

OZBILJNA IGRA ZASNOVANA NA HOLOGRAMU

Hologram je trodimenzionalni prikaz objekta stvoren projekcijom svjetla na prozirnu površinu ili specijalizirani medij, koji korisnicima omogućuje opažanje dubine i prostornih detalja bez potrebe za posebnim naočalama. U aplikaciji **HoloZoo hologrami** se koriste za prikaz **3D modela** različitih životinja diljem svijeta, omogućujući korisnicima da ih **promatraju iz različitih kutova u stvarnom prostoru**, uče o njima i komuniciraju s njima.



VIŠEJEZIČNA OZBILJNA IGRA

Igra je implementirana kao višejezična igra. Sav tekst u igri preveden je na pet jezika Europske Unije: **engleski, hrvatski, španjolski, mađarski i francuski.**



OZBILJNA IGRA ZELENE TEMATIKE

Zaštita divljih životinja i ugroženih vrsta

Ova ozbiljna igra fokusirana je na **zaštitu divljih životinja i bioraznolikosti**. HoloZoo koristi holografsku tehnologiju za predstavljanje 3D modela životinja, dopuštajući korisnicima da istraže njihova staništa, prehranu, geografsku rasprostranjenost i status **ugroženosti**. Igra pruža interaktivan pristup učenju kroz kvizove i izravnu interakciju s holografskim prikazima.

Integriranjem obrazovnog sadržaja s tehnologijom, HoloZoo poboljšava razumijevanje korisnika o **ugroženim vrstama** i njihovim **ekosustavima**, **promičući svijest o pitanjima očuvanja** na strukturiran i zanimljiv način.

Informacije o igri

Odabir jezika.

Choose language/ Choisir la langue/ Odaberi jezik/ Eljia idioma/ Válasszon nyelvet:

 English

 French

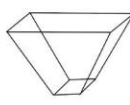
 Croatian

 Spanish

 Hungarian

Kratke upute za izradu projekcijskog holograma.

Upute za izradu projekcijskog holograma



Materijali:

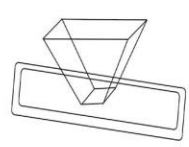
- 4 x A4 acetatni papir
- 1 x A4 papir
- 1 x škare
- 1 x ravnilo
- 1 x ljepljiva traka

1. Izmjerite dijagonalu zaslona

2. Nacrtajte jednakostranični trokut čija je stranica duljine točno polovice dijagonale zaslona

3. Dvije stranice trokuta podijelite na 3/10 duljine

Postavite ekran na ravnu površinu i postavite piramidu na sredinu ekrana.



Započni

Odabir namjene uređaja.

Odaberi svrhu uređaja

Igra

Hologram

Hologramska namjena – potrebna je Bluetooth veza s drugim uređajem s namjenom igranja (kako bi se kontrolirao hologram).



Namjena igranje – potrebna registracija/prijava za igranje igre.

Prijava

Korisničko ime

Lozinka

PRIJAVA

REGISTRACIJA

Korisnički profil s pojedinostima o napretku.

1 Level

UserUser

Bodovi 10/100

Unesi novu lozinku

Ponovi novu lozinku

Potvrdi

Spojite hologramski uređaj

OTKAŽI

Povezivanje s uređajem za hologramsku namjenu.

Aplikaciju razvilo

Sveučilište u Dubrovniku, Fakultet elektrotehnike i primijenjenog računarstva u sklopu projekta Play2Green (Serious Gaming for Universal Access to Green Education). Razvijatelji: Ivan Zelentović, Mihaela Kistić i Ivan Sentić.

Project identifier

2022-1-HR01-KA220-HED-000088675

PLAY2GREEN

Serious Gaming for Universal Access to Green Education

O aplikaciji.

UČENJE

KVIZ

GLAVNI ZASLON uređaja s namjenom igranja.

UČENJE

Veličina fonta

mali srednji veliki

Font za disleksiju

Kontrast

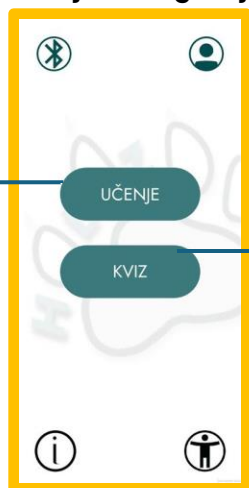
Croatian

SPREMI

Postavke pristupačnosti.

Informacije o igri

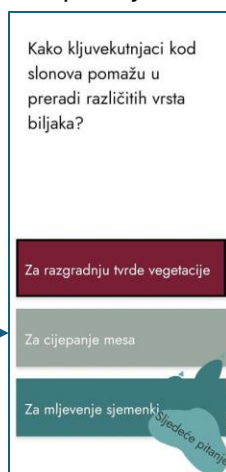
GLAVNI ZASLON uređaja s namjenom igranja.



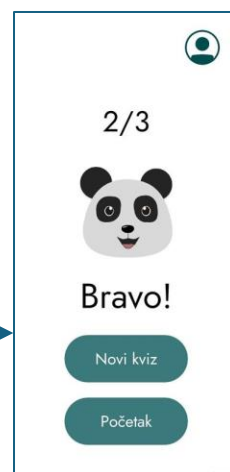
Odabir težine kviza.



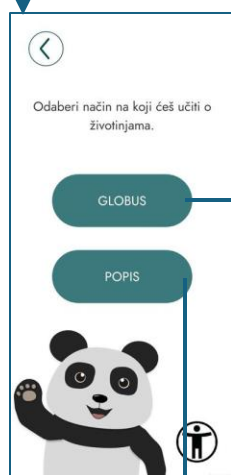
Primjer pitanja.



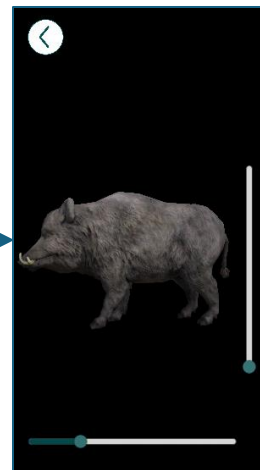
Primjer rezultata kviza.



Učenje o životinjama putem globusa za pretraživanje.



3D prikaz životinje.



Učenje više o pojedinoj životinji.

PREUZMITE IGRU I VIDITE VIŠE INFORMACIJA:
<https://sociallab.fer.hr/play2green/holozoo/>



PLAY2GREEN
Serious Gaming for Universal
Access to Green Education



Co-funded by
the European Union



UDL SMJERNICE

Ozbiljna igra **HoloZoo** implementira

26 smjernica za univerzalni dizajn za učenje (UDL).

Smjernice su podijeljene u tri stupa koji nude upute za dizajn višestrukih načina za: **Angažman, Zastupanje i Djelovanje i izražavanje.**

Višestruki načini **ANGAŽMANA**



1 Korisnici se mogu slobodno kretati između metoda učenja (popis, globus, 3D modeli) i birati razine težine kviza.

2 Igra povezuje učenje s pitanjima očuvanja u stvarnom svijetu, pojačavajući važnost bioraznolikosti kroz interaktivno istraživanje.

3 Jednostavno, strukturirano sučelje osigurava glatko iskustvo učenja bez nepotrebnih smetnji.

4 Aplikacija jasno komunicira ciljeve učenja, pokazujući napredak kroz razine i rezultate kviza.

5 Različite duljine kviza (kratki, srednji, dugi) omogućuju korisnicima odabir izazova koji odgovaraju njihovoj razini angažmana.

6 Korisnici dobivaju trenutne povratne informacije o odgovorima na kvizu, napredovanju na razini i otključanom sadržaju, produbljujući učenje.

7 Igrače se potiče da nastave učiti kroz strukturirano napredovanje, postignuća i pozitivne poticaje poput dobivanja novih životinja i novih pitanja o njima.

8 Igra pohranjuje više korisničkih profila, omogućujući različitim igračima da zadrže individualni napredak na istom uređaju.

9 Aplikacija povezuje znanje o životinjama s naporima očuvanja u stvarnom svijetu, jačajući učenje kroz interaktivno iskustvo.

Višestruki načini **ZASTUPANJA**



10 Korisnici mogu prilagoditi veličinu fonta (mali, srednji, veliki) i omogućiti način rada visokog kontrasta kako bi poboljšali čitljivost.

11 U uvodnoj razini korisniku su objašnjeni glavni elementi igre i holografske tehnologije.

12 Aplikacija koristi standardne ikone za odjavu, pristupačnost, informacije i navigaciju (gumb za povratak), čime se osigurava dosljednost i prepoznatljivost za sve korisnike.

13 Opcija fonta za osobe s disleksijom poboljšava čitljivost za korisnike s posebnim potrebama učenja.

14 Čisto, minimalističko sučelje slijedi univerzalna načela dizajna, smanjujući kognitivno opterećenje i čineći navigaciju intuitivnom.



PLAY2GREEN
Serious Gaming for Universal
Access to Green Education



Co-funded by
the European Union

Aplikacija pruža i tekstualne informacije (popise i profile životinja) i interaktivne 3D modele, osiguravajući više načina pristupa sadržaju. 15	Korisnici mogu istraživati životinje putem tekstualnih popisa, 3D interaktivnog globusa i holografskih vizualizacija, nudeći različite metode učenja. 16	Profili životinja jasno definiraju ključne informacije kao što su status očuvanosti, stanište i prehrana pomoću strukturiranog teksta. 17
Igra podržava pet jezika (engleski, hrvatski, francuski, španjolski i mađarski). 18	Sve su životinje predstavljene tekstualnim informacijama, naljepnicama i holografskim projekcijama koje učenicima pomažu vizualizirati složene prostorne informacije, poboljšavajući njihovo razumijevanje izgleda životinja i okoliša. 19	
Korisnici konstruiraju vlastiti put učenja birajući između istraživanja na temelju popisa i 3D globusa, pružajući fleksibilnost u pristupu sadržaju, implementirajući sekvencijalni način učenja 20		

Višestruka sredstva DJELOVANJA I IZRAŽAVANJA ●

Korisnici mogu komunicirati s aplikacijom putem zaslona osjetljivih na dodir, manipulacije 3D modelima i uređaja povezanih s Bluetoothom. 21	Igra podržava povezivanje uređaja putem Bluetootha, omogućujući različite načine interakcije sa sadržajem. 22
Igrači mogu učiti kroz tekst, 3D vizualizaciju i praktičnu interakciju s holografskim elementima. 23	Igra pruža više razina igranja i težine, otvaranje novih životinja i pitanja tijekom napredovanja kroz igru. 24
Sustav s više razina igranja potiče igrače da postavljaju ciljeve i prate svoj napredak u učenju životinja. 25	Korisnici primaju povratne informacije o rezultatima kviza, uključujući ostvarene bodove, otključane životinje i obavijesti o napredovanju. 26