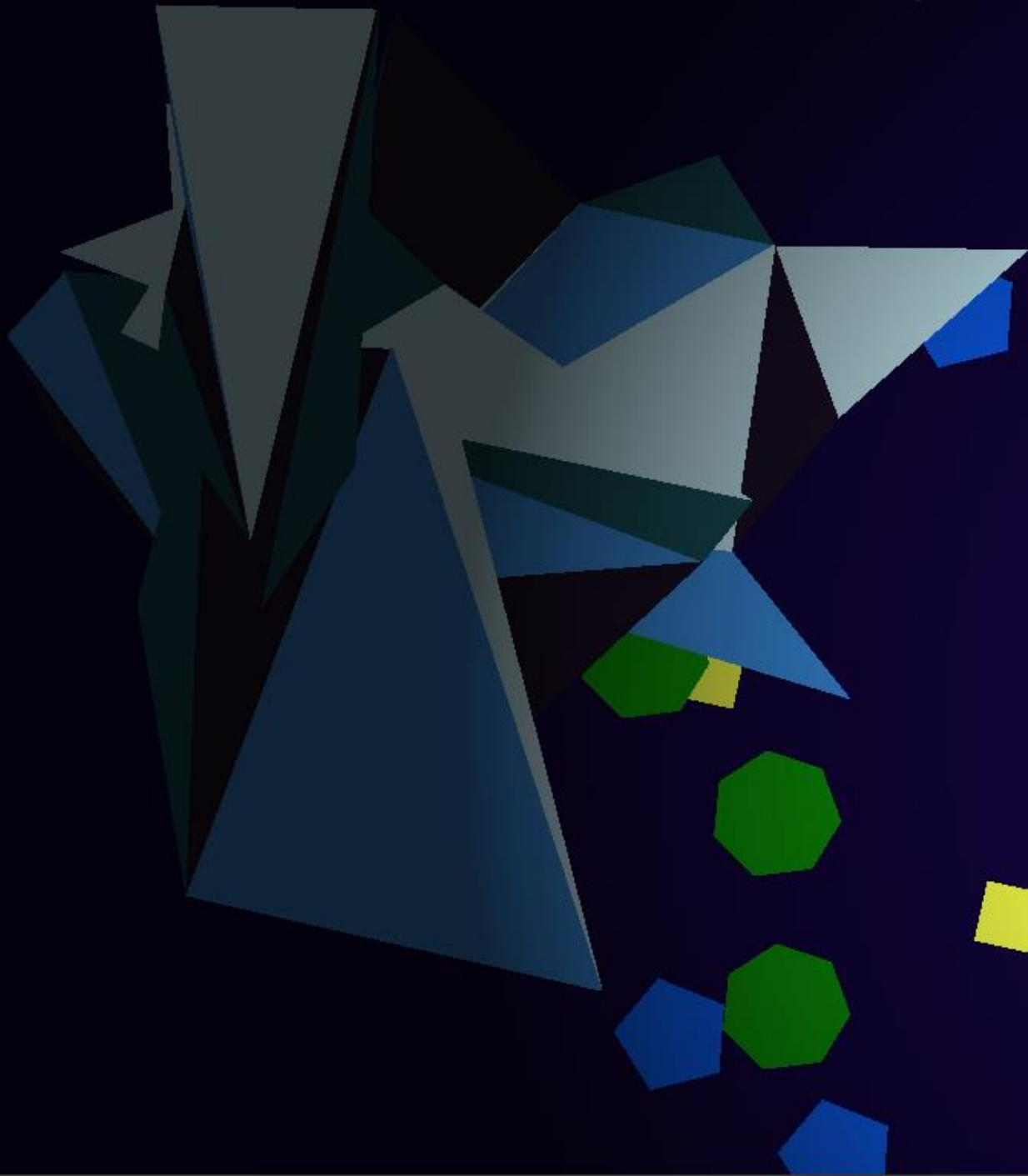
Igru *CONVEXOR* prodajemo na popularnim platformama (Steam, Epic Games Store), gde igrači plaćaju za osnovnu verziju igre. Unutar igre, imamo *in-game* prodavnicu koja nudi mogućnost kupovine skinova - vizuelnih promena glavnog lika.

*CONVEXOR* je avanturistička 2D igra u kojoj igrač preuzima ulogu konveksnog poligona sa misijom da preživi i raste u svetu punom konkavnih neprijatelja. Igrač sakuplja male statične poligone rasute po mapi kako bi povećao svoju masu, sve dok pokušava da izbegne ili nadmudri neprijateljske konkavne poligone. Pored osnovnog izazova preživljavanja, igrač ima cilj da oslobodi druge zarobljene konveksne poligone, dodajući emotivnu dimenziju priče i svrhe u igru.

Zanimljivost: Ova igra koristi samo 1 poziv na grafičku biblioteku, farbanje odredjenog piksela. Mogla je da postoji pre 30 godina.







# Planiranje upravljanje rizicima

---

Bitno je da su svi projektni timovi upoznati sa glavnim rizicima, procesom analize i aktivno traže i izveštavaju o novim rizicima.

Uloge i odgovornosti:

- Menadžer projekta: Odobrava planove i prati sprovođenje
- Razvojni tim: Identifikuje tehničke rizike i radi na njihovim umanjenju
- Game design tim: Prati reakciju igrača na igru i lakoću upravljanja i shvatanju koncepta igre
- Marketing tim: Prati interesovanje igrača za prednarudžbine i skinove
- Tester: Prikupljaju povratne informacije o gameplay-u, tehničkim greškama i performansama

# Budžet i vreme za analizu rizika (1/2)

---

Igra CONVEXOR zavisi od rizika kao što su pozitivni trendovi, jako je bitno da analiziramo šansu i pokušamo da dođemo do kritične mase i ne izgubimo tempo zbog negativnih rizika ako dođemo do trenda igre.

Tester treba da posvete veći deo svog vremena na radu sa rizicima.

Testiraju igru za tehničke probleme (bug-ove) i performanse, koje kasnije rešava razvojni tim.

Treba da budu anketirani game design elementima igre anketama game design tima.

Cela cena testera se smatra delom budžeta za analizu rizika (100000 rsd mesečno).

# Budžet i vreme za analizu rizika (2/2)

---

Marketing tim i menadžeri posvećuju blizu 50% svog vremena analizom rizika i trendova (150000 rsd mesečno).

Ostali timovi rešavaju tehničke probleme koji mogu da se smatraju rizikom 20% svog vremena (150000 rsd mesečno).

Ukupni budžet 400000 rsd mesečno.

Da ne bih prekoračili budžet analiziranjem nepotrebnih rizika, definišemo nivo tolerancije rizika  $EMV = [-25000, 25000]$ . Planiramo rešavanje rizika samo van nivoa tolerancije.

# Tehnički rizici (1/2)

Stabilnost igre može biti ugrožena zbog korišćenja jednostavne grafičke biblioteke. Ovo povećava rizik od grešaka, posebno na različitim uređajima. Problematične performanse mogu da trajno unište reputaciju igre.

$$EMV = -300000 * 0.25 = -75000$$

Plan: Dodatno testiranje na raznovrsnim platformama kako bi se identifikovali potencijalni problemi pre lansiranja. Ako bude identifikovano previše grešaka, korišćenje engine-a koji mogu da se koriste na više platforma.





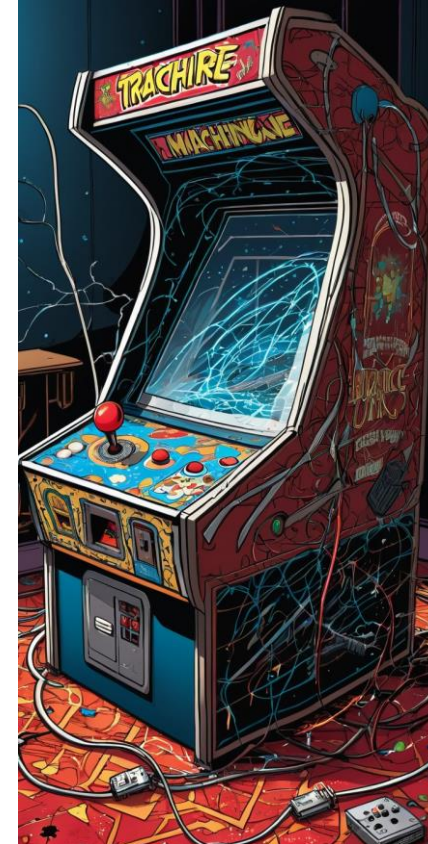
# Tehnički rizici (2/2)

---

Problemi u integraciji sa platformama arkada i njihovim modelom monetizacije.

$$EMV = -70000 * 0.1 = -7000$$

Tolerišemo rizik zbog niskog uticaja.



# Finansijski rizici

---

Nizak odziv na prednarudžbine može rezultirati nedovoljnim prihodima za pokrivanje troškova razvoja i promocije. Takođe, prodaja skinova unutar igre može biti manja od očekivane zbog nedovoljne privlačnosti proizvoda ili slabog interesa za personalizaciju među igračima.

$$\text{EMV} = -200000 * 0.7 = -140000$$

Plan: Pojačanje marketinških aktivnosti ciljanim kampanjama i saradnje sa strimerima kako bi se privukla pažnja publike



# Tržišni rizici (1/2)

---

Postoji rizik da igra ne privuče dovoljno pažnje zbog konkurencije na tržištu. Ovo može rezultirati slabim početnim interesovanjem i negativnim uticajem na dugoročnu prodaju.

$$-400000 * 0.2 = -80000$$

Plan: Analiza tržišta i prilagođavanje strategije prodaje na osnovu povratnih informacija od potencijalnih igrača.

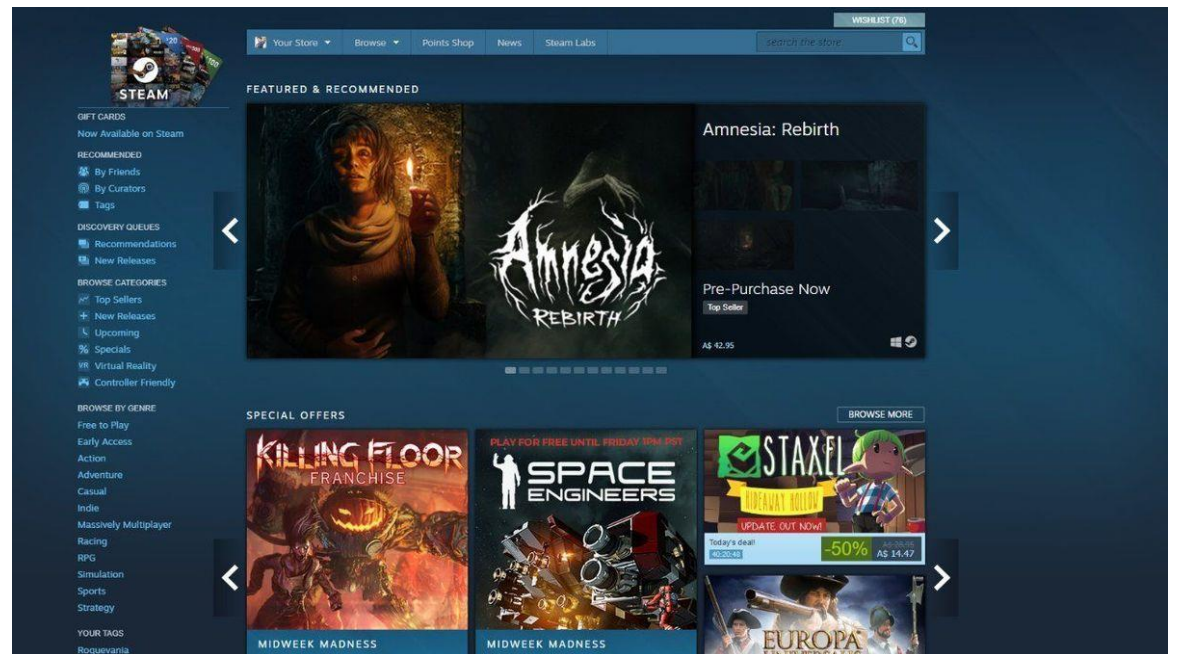


# Tržišni rizici (2/2)

Marketing tim dolazi do važnih kontakta ljudi u industriji i promocija na važnim platformama kao Steam ili Epic Games front page.

$$EMV = 1000000 * 0.4 = 400000$$

Plan: Šaljemo marketing tim na konferencije na kojima mogu da naiđu na bitne članove industrije.



# Organizacioni rizici

---

Neadekvatna komunikacija između različitih sektora projekta može dovesti do nesporazuma u vezi sa prioritetima i rokovima.

Problem je veoma lako rešiv, a EMV je blizu vrednosti celog budžeta, analiziramo rešenje.

Plan: Nedeljni poslovni sastanci





# Eksterni rizici (1/2)

---

Promene na tržištu, poput pojave novih konkurenata sa sličnim igrama, mogu smanjiti interesovanje za CONVEXOR. Pored toga, promenljivi trendovi u industriji mogu uticati na potražnju za specifičnim žanrom igre.

Ovaj rizik ne mora da bude negativan.

$$EMV = 200000 * 0.1 = 20000$$

Tolerišemo rizik zbog niskog uticaja.



# Eksterni rizici (2/2)

---

Pomoću internet ličnosti nevezanih za projekat koji igraju igru, poput Youtuber-a i word of mouth prirodni marketinga igra može da postane popularna bez našeg truda.

$$EMV = 500000 * 0.1 = 50000$$

Plan: Nadamo se, ne možemo mnogo da utičemo na komunikacije između igrača.



# Lista rizika

---

1. Nestabilnost grafike
2. Integracija sa arkadama
3. Nizak odziv na prednarudžbine
4. Lošiji marketing od konkurencije
5. Velika promocija
6. Promena željenih žanrova na tržištu
7. Eksterne promocije



Rizik	Uticaj	Verovatnoća	Relativni uticaj	Relativna verovatnoća	Verovatnoća / uticaj
Nestabilnost grafike	-300000	0.25	srednji	niska	niska
Integracija sa arkadama	-70000	0.1	niski	niska	niska
Nizak odziv na prednarudžbine	-200000	0.7	srednji	visoka	visoka
Lošiji marketing od konkurencije	-400000	0.2	visoki	niska	srednja
Velika promocija	1000000	0.4	visoki-visoki	srednja	visoka
Promena željenih žanrova na tržištu	200000	0.1	srednji	niska	niska
Eksterne promocije	500000	0.1	visoki	niska	srednja
Budžet testiranja	400000				
Očekivani profit od rizika	-232000				

## Analiza rizika

---

Hvala na pažnji

Pitanja i komentari?