

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Anykščių menų centras (toliau – Perkančioji organizacija), įgyvendindamas kultūros turiniui skaitmeninti skirtą projektą, perka virtualių 3D ekspozicinių patirčių sukūrimo su interaktyviais 3D eksponatais paslaugas. Planuojama 3D skenavimo ir 360° fotofiksacijos būdu suskaitmeninti virš 200 unikalių objektų (eksponatų) ir juos panaudoti audiovizualinio turinio kūrimo. Visas turinys turi būti adaptuotas ir pritaikytas klausos ir regėjimo negalia turintiems vartotojams.

Pirkimo tikslas - pasitelkiant inovatyvius sprendimus, 3D virtualią realybę, sukurti kultūrinę, pažintinę ir edukacinę priemonę – virtualias 3D ekspozicines sales, pritaikytas tikslinėms grupėms:

- 1) 16-74 m. Lietuvos gyventojams, besinaudojantiems internetu;
- 2) mokslieiviams;
- 3) asmenims su negalia;
- 4) asmenims, negalintiems skaityti įprasto spausdinto teksto;
- 5) verslo subjektams;
- 6) lietuvių diasporai;
- 7) užsienio gyventojams.

Perkančioji organizacija pateiks 200 vienėtų suskaitmenintų eksponatų, pagal kuriuos atitinkamai turės būti sukurtos 3D ekspozicinės patirtys. Objektai bus šių autorių/temų:

- 1) Angelų muziejaus fondo kolekcijos objektai (senasis liaudies menas, profesionalių menininkų skulptūros ir kt.); Anykščių meno centras kuruoja pirmąjį tokio tipo angelų muziejų Lietuvoje. Angelų muziejus, Anykščiuose duris atvėręs 2010 metų vasarą, pripažintas vienu sėmingiausių krašto turizmo projektų. Visuomenės veikeja Beatričė Kleizaitė – Vasaris padovanojo muziejui 109 angelus (t. y. senojo liaudies meno pavyzdžius, garsių Lietuvos dailininkų darbus: L. Gutausko, V. Igno, F. Vaitiekūnienės, A. Statulevičiaus ir kitų darbus).
- 2) Anykščių bažnyčios klebono monsinjoro Alberto Talačkos dailės darbų kolekcijos objektai. Anykščių menų centro kuruojamame sakralinio meno centre saugoma ir populiarinama ilgamečio Anykščių Šv. Mato bažnyčios klebono monsinjoro Alberto Talačkos sukauptų meno vertybių kolekcija. Šioje kolekciijoje sukaupti 52 17-19 a. darbai. Tai J. Rustemo, S. Čechavičiaus, F. Frackeno II bei kitų nežinomų dailininkų darbai. Didžiąją dalį darbų sudaro tapybos kūriniai, yra ir skulptūros bei grafikos darbų pavyzdžių, turtinga humanitarinė biblioteka (3500 egz.), archyvas.
- 3) Medalininko Jono Žuko darbai.
- 4) Skulptoriaus Kazio Varno darbai.
- 5) Leono Štriogos darbai.
- 6) Vytauto Šerio darbai.

- Tiekėjas turi sukurti 7 vnt. 3D virtualių aplinkų/ekspozicinių salių pagal 5.1-5.5 kambarius, kuriose bus eksponuojami 3D būdu skenuoti eksponatai. Turi būti užtikrinta aukšta 3D grafikos kokybė.
- Tiekėjas, gavęs eksponatų 3D failus, turi juos apdoroti ir pritaikyti virtualiai aplinkai.
- Tiekėjas turi suprogramuoti ne mažiau kaip 20-ties eksponatų interaktyvumą.
- Virtuali patirtis turi veikti tiek platformoje “E kultūra”, tiek virtualios realybės akinuose, tiek aplikacijoje.
- Tiekėjas turi parengti ir su perkančiąja organizacija suderinti patirties UI/UX dizainą.
- Tiekėjas, konsultuodamasis su perkančiąja organizacija, turi parengti virtualios patirties turinį - anotacijas ir kitus tekstinius failus, atlikti jų redakciją ir išversti į anglų kalbą.
- Tiekėjas turi nufilmuoti ir sumontuoti ne mažiau nei 30 min. (bendra trukmė) vaizdo turinio interviu forma. Turinys turi būti subtitruotas lietuvių ir anglų kalbomis. Turinys turi būti sukurtas naudojant profesionalią vaizdo filmavimo ir garso įrašymo įrangą bei apšvietimą.
- Tiekėjas turi turinį pritaikyti regos ir klausos negalią turintiems žmonėms. Turi būti numatytos profesionalų konsultacijos ir tikslinių grupių įtraukimas kuriant patirtį.

- Pritaikant patirtį regos negalia turintiems žmonėms, turi būti parengti ir įgarsinti alternatyvieji tekstai, skirti 3D eksponatams (200 vnt.), vaizdo siužetams turi būti parengti ir įgarsinti garsinio vaizdavimo tekstai.
- Pritaikant patirtį klausos negalia turintiems žmonėms, vaizdo siužetai turi būti papildyti vertimais į gestų kalbą.
- Tiekėjas turi sukurti papildytos realybės (AR) mobiliąją aplikaciją muziejui, leidžiančią vartotojams per iOS ir Android įrenginius vizualizuoti 3D eksponatus. Aplikacija veiks naudojant vizualinius indikatorius, kurie bus integruoti muziejaus ekspozicijoje bei prieinami atsispausdinimui namuose.

Funkciniai reikalavimai

Aplikacija turi būti prieinama "Apple App Store" ir "Google Play Store" platformose. Naudotojai galės atsisiųsti aplikaciją ir per įjungtą kamerą nukreipti į ekspozicijoje esančius 10 vizualinių indikatorių.

Kamerai atpažinus indikatorius, ekrane atsiras atitinkamas 3D eksponatas. 3D eksponatai turi būti aukštos kokybės, optimizuoti mobiliems įrenginiams. Vartotojai galės peržiūrėti eksponatus 360 laipsnių kampu.

Vizualinius indikatorius bus galima parsisiųsti PDF formatu ir atsispausdinti. Aplikacija turi veikti tiek muziejaus aplinkoje, tiek namų sąlygomis su atsispausdintais indikatoriais.

Techniniai reikalavimai

Programėlė turi būti suderinama su iOS ir Android operacinėmis sistemomis. Aplikacija turi palaikyti debesijos saugyklą arba vietinę atmintį 3D failams saugoti. Programėlė turi turėti paprastą ir intuityvią vartotojo sąsają.

Palaikymas

Tiekėjas privalo užtikrinti programėlės palaikymą 2 metus po pristatymo.

Po 2 metų palaikymo kaštai perduodami perkančiajai organizacijai.

Per palaikymo laikotarpį tiekėjas privalo teikti klaidų taisymo ir atnaujinimo paslaugas.

Testavimas ir kokybės užtikrinimas

Prieš paleidimą programėlė turi būti ištestuota su realiais naudotojais.

Testavimas turi apimti veikimo, suderinamumo su įvairiais įrenginiais ir UX/UI patikrinimus.

Preliminarus veikimo scenarijus:

1. Vartotojas pasiekia patirtį platformoje "E kultūra", užsidėjęs virtualios realybės akinius arba per aplikaciją.
2. Platformoje "E kultūra" bus galima pasirinkti pritaikymą spec. poreikius turintioms grupėms. Pasirinkus pritaikymą regos negalia turintiems asmenims, patirtis bus papildyta garsinio vaizdavimo įrašais, o klausos negalia turintiems asmenims - filmuotais gestų kalbos įrašais.
3. Platformoje "E kultūra" esanti 360° patirtis, matoma ekrane, valdoma pelytės ir/ar klaviatūros pagalba.
4. Virtualios realybės akinuose esanti patirtis valdoma pulčių ir/ar rankų gestų pagalba.
5. Naudojamasis platforma, virtualios realybės akiniais arba aplikacija vartotojas patenka į 3D būdu suprojektuotą įžanginę erdvę, kurioje pasirenka vieną iš tolimesnių "kambarių":

- 5.1. *Du Angelų kambariai (B. Kleizaitė-Vasaris darbai kt. Angelų muziejaus fondo kolekcijos objektai)*
- 5.2. *Sakralinio meno kambarys (A. Talačkos meno vertybių kolekcija)*
- 5.3. *Medalių kambarys (J. Žuko darbai)*

- 5.4. *Du skulptūrų kambariai (K. Varno ir L. Striogos darbai)*
5.5. *Tapybos ir skulptūrų kambarys (V. Šerio darbai)*

5.1. *Du Angelių kambariai (B. Kleizaitė-Vasaris darbai ir kt. Angelių muziejaus fondo kolekcijos objektai)*

Patekus į angelų kambarį aplinkoje matomi 3D būdu skaitmeninti angelų kolekcijos eksponatai. Juos supanti erdvė gali priminti dangų arba kitą su perkanciąja organizacija suderintą lokaciją, svarbu kad pati erdvė neužgožtų, o išryškintų suskaitmenintus eksponatus.

Vartotoją lydi muzikinis garso takelis. Nukreipus valdiklį ir/ar ranką į eksponatus, šalia kiekvieno išsoka informacinė lentelė su anotacija, kurioje nurodytas kūrinio pavadinimas, metai, autorius ir kita su perkanciąja organizacija suderinta informacija. Vartotojas gali laisvai judėti po erdvę, eksponatus apžiūrėti iš visų pusių. Erdvėje yra patalpintas vaizdo siužetas, kurį paspaudus galima pamatyti ir pasiklausyti interviu su menininku ar ekspertu. Interviu dalyvis ir siužetas turi būti suderintas su perkanciąja organizacija.

Erdvėje yra interaktyvūs eksponatai, kurie leidžia vartotojui aktyviai su jais sąveikauti - eksponatą palietus jis animuojasi - pvz. pradeda judėti sudėtinės jo dalys (angelų sparnai) ir jis pasakoja trumpą istoriją, palietus bespalvį eksponatą yra atskleidžiamos eksponato spalvos ir ornamentika, ir garso takelis papasakoja apie glazūravimo procesą ir t.t. ir pan. Kiekvieno eksponato interaktyvumas bus išspręstas rengiant virtualios realybės patirties scenarijų ir turi būti suderintas su perkanciąja organizacija.

5.2. *Sakralinio meno kambarys (A. Talačkos meno vertybių kolekcija)*

Patekus į sakralinio meno kambarį aplinkoje matomi 2D/3D būdu skaitmeninti sakralinio meno kolekcijos eksponatai. Juos supanti erdvė gali priminti bažnyčios interjerą arba kitą su perkanciąja organizacija suderintą lokaciją, svarbu kad pati erdvė neužgožtų o išryškintų suskaitmenintus eksponatus.

Vartotoją lydi muzikinis garso takelis. Nukreipus valdiklį ir/ar ranką į eksponatus, šalia kiekvieno išsoka informacinė lentelė su anotacija, kurioje nurodytas kūrinio pavadinimas, metai, autorius ir kita su perkanciąja organizacija suderinta informacija. Vartotojas gali laisvai judėti po erdvę, eksponatus apžiūrėti iš visų pusių. Erdvėje yra patalpintas vaizdo siužetas, kurį paspaudus galima pamatyti ir pasiklausyti interviu su menininku ar ekspertu. Interviu dalyvis ir siužetas turi būti suderintas su perkanciąja organizacija.

Erdvėje yra interaktyvūs eksponatai, kurie leidžia vartotojui aktyviai su jais sąveikauti - eksponatą palietus jis animuojasi - pvz. pradeda judėti sudėtinės jo dalys ir jis pasakoja trumpą istoriją (rūpintojėlis pasakoja apie save lietuvių liaudies kultūros kontekste), palietus yra atskleidžiamos bespalvio eksponato spalvos ir ornamentika, tapybos darbo spalvos “persikelia” ant vartotojo virtualių rankų ir pasigirsta takelis, pasakojantis apie dailininko spalvinės gamos pasirinkimus (virtualioje realybėje) ir t.t. ir pan. Kiekvieno eksponato interaktyvumas bus išspręstas rengiant virtualios realybės patirties scenarijų ir turi būti suderintas su perkanciąja organizacija.

5.3. *Medalių kambarys (J. Žuko darbai)*

Patekus į medalių kambarį aplinkoje matomi 3D būdu skaitmeninti išdidinti medalių kolekcijos eksponatai. Juos supanti erdvė projektuojama atsižvelgiant režisieriaus ir 3D dailininko kūrybinį sumanymą ir turi būti suderinta su perkanciąja organizacija. Svarbu kad erdvė neužgožtų o išryškintų suskaitmenintus eksponatus.

Vartotoją lydi muzikinis garso takelis. Nukreipus valdiklį ir/ar ranką į eksponatus, šalia kiekvieno išsoka informacinė lentelė su anotacija, kurioje nurodytas kūrinio pavadinimas, metai, autorius ir kita su perkanciąja organizacija suderinta informacija. Vartotojas gali laisvai judėti po erdvę, eksponatus apžiūrėti iš visų pusių. Erdvėje yra patalpintas vaizdo siužetas, kurį paspaudus galima pamatyti ir pasiklausyti interviu su menininku ar ekspertu. Interviu dalyvis ir siužetas turi būti suderintas su perkanciąja organizacija.

Erdvėje yra interaktyvūs eksponatai, kurie leidžia vartotojui aktyviai su jais sąveikauti - eksponatą palietus jis animuojasi - pvz. pradeda suktilis medalis ir jis pasakoja trumpą istoriją, medalis “dekonstruojasi”, pristatydamas savo sudėtinę dalis (aversas, reversas, užrašas, dizainas, ženklas, juosta, menininko parašas, data), ir t.t. ir pan. Kiekvieno eksponato interaktyvumas bus išspręstas rengiant virtualios realybės patirties scenarijų ir turi būti suderintas su perkandžiąja organizacija.

5.4. *Du skulptūrų kambariai (K. Varno ir L. Striogos darbai)*

Patekus į skulptūros kambarį aplinkoje matomi 3D būdu skaitmeninti skulptūrų kolekcijos eksponatai. Juos supanti erdvė projektuojama atsižvelgiant režisieriaus ir 3D dailininko kūrybinį sumanymą ir turi būti suderinta su perkandžiąja organizacija. Svarbu kad erdvė neužgožtų o išryškintų suskaitmenintus eksponatus.

Vartotoją lydi muzikinis garso takelis. Nukreipus valdiklį ir/ar ranką į eksponatus, šalia kiekvieno išsoka informacinė lentelė su anotacija, kurioje nurodytas kūrinio pavadinimas, metai, autorius ir kita su perkandžiąja organizacija suderinta informacija. Vartotojas gali laisvai judėti po erdvę, eksponatus apžiūrėti iš visų pusių. Erdvėje yra patalpintas vaizdo siužetas, kurį paspaudus galima pamatyti ir pasiklausyti interviu su menininku ar ekspertu. Interviu dalyvis ir siužetas turi būti suderintas su perkandžiąja organizacija.

Erdvėje yra vienas interaktyvus eksponatas - skulptūros dėlionė. Vartotojas, naudodamasis pulteliais ar rankų gestais (“E kultūra” platformos atveju - pelyte) manipuliuoja erdvėje esančiais skulptūros elementais ir turi juos sudėlioti į darnią visumą.

5.5. *Tapybos ir skulptūros kambarys (V. Šerio darbai)*

Patekus į tapybos kambarį aplinkoje matomi 2D/3D būdu skaitmeninti tapybos ir skulptūros kolekcijos eksponatai. Juos supanti erdvė projektuojama atsižvelgiant režisieriaus ir 3D dailininko kūrybinį sumanymą ir turi būti suderinta su perkandžiąja organizacija. Svarbu kad erdvė neužgožtų, o išryškintų suskaitmenintus eksponatus.

Vartotoją lydi muzikinis garso takelis. Nukreipus valdiklį ir/ar ranką į eksponatus, šalia kiekvieno išsoka informacinė lentelė su anotacija, kurioje nurodytas kūrinio pavadinimas, metai, autorius ir kita su perkandžiąja organizacija suderinta informacija. Vartotojas gali laisvai judėti po erdvę, eksponatus apžiūrėti iš visų pusių. Erdvėje yra patalpintas vaizdo siužetas, kurį paspaudus galima pamatyti ir pasiklausyti interviu su menininku ar ekspertu. Interviu dalyvis ir siužetas turi būti suderintas su perkandžiąja organizacija.

Erdvėje yra vienas interaktyvus eksponatas - molbertas. Inspiravęsis aplink matomais tapybos darbais, vartotojas, naudodamasis pulteliais ar rankų gestais (“E kultūra” platformos atveju - pelyte) pats gali nutapyti savo kūrinį virtualioje erdvėje. Vartotojas galės pasirinkti spalvą ir piešimo/tapymo įrankį (pieštuką, kreidėlę, teptuką).

6. Vartotojas gali laisvai judėti tarp įžanginės erdvės ir kambarių, jo patirties trukmė vienoje ar kitoje virtualioje lokacijoje nėra ribota. Patirtis baigiasi tuomet, kai tai nusprendžia vartotojas arba ją nutraukia fasilitatorius.
7. Numatomas projekto etapiškumas ir apmokėjimo dydis:

I-as etapas "Pasiruošiamieji darbai" (ne ilgiau nei 2 mėn.) – 20 proc. nuo pradinės sutarties vertės.

- Scenarijaus video siužetams kūrimas, jo suderinimas ir patvirtinimas.
- Suderintas ir patvirtintas kompiuterinės grafikos ir UI/UX dizainas.
- Atliktos konsultacijos su pritaikomumo spec. poreikiams specialistais.

II-as etapas "Medžiagos rengimas ir apdorojimas" (ne ilgiau nei 6 mėn.) – 50 proc. nuo pradinės sutarties vertės.

- Apdorojami 200 vnt. 3D eksponatų.

- Sukuriama 7 vnt. 3D aplinkų pagal 5.1-5.5 kambarius.
- Parengiamos eksponatų anotacijos ir tekstiniai failai.
- Nufilmuota ne mažiau nei 30 min. trukmės (vieno siužeto trukmė - 4-5 min.) vaizdo siužetai. Siužetai subtitruoti lietuvių ir anglų kalbomis.
- Parengti ir įgarsinti alternatyvieji, garsinio vaizdavimo tekstai, parengtas ir nufilmuotas vaizdo siužetų vertimas į gestų kalbą.
- Pilnai veikianti virtualios realybės patirties testinė versija - veikia visas numatytas interaktyvumas, perkancioji organizacija nebeteri pastabų veikimui, kompiuterinei grafikai ir vartotojo sąsajos dizainui.

III-as etapas "Virtualios realybės patirčių kėlimas į platformą E-kultūra, virtualios realybės akinius ir aplikaciją" (ne ilgiau nei 1 mėn.) – 30 proc. nuo pradinės sutarties vertės.

- Virtuali patirtis įkelta ir pilnai veikia platformoje "E-kultūra";
- Virtuali patirtis įkelta ir pilnai veikia kliento virtualios realybės akinuose;
- Virtuali patirtis įkelta ir pilnai veikia aplikacijoje.

8. Visas projekto metu kuriamas skaitmeninis ir suskaitmenintas kultūros turinys bus paženklinintas atvirąja turinio licencija. Projekto metu sukurti skaitmeniniai produktai bus ženklinamai CC BY ND arba CC BY NC ND atvirosiomis licencijomis.
9. Tiekėjas atsako, kad jo sukurtas audiovizualinis turinys nepažeisytų trečiųjų šalių teisių ir interesų.
10. Visos paslaugos turi būti suteiktos per 9 mėnesius nuo sutarties sudarymo.

Direktoriaus pavaduotoja



Rita Babelienė