

# Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša

---

Đukes, Paulo

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:122:371285>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-27**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 274/MED/2024

## Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša

Paulo Đukes, 2004002320005

Koprivnica, rujan 2024. godine





# Sveučilište Sjever

Medijski dizajn

Završni rad br. 274/MED/2024

## Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša

**Student**

Paulo Đukes, 2004002320005

**Mentor**

Doc. Igor Kuduz, ak. slikar-grafičar

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za umjetničke studije	
STUDIJ	Prijediplomski sveučilišni studij Medijskog dizajna	
PRISTUPNIK	Paulo Đukes	MATIČNI BROJ 2004002320005
DATUM	5.9.2024.	KOLEGIJ Grafičko uređivanje
NASLOV RADA	Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša	

NASLOV RADA NA  
ENGL. JEZIKU Environmental protection campaign and board game

MENTOR	Igor Kuduz	ZVANJE	doc. art.
ČLANOVI POVJERENSTVA			
1.	doc. art. Niko Mihaljević / predsjednik povjerenstva		
2.	doc. art. Igor Kuduz / mentor i član povjerenstva		
3.	doc. art. Andro Giunio / član povjerenstva		
4.	izv. prof. Iva-Matija bitanga / zamjeniški član povjerenstva		
5.			

## Zadatak završnog rada

BROJ	274/MED/2024
OPIS	Tema završnog rada je izrada kampanje o zaštiti okoliša koja se izvodi primarno putem društvene igre. Ovaj rad se bavi istraživanjem zaštite okoliša, utjecaja vizualne komunikacije na učenje i korist društvenih igara kod obrazovanja. Cilj rada je napraviti društvenu igru za osnovnoškolsku djecu, te seriju plakata u svrhu osvješćivanja ljudi na ekološke probleme. Proces rada kreće od istraživanja društvenih igara, klimatskih problema i vizualne komunikacije, te izrada igre, testiranja igre i izrade plakata.

U radu je potrebno:

- Definirati i objasniti probleme zaštite okoliša
- Objasniti kako društvena igra može služiti kao sredstvo obrazovanja
- Objasniti korist vizualne komunikacije u učenju
- Definirati i objasniti elemente kartaške igre
- Dizajnirati kartašku igru
- Dizajnirati seriju plakata

ZADATAK URUČEN

15.9.2024

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SIJEVER



Koprivnica, rujan 2024. godine

## Predgovor

Ovaj projekt posvećen je poticanju svijesti o važnosti zaštite okoliša, posebno među mlađim generacijama. Kroz igru i edukativne materijale, cilj je pokazati kako male promjene u svakodnevnom ponašanju mogu doprinijeti očuvanju prirode za budućnost.

## **Sažetak**

Ovaj rad obrađuje temu osvještavanja problema zaštite okoliša kroz kampanju koja se primarno provodi putem društvene kartaške igre. Igra je osmišljena za učenike osnovnih škola, a cilj joj je edukacija i podizanje svijesti o ekološkim izazovima na zabavan i interaktivan način. Sekundarni elementi kampanje uključuju plakatne materijale koji dodatno naglašavaju važnost očuvanja okoliša. Kroz ovaj rad prikazani su svi ključni koraci osmišljavanja kampanje, od razvoja same igre do dizajna plakata, te njihova implementacija u školskom okruženju s ciljem poticanja ekološki odgovornog ponašanja kod najmlađih.

Ključne riječi: kampanja, društvena igra, kartaška igra, ekologija, edukacija, vizualna komunikacija

## **Summary**

This project deals with the topic of raising awareness of environmental protection issues through a campaign that is primarily conducted through a card game. The game is designed for elementary school students, and its goal is to educate and raise awareness of environmental challenges in a fun and interactive way. Secondary elements of the campaign include poster materials that further emphasize the importance of environmental protection. This paper presents all the key steps of creating a campaign, from developing the game itself to the design of the posters, and their implementation in the school environment with the aim of encouraging environmentally responsible behavior in the youngest.

Keywords: campaign, board game, card game, ecology, education, visual communication

# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Društvene kampanje i njihova uloga .....	3
3.	Društvene igre i njihov utjecaj .....	6
4.	Obrazovanje putem igara .....	7
4.1.	Uključivanje igara u obrazovanje.....	7
4.2.	Prednost učenja kroz igru.....	9
4.3.	Nedostaci učenja kroz igru.....	10
5.	Utjecaj vizualne komunikacije na učenje .....	11
5.1.	Vizualno učenje.....	11
6.	Problemi zaštite okoliša .....	12
6.1.	Izazovi i strategije u zaštiti okoliša .....	13
7.	Analiza društvene igre „Uno“ .....	14
8.	Kampanja i društvena igra .....	15
8.1.	Elementi kampanje .....	15
8.2.	Provjeda kampanje .....	16
8.3.	Dostupnost igre .....	16
9.	Elementi društvene kartaške igre .....	17
9.1.	Struktura i pravila igre.....	18
9.2.	Edukativni elementi karata.....	20
10.	Vizualna komunikacija u igri.....	23
10.1.	Boje i simboli .....	23
10.2.	Edukativne simboličke ilustracije .....	24
10.3.	Vizualna privlačnost i uključenost djece.....	25
11.	Zaključak .....	26

# 1. Uvod

Kampanje su postale nezaobilazan alat u nastojanju da se skrene pozornost javnosti na razne društvene, zdravstvene, ekološke i humanitarne probleme te potakne njihovo rješavanje. Riječ kampanja potječe iz talijanskog jezika, od riječi *campagna*, što znači vojni pohod. U svom izvornom smislu, kampanja je označavala niz ratnih operacija provedenih u svrhu postizanja određenog strateškog cilja. No, s vremenom se značenje proširilo, te je danas ovaj pojam sve češće povezan s nizom organiziranih aktivnosti usmjerenih prema postizanju specifičnih ciljeva, ne nužno vojnih. Primjeri toga su kampanje protiv pušenja, alkoholizma, droge, kao i kampanje koje promoviraju određene društvene promjene poput zaštite okoliša, ljudskih prava ili zdravstvene edukacije.

U suvremenom društvu, kampanje su postale posebno važne u svjetu medija, gdje se koriste kao način mobilizacije i informiranja javnosti o temama od općeg interesa. Sve više ih organiziraju različite interesne skupine, nevladine organizacije, vladine institucije, ali i privatne kompanije koje nastoje potaknuti promjene u ponašanju potrošača, građana ili cijelih zajednica. One služe kao sredstvo za podizanje svijesti o važnim pitanjima, prikupljanje sredstava za određene ciljeve, ili kao način za pokretanje diskusije o specifičnim problemima koji zahtijevaju pozornost šire javnosti. Uz to, kampanje često imaju ulogu u promicanju obrazovanja, informiranja i osnaživanja ciljanih skupina, bilo da je riječ o djeci, mladima, odraslima ili starijim osobama.

Jedan od najvažnijih aspekata kampanja, posebno onih usmјerenih prema mlađim generacijama, jest njihova sposobnost da kroz edukativne igre i interaktivne aktivnosti potiču učenje i razvoj. Edukativne igre su postale učinkovito sredstvo u obrazovnom sustavu, ali i šire, zbog njihove sposobnosti da na zabavan i poticajni način djeci prenesu važne životne lekcije. Prema istraživanjima, ove igre imaju pozitivan utjecaj na kognitivni i socijalni razvoj djece, poboljšavaju njihovo pamćenje, potiču znatiželju te unapređuju njihov akademski uspjeh. Kroz igre, djeca uče suradnju, poštovanje, strpljenje te razvijaju vještine rješavanja problema, matematičko razmišljanje i kritičko donošenje odluka.

U tom kontekstu, edukativne igre koje se koriste unutar kampanja za podizanje svijesti o ekološkim problemima predstavljaju inovativan način kako da se mlađe generacije educiraju o važnosti očuvanja okoliša. Kampanje koje su fokusirane na zaštitu prirode, očuvanje biološke raznolikosti i upravljanje prirodnim resursima ključne su za osiguravanje održivog razvoja za buduće generacije. Kroz ove inicijative, mladi imaju priliku učiti o ekološkim izazovima poput prekomjernog zagađenja, klimatskih promjena, gubitka staništa te važnosti recikliranja i štednje energije. Edukacija mlađih o ovim temama važan je korak prema stvaranju generacije koja će biti svjesna okolišnih izazova i spremna se aktivno uključiti u njihovo rješavanje.

Poseban primjer takve kampanje je ona koja koristi društvenu kartašku igru kao glavno sredstvo edukacije. Ova igra, osmišljena posebno za učenike osnovnih škola, ima za cilj educirati djecu o različitim aspektima zaštite okoliša na zabavan i interaktivan način. Igra pokriva teme poput recikliranja, smanjenja otpada, očuvanja energije, zaštite životinjskih staništa i borbe protiv klimatskih promjena, te pomaže djeci da shvate kako njihovi svakodnevni postupci mogu doprinijeti očuvanju prirode. Kroz igru, učenici se upoznaju s problemima uzrokovanim prekomjernim zagađenjem, ali i načinima kako mogu postati aktivni sudionici u očuvanju okoliša.

Vizualna komunikacija igra ključnu ulogu u prenošenju poruka unutar ovakvih igara. S obzirom na to da su ove igre prvenstveno namijenjene djeci, važno je da njihovi vizualni elementi budu jednostavni, intuitivni i prilagođeni njihovoj dobi. Grafički elementi poput boja, simbola i ilustracija ne samo da privlače pažnju mlađih igrača, već i omogućuju lakše razumijevanje ekoloških pojmove i problema.

Uvođenje edukativnih igara u kampanje za podizanje svijesti o ekološkim pitanjima omogućuje djeci da kroz zabavu i igru uče važne životne lekcije o očuvanju okoliša. Ova metoda učenja ne samo da potiče aktivno sudjelovanje, već također jača osjećaj odgovornosti kod djece te im pomaže da postanu svjesni globalnih problema i vlastite uloge u njihovom rješavanju. Uz to, edukativne igre potiču razvoj vještina koje će im koristiti u svakodnevnom životu, kao što su kritičko razmišljanje, timski rad i sposobnost donošenja odluka. Kroz ovu kombinaciju igre, zabave i edukacije, kampanje postaju moćno sredstvo za promicanje pozitivnih promjena u društvu, osobito kada je riječ o zaštiti okoliša i osnaživanju mlađih generacija.

## 2. Društvene kampanje i njihova uloga

Prvobitno značenje kampanja dolazi od talijanske riječi *campagna* što znači: vojni pohod tj. niz ratnih operacija u okviru strateškoga cilja. U zadnje vrijeme kampanju češće povezujemo s nizom organiziranih akcija protiv neke pojave ili pojačano zauzimanje za obavljanje nekog zadatka (kampanja za izgradnju, sjetvu, berbu i sl.). [4]

Kampanje podizanja svijesti se često organiziraju u određeno vrijeme (na određeni dan, tjedan ili mjesec) kako bi educirale i povećale javnu svijest o određenom humanitarnom cilju, medicinskom stanju, organizaciji ili temi. Neke kampanje uključuju prikupljanje sredstava za medicinska istraživanja ili finansijsku pomoć pojedincima. Kampanje često organiziraju tvrtke, grupe ili organizacije koje su direktno pogodene tim ciljem ili su odgovorne za njegovo financiranje i istraživanje.

Jedna od najpoznatijih kampanja je *Mjesec borbe protiv raka dojke*, koji se obilježava svakog listopada, kada ljudi nose ružičaste vrpce kako bi pokazali podršku i educirali druge. Ova kampanja često uključuje prikupljanje sredstava za istraživanje.

Kampanje su najvrjednije kada potiču razgovore. Važno je prepoznati postojanje određenog problema, ali još je važnije znati koje korake poduzeti nakon sudjelovanja u kampanji. [1]

Ozbiljne kampanje možemo prepoznati prema nekoliko značajki:

- **SPECIFIČNOST** - Ciljevi su dobro definirani, jasni i nedvosmisleni.
- **MJERLJIVOST** - Postoji specifični kriterij unutar cilja koji mjeri napredak.
- **OSTVARIVOST** - Cilj je dostiža, nije previše nerealan.
- **REALNOST** - Cilj je relevantan za svrhu aktivnosti.
- **VREMENSKA OGRANIČENOST** - Postoji jasan i definiran vremenski okvir za postizanje cilja.

Kampanja podizanja svijesti ima za cilj educirati i informirati javnost ili radnu zajednicu o određenom problemu, cilju, proizvodu ili usluzi. Ideja je podići svijest o nekoj temi, bilo da se radi o društvenom pitanju, brandu ili poruci. [2]

Za uspješnu kampanju potrebno je:

- **POSTAVI CILJEVE** - Potrebno je definirati ciljeve kampanje kako bi se mogla povećati prepoznatljivost branda, educirati publiku ili promijeniti njihovo ponašanje.
- **UPOZNAJ CILJANU PUBLIKU** - Razumijevanje publike je ključno. Potrebno je istražiti njihove potrebe, ponašanja i motive kako bi se bolje prilagodila kampanja.
- **PORUKA** - Oblikovati jasnu i snažnu poruku koja rezonira s ciljanom publikom i jasno prenosi svrhu kampanje je ključna stvar. Na primjer, slogan poput "Pij manje, živi više" za kampanju o smanjenju konzumacije alkohola.
- **KANALI** - Treba odabrati najefikasnije komunikacijske kanale za svoju publiku.
- **VREMENSKI OKVIR** - Pravilno određeno vrijeme pokretanja kampanje je ključno. Ciljeve je korisno rasporediti prema kalendaru kako bi se imalo dovoljno vremena za planiranje.
- **VIZUALNA PRIČA** - Pričanje priče kampanje je puno efikasnije kad se koriste dizajn, infografike i videozapisi.
- **DOSLJEDNOST** - Održavanje dosljednog vizualnog identiteta u svim materijalima kampanje je obavezno jer dosljednost potiče prepoznatljivost.
- **KORISNIČKI DIZAJN** - Dizajn se mora usmjeriti prema potrebama publike. Materijali kampanje trebaju biti lako razumljivi i pristupačni za različite razine pismenosti ili jezike.
- **INTERAKTIVNI ELEMENTI** - Uključivanje interaktivnih sadržaja angažira publiku na edukativan i zabavan način.
- **EMOCIONALNI APEL** - Stvaranje poruke koje izazivaju emocije potiče na akciju jer su takve poruke pamtljive. [2]

Podizanje svijesti o određenom problemu obično se provodi kroz javnu edukaciju, dijeljenje informacija i kampanje podizanja svijesti. Prepostavljamo da ciljane skupine nisu dovoljno svjesne ili razumiju neki aspekt problema, poput trgovine ljudima, što ih sprječava u poduzimanju akcija. Kroz edukaciju ovih skupina, kampanje nastoje potaknuti akciju i promjenu ponašanja, čime se doprinosi rješavanju problema na širem društvenom nivou.

Korisno je odgovorit na pitanja kao što su: Zašto trebamo kampanju? Što želimo postići s njom?

Poziv na akciju je bitan element bez kojeg kampanja može propasti. Cilj nije samo informirati ljudе o problemu, već ih potaknuti na djelovanje. To je jedini način na koji se može mjeriti uspjeh kampanje.

Poruke kampanje oblikuju se privlačnim sloganima. Slogani služe kao kratke i kreativne fraze za kanale s ograničenim prostorom, poput TV reklama, plakata i radijskih oglasa. Slogani se razlikuju od ključnih poruka koje su jasne i sažete rečenice s važnim informacijama za ciljanu publiku, korištene u materijalima poput videa i medijskih aktivnosti. [3]

### 3. Društvene igre i njihov utjecaj

Društvene igre su omiljena zabava stoljećima, od šaha i *Monopolya* do modernih hitova poput *Settlers of Catan*. Igre su korisne zbog raznih psiholoških razloga, a ovih pet se najviše ističu:

- **IGRANJE KAO TEMELJNA AKTIVNOST** - Društvene igre omogućuju sigurno i strukturirano igranje, što je ključno za razvoj kognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina. Igre potiču kreativnost, rješavanje problema i kritičko razmišljanje, dok nam omogućuju osobni rast.
- **DRUŠTVENA POVEZANOST** - Jedan od glavnih razloga zašto volimo društvene igre je njihova sposobnost okupljanja ljudi. U svijetu prepunom ekrana, igre nude priliku za stvarnu socijalnu interakciju, potičući komunikaciju, suradnju i jačanje odnosa.
- **KOGNITIVNA STIMULACIJA** - Društvene igre izazivaju naš mozak, zahtijevajući strateško razmišljanje, donošenje odluka i prilagođavanje novim situacijama. Ove mentalne vježbe poboljšavaju koncentraciju, logiku i kreativnost, a korist imaju i djeca i odrasli.
- **BIJEG OD STVARNOSTI** - U digitalnom dobu, društvene igre pružaju opipljivo iskustvo daleko od ekrana. Igre nas prenose u druge svjetove i scenarije, omogućujući nam da nakratko pobjegnemo od svakodnevice i prepustimo se mašti.
- **STRAST ZA KOLEKCIJONARSTVO** - Mnoge igre, poput Magic: The Gathering i Pokémon, uključuju kolekcionarstvo. Skupljanje rijetkih karata i dovršavanje setova pruža dodatno uzbudjenje i zadovoljstvo, čineći igre hobijem, a ne samo zabavom. [5]

## **4. Obrazovanje putem igara**

Istraživanja pokazuju da edukativne igre pozitivno utječu na učenje djece, potiču značajniju i poboljšavaju njihov akademski uspjeh. Ove igre pomažu djeci u razvoju ključnih vještina, poput kognitivnih, socijalnih i fizičkih vještina.

Edukativne igre uče djecu suradnji, poštovanju i strpljenju, te jačaju njihove vještine rješavanja problema i matematičkog razmišljanja. Također, poboljšavaju pamćenje i socijalnu interakciju. Najvrjednije igre su one koje potiču djecu na kritičko razmišljanje, analizu i donošenje odluka. Kroz ove igre djeca mogu razumjeti nove koncepte, eksperimentirati i stvoriti pozitivne uspomene na učenje. [7]

### **4.1. Uključivanje igara u obrazovanje**

Igre mogu biti učinkovito sredstvo za poučavanje novih pojmoveva i ideja, uz pružanje ugodnog iskustva učenja.

Učitelji mogu stvoriti zanimljive lekcije koje pomažu učenicima da bolje razumiju i zapamte informacije uključivanjem igara u obrazovni proces.

Ovaj inovativni pristup obrazovanju pokazao je da povećava motivaciju, potiče suradnju i poboljšava pamćenje. [6]

**Obrazovne video igre:** Mnoge obrazovne video igre posebno su razvijene za poučavanje. Interaktivna iskustva pružaju učenicima privlačan način za proučavanje složenih tema.

**Društvene igre:** Tradicionalne društvene igre poput *Scrabblea* ili *Monopolya* također se mogu prilagoditi obrazovnim svrhe uključivanjem specifične vokabularne ili tematske sadržaje.

**Zagonetke i aktivnosti rješavanja problema:** Zagonetke zahtijevaju vještine kritičkog razmišljanja koje se dobro prenose na akademski uspjeh. Uključivanje zagonetki povezanih s nastavnim sadržajem pomaže učvrtstiti ključne pojmove dok izaziva sposobnosti rješavanja problema učenika.

Integriranjem igara u obrazovni okoliš, učitelji mogu stvoriti angažiranje i nezaboravnije iskustvo za učenike, što dovodi do poboljšanog pamćenja i zadržavanja informacija. Ovaj pristup može također pomoći u poboljšanju ishoda učenja i percepciji učenika o procesu učenja.

Učenje uživo može se unaprijediti uključivanjem grupnog rada i aktivnosti koje potiču suradnju i kritičko razmišljanje. Sveukupno, uključivanje igara i interaktivnih aktivnosti u proces učenja može biti vrijedan alat za učitelje koji žele poboljšati angažman i razumijevanje učenika.

## **4.2. Prednost učenja kroz igru**

Učenje temeljeno na igri može postati središnji alat u obrazovanju. To je interaktivna metoda koja učenike uključuje kroz format igre. Igre unose natjecanje, nagrade i aktivno sudjelovanje u proces učenja.

Prednosti učenja temeljeno na igri:

- **POVEĆAVA MOTIVACIJU I ANGAŽMAN** - Igre su zabavne, što potiče učenike da se aktivno uključe i pamte sadržaj. Učenici postaju aktivni sudionici, što poboljšava pamćenje i primjenu naučenog.
- **POTICANJE SURADNJE** - Mnoge igre zahtijevaju timsku igru i suradnju. Učenici moraju komunicirati i dogovorati se, što razvija jezične vještine i omogućuje dublje razumijevanje sadržaja.
- **RAZVOJ KRITIČKOG RAZMIŠLJANJA I RJEŠAVANJA PROBLEMA** - Igre potiču učenike na zajedničko donošenje odluka i evaluaciju tuđih mišljenja, što jača kritičko mišljenje i vještine rješavanja problema.
- **PRILIKA ZA PERSONALIZIRANO UČENJE** - Igre se mogu prilagoditi kako bi se učenici fokusirali na sadržaj koji im je teži. Digitalne igre pružaju trenutne povratne informacije i prilagođavaju zadatke kako bi pomogle u popunjavanju praznina u znanju.
- **PROMICANJE INKLUZIVNOSTI I PODRŠKA UČENICIMA S POSEBNIM POTREBAMA** - Učenje temeljeno na igri omogućuje prilagođene ishode i tempo učenja za učenike s posebnim potrebama, pomažući im u postupnom napredovanju i izbjegavanju preopterećenja. [6]

### **4.3. Nedostaci učenja kroz igru**

Nedostaci učenja temeljenog na igri:

- **IGRE NISU UVIJEK KORISNE ZA NASTAVNI PLAN** - Ne može se sav sadržaj podučavati putem igara. Ako je igra prelagana ili preteška, učenje neće biti učinkovito. Učitelji moraju procijeniti prikladnost igre i odlučiti je li taj pristup najbolji za određeni sadržaj.
- **ALATI I OPREMA MOGU BITI SKUPI** - Digitalne igre zahtijevaju skupu opremu i pristup internetu, dok tradicionalne igre poput kartica i društvenih igara također mogu biti skupe ili zahtijevaju mnogo vremena za izradu.
- **IGRE MOGU ODVLAČITI PAŽNJU** - Iako su igre motivirajuće, mogu postati previše zabavne, što otežava kontrolu vremena provedenog u igri. Važno je postaviti jasna pravila o trajanju igre.
- **DUGOTRAJNO VRIJEME PRED EKRANOM** - Digitalne igre zahtijevaju duže sjedenje i smanjuju fizičku aktivnost. Potrebno je osigurati ravnotežu između aktivnosti pred ekranom i tjelesne aktivnosti učenika. [6]

## **5. Utjecaj vizualne komunikacije na učenje**

Vizualna komunikacija je način pričanja priča i prenošenja informacija kroz razne vizualne medije poput dizajna, ilustracije, fotografije, umjetnosti i oglašavanja. To može biti slika, citat, kampanja, film ili animacija.

Dobra vizualna komunikacija ima moć informirati, educirati, izazvati reakcije i čak promijeniti ponašanje koristeći vizualne materijale. [7]

Vizualna komunikacija pomaže nam obogatiti živote, učiti vizualnu pismenost i bolje razumjeti sustave, poruke i različita stajališta. Olakšava brzo shvaćanje složenih informacija i poboljšava korisničko iskustvo bez potrebe za opsežnim tekstom. Može prevladati jezične prepreke pretvaranjem složenog jezika u jednostavne vizualne materijale poput plakata i infografika. [8]

### **5.1. Vizualno učenje**

Vizualno učenje je stil učenja koji koristi slike za komunikaciju akademskih koncepata i informacija. Vizualni elementi uključuju slike, grafikone, dijagrame i slično. Vizualno učenje je jedan od glavnih stilova učenja, uz auditivne i kinestetičke (praktične) stilove.

Kod vizualnog učenja, naglasak je na onome što učenici mogu vidjeti i promatrati. Na primjer, u vrtićima i prvim razredima često se koristi "zid riječi" za prepoznavanje riječi i izgradnju vokabulara. U višem obrazovanju, studenti koriste grafikon i dijagrame za dublje razumijevanje gradiva.

Učenici koji preferiraju vizualne resurse ili ih trebaju za učenje nazivaju se vizualni učenici. Oni se koriste slikama i potpuno se uranjaju u svoje akademske materijale. [9]

Istraživanja pokazuju da je 65% učenika vizualni tip. Vizualni materijali poboljšavaju razumijevanje, pamćenje i angažman, što je razlog zašto ih učitelji često koriste u nastavi. Napredak tehnologije omogućuje jednostavnu primjenu digitalnih vizualnih pomagala. [8]

Biti vizualni učenik znači razmišljati slikama umjesto rijećima. Vizualni učenici najbolje uče koristeći grafikon, tablice, karte, boje i dijagrame. Oni često uče holistički, a ne sekvencialno ili u dijelovima. Prednost vizualnog učenja je u tome što lako vide cjelokupnu sliku, iako ponekad mogu propustiti detalje. [10]

## **6. Problemi zaštite okoliša**

Zaštita okoliša odnosi se na očuvanje i upravljanje prirodnim resursima, ekosustavima i biološkom raznolikošću kako bi se osigurala njihova održivost za sadašnje i buduće generacije.

- **OČUVANJE BIOLOŠKE RAZNOLIKOSTI** - Glavni cilj je očuvanje biološke raznolikosti kako bi se zaštitile vrste od izumiranja, očuvala stabilnost ekosustava i osigurale usluge poput čistog zraka i vode.
- **UBLAŽAVANJE KLIMATSKIH PROMJENA** - Zaštita okoliša pomaže u smanjenju klimatskih promjena smanjenjem emisije stakleničkih plinova putem ponovne pošumljavanja, prelaska na obnovljive izvore energije i održivih praksi.
- **ZAŠTITA LJUDSKOG ZDRAVLJA** - Očuvanje okoliša smanjuje zagadenje zraka, vode i tla, čime se smanjuje rizik od respiratornih bolesti i drugih zdravstvenih problema.
- **ODRŽIVO UPRAVLJANJE RESURSIMA** - Uključuje odgovorno upravljanje resursima poput šuma, voda i ribolovnih područja kako bi se osigurala njihova dugoročna dostupnost.
- **OČUVANJE KULTURNE BAŠTINE** - Zaštita okoliša također čuva kulturnu baštinu i znanje autohtonih zajednica, koje je često ugroženo degradacijom okoliša.
- **EKONOMSKE KORISTI** - Zaštita okoliša donosi ekonomske koristi poput stvaranja radnih mesta u obnovljivoj energiji, poticanja ekoturizma i održive poljoprivrede, te povećava produktivnost.

## **6.1. Izazovi i strategije u zaštiti okoliša**

Izazovi:

- **NEDOSTATAK SVIJESTI** - Mnogi ljudi nisu svjesni okolišnih posljedica svojih postupaka i potreba za održivim praksama.
- **SUKOBI INTERESA** - Sukobi između ekonomskog razvoja i zaštite okoliša mogu dovesti do otpora prema inicijativama za očuvanje.
- **NEADEKVATNO PROVOĐENJE ZAKONA** - Slabe strukture upravljanja i nedostatak resursa otežavaju provedbu okolišnih zakona.
- **NEDOSTATAK SREDSTAVA** - Ograničena finansijska sredstva i pristup tehnologiji mogu ometati inicijative za očuvanje.
- **NEDOSTATAK SURADNJE** - Često nedostaje koordinacije među različitim dionicima, što otežava razvoj učinkovitih strategija.

Rješenja:

- **OBRAZOVANJE I SVIJEST** - Promicanje obrazovanja o okolišu i kampanja za podizanje svijesti kako bi se promijenila ponašanja i povećala odgovornost prema okolišu.
- **JAČANJE UPRAVLJANJA** - Poboljšanje upravljanja i provedbe zakona uz veću transparentnost i kazne za prekršaje.
- **ODRŽIVO UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM** - Implementacija održivih praksi kao što su pošumljavanje i odgovorno rudarstvo kako bi se očuvali ekosustavi.
- **SURADNJA I PARTNERSTVA** - Poticanje suradnje između vlada, organizacija i zajednica radi razvoja učinkovitih strategija očuvanja.
- **TEHNOLOGIJA I INOVACIJE** - Korištenje tehnologije za razvoj održivih rješenja, uključujući obnovljive izvore energije i ekološke tehnologije.
- **EKONOMSKI POTICAJI** - Uvođenje poticaja za održive prakse i tržišnih mehanizama kao što je cijena ugljika.

## 7. Analiza društvene igre „Uno“

*Uno* je kartaška igra za 2-10 igrača, za uzrast 7+, koja je vrlo jednostavna za naučiti. Cilj je riješiti se svih svojih karata. Igrači naizmjence usklađuju kartu iz ruke s kartom na vrhu špila, po boji ili broju. Posebne akcijske karte donose preokrete koji pomažu pobijediti protivnike. Igra se sastoji od 112 karata, 25 karte svake boje (crvena, zelena, plava, žuta) plus 12 *wild* karte. Igranje je jednostavno, zabavno i zarazno. Cilj je prvi odbaciti sve karte i skupiti bodove. Pobjednik je onaj koji prvi dosegne 500 bodova.

Prije početka, svaki igrač izvuče kartu, a onaj s najvećim brojem postaje djelitelj. Igrač lijevo od djelitelja započinje. Karte se promiješaju, svakom igraču dijeli se 7 karata, a ostatak čini špil za izvlačenje. Prva karta iz špila za izvlačenje stavlja se licem prema gore i igra može početi.

Početni igrač mora uskladiti kartu iz ruke s gornjom kartom iz špila za odbacivanje po boji ili broju. Ako to ne može, mora izvući novu kartu iz špila. Igra se nastavlja dok jedan igrač ne ostane s posljednjom kartom i ne vikne „Uno“ – ako to ne učini prije nego što sljedeći igrač povuče potez, mora uzeti dvije karte.

Igra je jednostavna, ali s posebnim akcijskim kartama dolazi do preokreta. Te karte uključuju "Preskakanje", "Promjenu smjera", "Povuci dvije", "Wild" i "Wild povuci četiri" karte, kao i prilagođene karte na kojima možete napisati vlastito pravilo. One omogućuju promjenu smjera igre, preskakanje poteza, izvlačenje dodatnih karata i čak zamjenu svih karata s drugim igračem, što dodaje više zabave i neočekivanih promjena u igri.

Pobjednik je igrač koji prvi skupi 500 bodova. Igra se u rundama, a pobjednik runde je onaj tko prvi odbaci sve karte. Pobjednik dobiva bodove zbrajanjem vrijednosti preostalih karata ostalih igrača. Karte s brojevima vrijede onoliko koliko prikazuju, dok wild karte vrijede između 20 i 50 bodova. [13]

*Uno* je igra u kojoj se sreća i strategija međusobno isprepliću, a oboje je ključno za pobjedu.

## 8. Kampanja i društvena igra

S obzirom na sve veće ekološke izazove s kojima se suočavamo, osvještavanje o važnosti zaštite okoliša postaje ključan dio obrazovanja mlađih generacija. Jedan od inovativnih pristupa u obrazovanju djece o ovoj temi je kroz kampanju koja koristi društvenu kartašku igru kao glavni alat. Ova kampanja, nazvana *Spašavamo naš dom*, namijenjena je osnovnim školama, te je osmišljena kako bi na zabavan i interaktivn način podučavala djecu o važnosti očuvanja prirodnih resursa, ekosustava i održivosti.

Slogan *Mali koraci za veliku budućnost* odražava važnost malih, svakodnevnih akcija u očuvanju okoliša i naglašava pozitivan utjecaj koji te promjene mogu imati na budućnost. Pomaže ljudima da shvate kako njihove odluke mogu doprinjeti stvarnim promjenama u svijetu. Ovaj slogan je jednostavan, lako pamtljiv i inspirira igru s naglaskom na edukaciju i motivaciju. Također, *mali koraci* označava ciljanu skupinu, osnovnoškolce.

### 8.1. Elementi kampanje

Primarni alat kampanje je društvena kartaška igra, naziva *Zeleni heroji*, ona je posebno dizajnirana za učenike osnovnih škola. Cilj igre je obrazovati djecu o različitim aspektima zaštite okoliša, uključujući recikliranje, očuvanje energije, smanjenje otpada, zaštitu životinjskih staništa i borbu protiv klimatskih promjena. Kroz igru, učenici će učiti o problemima koje uzrokuje prekomjerno zagađenje, te kako mogu doprinijeti očuvanju prirode kroz svakodnevne akcije.

Mehanika igre temelji se na kartama koje igrači koriste kao resurse kako bi se borili protiv zagađenja okoliša.

Ovakav pristup omogućava djeci da se, kroz igru, aktivno uključe u proces učenja o ekološkim problemima, ali i da razvijaju vještine kritičkog razmišljanja i suradnje. Igra je osmišljena tako da bude zabavna, ali i edukativna, te pruža priliku za stvaranje svjesnih budućih građana koji će razumjeti važnost očuvanja okoliša.

Sekundarni elementi kampanje su plakati koji će biti postavljeni u školama diljem zemlje. Plakati će prikazivati ključne poruke o zaštiti okoliša na jednostavan i slikovit način. Koristeći privlačan dizajn, plakati će učenicima prenijeti osnovne koncepte vezane za održivost, poput "štедnja energije", "recikliraj", "štiti šume" i slično. Ovi vizualni elementi poslužit će kao svakodnevni podsjetnik učenicima na važnost njihovih akcija u očuvanju okoliša.

Plakati će također sadržavati QR kodove koji će učenike i učitelje voditi do dodatnih online izvora, uključujući video materijale i interaktivne kvizove, koji dodatno objašnjavaju teme poput klimatskih promjena, biološke raznolikosti i održivog načina života.

## **8.2. Provedba kampanje**

Kampanja će biti usmjerena na osnovne škole jer je važno da djeca već u ranoj dobi usvoje vrijednosti povezane s očuvanjem prirode. Društvena kartaška igra bit će predstavljena kroz posebne radionice koje će voditi učitelji ili vanjski suradnici specijalizirani za okolišne teme. Ove radionice bit će interaktivne i poticat će djecu na razmišljanje o njihovom svakodnevnom doprinosu zaštiti okoliša.

Škole koje se odluče sudjelovati u kampanji dobit će promotivne materijale, uključujući igre i plakate, te će organizirati posebne školske dane posvećene ekološkoj svijesti. Također će se održavati natjecanja između razreda u igranju kartaške igre, a najbolji timovi bit će nagrađeni simboličnim nagradama, poput ekološki prihvatljivih proizvoda.

## **8.3. Dostupnost igre**

Društvena kartaška igra bit će dostupna i za kupnju u trgovinama školske opreme. Time se osigurava šira dostupnost igre, omogućujući učenicima i njihovim roditeljima da igru nabave za kućnu upotrebu. Ovaj dodatni kanal distribucije osigurava da se kampanja ne ograniči samo na školske aktivnosti, već da postane dio obiteljskog obrazovnog sadržaja.

Kupovinom igre učenici će imati priliku i izvan škole ponavljati stečena znanja, što će dodatno pojačati učinak kampanje. Igra može postati popularna i među roditeljima, koji će je koristiti kao sredstvo za razgovor s djecom o važnosti zaštite okoliša, čime će se širiti svijest i među odraslima.

## 9. Elementi društvene kartaške igre

Glavni fokus kampanje je na društvenoj kartaškoj igri koja je dizajnirana kako bi djeci na zabavan, interaktivan i edukativan način približila kompleksne ekološke teme. Ova igra omogućava učenicima da uče o zaštiti okoliša kroz simulaciju stvarnih problema i rješenja s kojima se suočava naš planet.

Igra se primarno sastoji od dva špila karata – karata resursa i karata ekoloških problema. Resursi su karte koje igrači koriste kako bi riješili probleme prikazane na kartama ekoloških problema. Postoje četiri tipa resursa: ljudi, tehnologija, vrijeme i financije. Svaka karta resursa većinom sadrži samo jedan resurs, dok rijetke karte sadrže dva resursa, što ih čini izuzetno vrijednima u igri. Ekološki problemi su izazovi s kojima se igrači suočavaju, a većinom zahtijevaju dva resursa za rješavanje, iako ponekad mogu zahtijevati čak tri resursa.

Osim toga, unutar špila s ekološkim problemima nalaze se i posebne karte koje djeluju na sve igrače. Primjerice, kada jedan igrač povuče takvu kartu, svi igrači mogu biti prisiljeni žrtvovati jednu kartu iz ruke ili svi moraju povući određeni broj novih karata. Ove posebne karte uvode element strategije i suradnje među igračima, jer svi moraju zajednički razmisliti kako će odgovoriti na nepredviđene izazove.

Karte dolaze u kutiji, zajedno s pravilima igre. Pravila su jasno objašnjena, a stražnja strana pravila služi i kao hibridni plakat, koji sadrži informacije sa svih triju plakata koji će biti izloženi u školama kao dio kampanje. Ovaj plakat na jednostavan način vizualizira ključne poruke igre i kampanje, osiguravajući da se informacije o važnosti očuvanja okoliša lako prenesu učenicima.

Pravila igre su jednostavna, tako da igra nema specifične dobne granice – bitno je samo da igrači mogu prepoznati različite boje, jer su resursi i problemi vizualno označeni različitim bojama. To omogućava da se igra lako koristi u nižim razredima osnovnih škola, ali i među starijim učenicima.

Igra je dizajnirana za 2 do 5 igrača, čime se osigurava fleksibilnost u igranju, bilo da igraju manji ili veći razredi. Ovaj format potiče socijalizaciju i komunikaciju među učenicima, jer je suradnja ključna za uspješno rješavanje klimatskih izazova.

## **9.1. Struktura i pravila igre**

Društvena igra se temelji na korištenju dva osnovna špila karata: *RESURSI* i *EKOLOŠKI PROBLEMI*. Ovi špilovi imaju ključnu ulogu u stvaranju dinamične i strateški izazovne igre, koja zahtijeva suradnju, promišljanje i pažljivo upravljanje dostupnim resursima.

U špilu resursi igrači imaju pristup različitim kartama koje predstavljaju četiri ključne vrste resursa potrebnih za rješavanje problema vezanih uz klimatske promjene i okoliš. Te vrste resursa su *ljudi*, *vrijeme*, *tehnologija* i *financije*. Svaka od tih kategorija resursa jasno je vizualno označena bojama i specifičnim simbolima, čime se igračima olakšava razlikovanje različitih vrsta resursa tijekom igre.

**Ljudi:** Ova vrsta resursa prikazana je žutom bojom i simbolom čovjekovog lica. Ljudi predstavljaju ljudski kapacitet, radnu snagu i znanje potrebne za provedbu ekoloških projekata ili rješavanje problema. Kartice s resursima ljudi su česte i ključne za napredak u igri jer često predstavljaju osnovni element za gotovo sve zadatke vezane uz okoliš.

**Vrijeme:** Vrijeme je predstavljeno simbolom pješčanog sata i označeno je crvenom bojom. Ovaj resurs simbolizira ograničeno trajanje ili vremenski okvir unutar kojeg se problem mora riješiti. Vrijeme je ograničavajući faktor u mnogim izazovima jer ukazuje na hitnost ili nužnost da se što prije poduzmu određene mjere kako bi se spriječila daljnja šteta.

**Tehnologija:** Resurs tehnologije prikazan je simbolom atoma i plave boje. Tehnologija u igri predstavlja napredak i inovativne alate koje igrači mogu koristiti kako bi efikasno riješili probleme. Ovaj resurs omogućava igračima da brže i efikasnije rješavaju probleme, simulirajući ulogu moderne tehnologije u borbi protiv ekoloških izazova.

**Financije:** Financije su prikazane simbolom novca i zelene boje. Ovaj resurs predstavlja finansijsku podršku potrebnu za provedbu različitih mjer. Novac igra važnu ulogu u mnogim problemima, jer čak i najbolje planirane akcije često zahtijevaju finansijska sredstva kako bi se provele.

Špil ekološki problemi predstavljaju izazove koje igrači moraju riješiti koristeći svoje resurse. Svaka karta iz ovog špila predstavlja specifičan problem povezan s okolišem, poput zagađenja zraka, globalnog zatopljenja, krčenja šuma ili nedostatka čiste vode. Karte ekoloških problema obično zahtijevaju kombinaciju dva ili tri različita resursa kako bi se uspješno riješile. Svaka karta ekoloških problema prikazuje dva do tri resursa koja su potrebna za rješenje problema. Na primjer, jedan problem može zahtijevati jednu žutu kartu (ljudi) i jednu zelenu kartu (financije), dok složeniji problemi mogu tražiti kombinaciju više resursa, kao što su ljudi, tehnologija i financije.

*Primjer problema: Jedna karta problema mogla bi biti "Globalno zatopljenje". Ova karta zahtijeva dva resursa, na primjer, ljudi (žuta) i tehnologija (plava). Igrač mora kombinirati karte tih resursa iz svoje ruke kako bi riješio problem i spriječio da ekološka kriza eskalira. Ako nema dovoljno potrebnih karata, može zatražiti pomoć od drugih igrača.*

#### Tok igre:

1. Na početku igre svaki igrač vuče 5 karata resursa iz špila **RESURSI**.
2. Prvi igrač je najmlađi sudionik i igra se nastavlja u smjeru kazaljke na satu.
3. Svaki igrač na početku svog kruga vuče dvije karte resursa i zatim okreće jednu kartu problema iz špila **EKOLOŠKI PROBLEMI**.

#### Rješavanje problema:

- Igrač koji je okrenuo kartu ekološkog problema mora ispuniti njezine uvjete. Ako, primjerice, karta problema zahtijeva jednu žutu (ljudi) i jednu zelenu (financije) kartu, igrač mora potrošiti te dvije karte resursa iz svoje ruke i položiti ih na polje "iskorišteno".
- Nakon što je igrač ispunio uvjete karte problema, njegov red je završen i sljedeći igrač preuzima potez.

#### Mogućnosti tijekom igre:

- U bilo kojem trenutku svog poteza, igrač može odlučiti žrtvovati dvije karte resursa kako bi izvukao jednu novu kartu iz špila resursa. To je korisno kada igrač nema prave resurse potrebne za rješavanje problema na njegovom potezu.
- Ako igrač nema karte potrebne za rješavanje problema na svom potezu, može izgubiti. Međutim, kako bi se spriječilo ispadanje iz igre, drugi igrači imaju mogućnost pomoći. Drugi igrači mogu donirati karte iz svoje ruke igraču koji ih treba, omogućujući mu da nastavi igru.

### **Specijalne karte:**

Osim osnovnih karata resursa i problema, u igri postoje i posebne karte koje utječu na sve igrače. Kada igrač izvuče posebnu kartu, njezini efekti vrijede za sve sudionike igre. Neke od tih karata uključuju:

- **"Svi igrači vuku dvije karte"** – svi igrači izvlače dvije dodatne karte iz špila resursa.
- **"Svi igrači žrtvuju jednu kartu"** – svi igrači moraju odbaciti jednu kartu iz svoje ruke.

### **Bodovni sustav:**

Igra uključuje bodovni sustav koji motivira igrače na suradnju, ali i strategiju. Bodovi se dodjeljuju na sljedeći način:

- Svaki put kada igrač donira svoju kartu drugom igraču koji je u potrebi, dobiva jedan bod. Ovi bodovi se bilježe tijekom igre.
- Igrač koji na kraju igre ostane posljednji i uspije riješiti sve klimatske probleme dobiva tri boda.
- Nakon završetka igre, bodovi se zbrajaju i igrač s najviše bodova proglašava se pobjednikom.

### **Kraj igre i proglašenje pobjednika:**

Igra završava kada se svi klimatski problemi iz špila riješe ili kada je ostao samo jedan igrač. Na kraju igre, bodovi se uspoređuju, a igrač s najviše bodova proglašava se pobjednikom. Ako dva ili više igrača imaju isti broj bodova, tada su oba dva pobjednika.

## **9.2. Edukativni elementi karata**

Karte iz špila *Ekološki problemi* imaju navedenu jednu zanimljivu činjenicu:

1. 25% flaširane vode koju kupujete zapravo je obična voda iz gradskog vodovoda, stoga možete slobodno preskočiti plastičnu bocu.
2. Poljoprivreda troši 70% svježe vode na globalnoj razini. U zemljama koje se brzo razvijaju taj postotak raste na 90%.
3. Prosječni supermarket godišnje potroši 60.500.000 papirnatih vrećica! Ponesite umjesto toga vrećicu za višekratnu upotrebu!
4. Modernoj staklenoj boci treba 4000 godina ili više da se razgradi.
5. Prosječni student proizvodi 290 kilograma čvrstog otpada svake godine, uključujući 500 jednokratnih čaša i 145 kilograma papira.

6. U posljednjih 170 godina, dodali smo 2,4 trilijuna tona ugljičnog dioksida u našu atmosferu. Polovica toga dodana je u posljednjih 35 do 50 godina.
7. Pet najtopljih godina u povijesti zabilježeno je u posljednjem desetljeću.
8. Znanstvenici predviđaju da će, ako se emisije stakleničkih plinova nastave povećavati, temperature porasti za čak  $5,5^{\circ}\text{C}$  do kraja ovog stoljeća.
9. Iako se emisije stakleničkih plinova prvenstveno povezuju s izgaranjem fosilnih goriva (uglavnom ugljena, nafte i prirodnog plina), one dolaze iz mnogih izvora.
10. Većina emisija dolazi iz relativno malog broja zemalja. Sedam najvećih zagađivača su: Sjedinjene Američke Države, Europska unija (EU), Kina, Rusija, Japan, Indija i Kanada.
11. Od 2018. godine, koncentracija ugljičnog dioksida ( $\text{CO}_2$ ) u našoj atmosferi iznosila je 408 dijelova na milijun — što je najviše u posljednja 3 milijuna godina.
12. Više od 6 milijuna ljudi trenutno živi u obalnim područjima koja su ugrožena porastom razine mora pri  $1,5^{\circ}\text{C}$ , a na  $2^{\circ}\text{C}$  klimatske promjene bi mogle ugroziti dodatnih 10 milijuna ljudi do kraja ovog stoljeća.
13. Zbog neravnomerne raspodjele, manjinske i niskoprimaljajuće zajednice imaju puno manje pristupa zelenim površinama nego bijele, imućne zajednice i imaju ograničene resurse za održavanje onih koje imaju.
14. Djeca koja žive u blizini autocesta pokazuju značajan deficit u funkciji pluća te razvijaju pogoršanja astme, povećan rizik od niske porođajne težine i prijevremenog rođenja.
15. Recikliranjem jedne aluminijске limenke uštedi se dovoljno energije za napajanje televizora tijekom tri sata.
16. Očekuje se da će "rupa" u ozonskom sloju, koja iznosi 29 milijuna kvadratnih kilometara, biti potpuno izlijеčena u sljedećih 55 godina. To je rezultat globalne zabrane klorofluorougljika (CFC) i hidrofluorougljika (HFC).
17. Savez gradova s ciljem neutralnosti ugljika (CNCA) sastoji se od 21 svjetskog grada s zajedničkim ciljem smanjenja emisije stakleničkih plinova za najmanje 80% do 2050. godine.
18. Recite ne vrećicama kad idete u kupovinu! Plastična vrećica koristi se u prosjeku 12 minuta, ali će u okolišu ostati 1000 godina prije nego što se razgradi.
19. Do 90% energije koja se koristi tijekom ciklusa pranja rublja potroši se na grijanje vode, pa koristite postavku pranja na hladnoj vodi.

20. Rasvjeta čini 15% globalne potrošnje električne energije. Prelazak na LED žarulje koristit će 90% manje energije i trajati mnogo dulje od korištenja klasičnih žarulja sa žarnom niti.
21. EU je zabranila 8 najčešćih vrsta plastike za jednokratnu upotrebu, uključujući plastični pribor za jelo, slamke, tanjure i štapiće za uši od plastike.
22. Emisije iz poljoprivrede moglo bi se smanjiti za čak 70% prelaskom na vegansku prehranu i za 63% prelaskom na vegetarijansku prehranu.
23. Njemačka ima najbolju stopu recikliranja na svijetu, a slijede je Austrija, Južna Koreja i Wales.
24. Autohtono stanovništvo svijeta čini samo 5% globalne populacije, ali štiti 80% svjetske biološke raznolikosti.
25. Kišne šume se krče brzinom od 100 hektara u minuti.
26. Tropske šume pokrivaju manje od 7% zemljine površine, ali su dom za oko 50% svih živih bića na planeti.
27. Tlo nije samo prljavština — ono je praktički živi organizam! Jedna šaka zdravog tla sadrži milijarde mikroorganizama koji su ključni za pohranjivanje plinova, razgradnju i zadržavanje hranjivih tvari te rast zdravih biljaka!
28. Kako bi izbjegla letenje, Greta Thunberg je otplovila iz Švedske u Sjevernu Ameriku gdje je prisustvovala Klimatskom akcijskom summitu UN-a 2019. godine. [14]

## **10. Vizualna komunikacija u igri**

Vizualna komunikacija igra ključnu ulogu u prenošenju poruka i edukativnog sadržaja u ovoj društvenoj kartaškoj igri, koja ima za cilj podizanje svijesti o zaštiti okoliša među djecom osnovnoškolskog uzrasta. Kroz pažljivo osmišljene grafičke elemente, boje i simbole, igra ne samo da angažira igrače na zabavan način, već ih i potiče na razmišljanje o važnim ekološkim temama. Vizualni elementi igre su jednostavni i intuitivni, čime osiguravaju lako razumijevanje i brzo usvajanje ekoloških činjenica i koncepta, što je važno za ciljnu skupinu.

### **10.1. Boje i simboli**

Boje su ključan element vizualne komunikacije u igri jer imaju važnu ulogu u prepoznavanju vrste karte koje igrač ima bez upotrebe teksta. Svaka boja igra važnu ulogu u intuitivnom razvrstavanju informacija, omogućavajući igračima da brzo prepoznaju karte i njenu upotrebu bez potrebe za čitanjem dugog teksta.

Karte u igri koriste simbole umjesto opsežnog teksta, što omogućuje igračima svih uzrasta da ih lako razumiju. Simboli su pažljivo odabrani i dizajnirani da budu jednostavni, lako prepoznatljivi i univerzalni, čime se smanjuje potreba za verbalnim objašnjenjima. Primjena simbola umjesto teksta omogućuje igračima da brzo percipiraju bit karte, što je posebno korisno za mlađu djecu ili one s nižom razine čitanja.

Neki primjeri simbola uključuju:

- Glava kao simbol ljudi
- Novac kao simbol financija
- Atom kao simbol tehnologije
- Pješčani sat kao simbol vremena

S obzirom na to da su simboli univerzalni, omogućuju igri da bude inkluzivna za djecu s različitim nivoima jezičnih sposobnosti. Osim toga, simboli stvaraju jednostavan i čist vizualni jezik koji omogućuje brže razumijevanje ključnih koncepta igre.

## **10.2. Edukativne simboličke ilustracije**

Svaka karta sadrži edukativni element u obliku ilustracije na stražnjoj stranici, koja prikazuje zanimljive i relevantne činjenice o zaštiti okoliša. Ove ilustracije su osmišljene da prenose ključne informacije na vizualno privlačan način, a ne kroz suhoparni tekst. Primjerice, ilustracije prikazuju trenutne ekološke izazove kao što su krčenje šuma, zagađenje zraka i vode, klimatske promjene i gubitak bioraznolikosti.

Edukativne ilustracije su važan dio igre jer omogućuju igračima da usvoje važne podatke kroz vizualnu prezentaciju, što je osobito važno za mlađu publiku. Kroz igru, djeca se susreću s različitim ekološkim izazovima i rješenjima, a ilustracije im pomažu razumjeti te probleme kroz slike i vizualne usporedbe. To pomaže razvijanju kritičkog mišljenja i osvještavanju ekoloških problema na temelju vizualnih prikaza.

Neki primjeri ilustracija uključuju slike koje prikazuju pozitivne akcije za očuvanje okoliša, poput sadnje drveća, čišćenja otpada, zaštite ugroženih vrsta i korištenja obnovljivih izvora energije.

Te ilustracije ne samo da služe kao informativni elementi, već pomažu igračima da razumiju kako njihovi svakodnevni izbori mogu imati utjecaj na okoliš. Na primjer, ilustracija koja prikazuje koliko se energije može uštedjeti korištenjem LED žarulja umjesto običnih, može inspirirati djecu da počnu razmišljati o načinu na koji troše energiju u svom domu.

### **10.3. Vizualna privlačnost i uključenost djece**

Kroz kombinaciju boja, simbola i grafova, ova kartaška igra stvara vizualno privlačno i informativno iskustvo za djecu. Osim što omogućuje lakše usvajanje informacija, vizualni elementi igre potiču znatiželju i zainteresiranost za ekološke teme. Učenje kroz igru postaje lakše jer djeca uče kroz slike i jednostavne grafike, što je pristup koji je prilagođen njihovom uzrastu i kognitivnim sposobnostima.

Vizualna komunikacija u igri ima ključnu ulogu i u društvenom aspektu igre. Kada djeca dijele karte i komuniciraju s drugima tijekom igre, vizualni simboli i grafovi postaju sredstvo za zajedničko razumijevanje i diskusiju o ekološkim problemima. Karte potiču djecu da razgovaraju o tome što vide, razmjenjuju mišljenja i zajedno dolaze do zaključaka. Ovaj kolektivni proces učenja kroz igru dodatno naglašava važnost vizualne komunikacije kao ključnog elementa u prenošenju edukativnih poruka.

## **11. Zaključak**

Društvene igre predstavljaju izvanrednu kombinaciju zabave, kognitivnog razvoja i društvene povezanosti, čineći ih idealnim sredstvom za učenje svih generacija. Kampanja koja se temelji na društvenoj kartaškoj igri kao glavnom edukativnom alatu predstavlja inovativan pristup obrazovanju o ekološkim temama. Kroz igru, učenici osnovnih škola na zabavan način usvajaju znanja o složenim ekološkim problemima kao što su recikliranje, očuvanje energije i zaštita prirodnih staništa. Sekundarni elementi kampanje, poput plakata i online sadržaja, dodatno podupiru glavnu poruku, dok šira dostupnost igre omogućuje njenu dugoročno korištenje u obrazovnim institucijama i obiteljskim domovima.

Provedbom ove kampanje, škole ne samo da educiraju djecu o važnosti očuvanja okoliša, već ih potiču na aktivno sudjelovanje u njegovoj zaštiti. Na taj način se stvara generacija mladih koji su svjesni ekoloških izazova i spremni poduzeti konkretne korake kako bi osigurali održivu budućnost. Korištenje vizualne komunikacije unutar društvene kartaške igre od presudne je važnosti za uspješno prenošenje edukativnog sadržaja. Pažljivo odabrane boje, simboli i grafički elementi ne samo da olakšavaju razumijevanje ključnih ekoloških pojmoveva, već i čine igru zabavnom i poticajnom za djecu.

U konačnici, ova kampanja uspješno kombinira obrazovanje i zabavu, omogućujući djeci da kroz igru razvijaju svijest o zaštiti okoliša, dok se pritom istodobno potiču njihova kreativnost i kritičko razmišljanje. Na taj način postavljaju se temelji za buduće generacije koje će biti osnažene znanjem i motivirane da se aktivno uključe u borbu za očuvanje prirode.



# Sveučilište Sjever

—  
AZAKC



—  
IMW

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, magisterskih 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, Paulo Dukeš (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog/specijalističkog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Paulo Dukeš  
(vlastoručni potpis)

Sukladno članku 58., 59. i 61. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti završne/diplomske/specijalističke radeove 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.

# Sveučilište Sjever



SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski 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 tudihih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magisterskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tudihih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tudihih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tudeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Paulo Dukes (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tudihih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Paulo Dukes  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, Paulo Dukes (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Dizajn kampanje i društvene igre o zaštiti okoliša (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Paulo Dukes  
(vlastoručni potpis)

## 12. Literatura

- [1] <https://www.abc.virginia.gov/library/education/pdfs/bolt/classroom/purpose-awareness-campaigns-guide.pdf>, dostupno 11.09.2024.
- [2] <https://www.halo-media.com/awareness-campaigns/>, dostupno 11.09.2024.
- [3] <https://toolboxes.marri-rc.org.mk/awareness-raising/how-to-plan-awareness-raising-campaign/>, dostupno 11.09.2024.
- [4] <https://www.enciklopedija.hr/clanak/kampanja>, dostupno 11.09.2024.
- [5] <https://medium.com/@cook.benjamin/the-psychology-of-board-games-why-we-love-to-play-a2ca695069e1>, dostupno 11.09.2024.
- [6] <https://bedrocklearning.org/literacy-blogs/the-pros-and-cons-of-game-based-learning/>,  
dostupno 11.09.2024.
- [7] <https://www.learningresources.co.uk/blog/why-are-educational-games-important/>,  
dostupno 11.09.2024.
- [8] <https://www.falmouth.ac.uk/news/what-is-visual-communication>, dostupno 11.09.2024.
- [9] <https://www.instructure.com/resources/blog/visual-learning-effective-strategies-and-best-practices>, dostupno 11.09.2024.
- [10] <https://www.time4learning.com/learning-styles/visual-spatial.html>, dostupno 11.09.2024.
- [11] <https://www.motherhelpage.org/blog/the-importance-of-environmental-protection/>,  
dostupno 11.09.2024.
- [12] <https://www.longdom.org/open-access/the-importance-of-environmental-conservation-and-resource-efficiency-101557.html>, dostupno 11.09.2024.
- [13] <https://www.davidsavage.co.uk/uno-card-game-review/>, dostupno 11.09.2024.
- [14] <https://sustainability.georgetown.edu/50-facts-for-50-years/#>, dostupno 11.09.2024.