

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA
(TEHNIČKI OPIS)

NARUČITELJ:

TURISTIČKA ZAJEDNICA GRADA SLUNJ,

Ulica braće Radić 7, 47240 Slunj,

OIB: 08056184206

PREDMET NABAVE: Opremanje Info centra, trošak nabave sustava za brojanje posjetitelja, trošak instalacije sustava za brojanje posjetitelja, izrada mobilne aplikacije i izrada "virtualne šetnje" za mobilnu aplikaciju za projekt info centra Vodene tajne Slunja

1. Ciljevi projekta i tehničko rješenje

Sukladno ciljevima projekta potrebno je implementirati sljedeće elemente:

- Opremu za info centar koja uključuje multimedijiska rješenja, informatička rješenja, namještaj i ostalu opremu centra.
- Sustav za brojanje posjetitelja
- Mobilnu aplikaciju
- Rješenje sadržaja za virtualnu stvarnost

2. Funkcijske cjeline multimedijeskog rješenja

Interaktivno multimedijско rješenje u prostoru info centra Vodene tajne Slunja, koje će omogućiti interakciju posjetitelja s funkcijama centra na jedinstven, moderan, informativan i zabavan način.

Multimedijско rješenje čini cjelinu, mora biti fleksibilno i centralno upravljivo, te omogućiti jednostavno ažuriranje sadržaja administratorima, u bilo kojem trenutku.

Rješenje mora podržavati mogućnost da se putem njega vrše sljedeće vrste korisničkih interakcija:

- informiranje
- oglašavanje

- istraživanje tržišta
- prezentacija
- edukacija
- komunikacija
- igra i zabava
- prikupljanje informacija.

Sve interaktivne površine upravljive dodirnom ili senzorima pokreta moraju biti s modernim korisničkim sučeljem s osjećajem za dodir, intuitivne, logične, fluidne, s brzim i glatkim tranzicijama. Pri tom valja posebno voditi računa da ih moraju moći koristiti korisnici različite dobi i informatičkog znanja.

Osim vrhunskih performansi, sustav mora biti vrhunski grafički dizajniran u svim svojim vidljivim hardverskim i softverskim komponentama i digitalnim sadržajima.

3. Funkcijske cjeline multimedijskog sustava

U sklopu projekta definirane su osnovne funkcijske cjeline multimedijskog sustava te su sukladno definiciji određene primjene određenih kanala i sadržaja na pozicijama u centru. Od ponuditelja se očekuje da opiše i ponudi realizaciju svih funkcijskih cjelina.

- Interaktivni vodič Turističke zajednice Grada Slunja
 - skup interaktivnih višefunkcijskih aplikacija namijenjenih prvenstveno podršci u informiranju gostiju
- Info kanali Turističke zajednice Grada Slunja
 - kanali služe za upravljanje prikazivanjem informativnog sadržaja vezanih uz rad TZ na interaktivnim jedinicama
- Video kanali Turističke zajednice Grada Slunja
 - kanali služe za upravljanje prikazivanjem video sadržaja na interaktivnim jedinicama
- Prodajni kanali Turističke zajednice Grada Slunja
 - kanali služe za upravljanje prikazivanjem info sadržaja vezanih uz turističku ponudu
- Zabava i komunikacija
 - skup interaktivnih višefunkcijskih aplikacija namijenjenih komunikaciji i zabavi.
- Interaktivne igre
 - tematske igre vezane za destinaciju

4. Funkcijske aplikacije multimedijskog sustava

Od ponuditelja se očekuje da ponudi sve funkcijske aplikacije i njihovu implementaciju. Ponuditelj mora podastrijeti dokaze o referentnim projektima za sve funkcijske aplikacije tražene prema ovoj specifikaciji.

5. Aplikacija sustava za upravljanje interaktivnim i neinteraktivnim grupama jedinica i digitalnim sadržajem. (– stavka 1.1.1 u Troškovniku)

Centralni dio sustava je aplikacija za upravljanje jedinicama i sadržajem, tj. CMS sustav (Content Management System) i elementima multimedijskog sustava. Aplikacija mora nuditi bogatu funkcionalnost, biti jedinstvena aplikacija za upravljanje svim multimedijским jedinicama u centru, biti izuzetno jednostavna za korištenje. Sustav treba biti moguće upravljati kroz web preglednik sa svih vrsta računala, PC, laptop, tablet, pametni telefon.

Aplikacija mora minimalno podržati sljedeće funkcionalnosti i karakteristike:

- CMS sustav mora biti implementiran na računalu u hostingu isporučitelja sustava (SaaS/PaaS) uz dostupnost putem internetske mreže.
- Podrška za sve vrste slikovnih i video formata
- Web based CMS
- Responsive Web Design (RWD)
- Radi na klijentima putem web preglednika
- Dostupan na tabletima i pametnim telefonima u RWD
- Podaci se spremaju u relacijsku bazu
- Više korisnika može raditi istovremeno
- Pristup kriptiran korisničkim imenom i lozinkom
- Dodavanje različitih prava upravljanja svakom pojedinom korisniku
- Višejezičnost (višejezična podrška za korisnička sučelja, sadržaj u CMSu i virtualne tipkovnice u aplikacijama)
- Usklađivanje podataka za različite klijente, ovisno o kriterijima
- Podrška za interaktivni i neinteraktivni Digital Signage
- Vremenik prikazivanja sadržaja
- Aplikacija za automatsku sinkronizaciju sadržaja s vremenikom sa SaaS/PaaS servera na lokalne uređaje
- Modul za objavljivanje sadržaja
- Aplikacija mora nuditi naprednu podršku za upravljanje grupama uređaja kako bi na njima sadržaj i aplikacije mogle biti različite. Pri upravljanju sadržaja administrator može isti organizirati po grupama i grupe jednostavno dodavati. Grupe jedinica definirane su prema korisnikovim kriterijima (vrsta, pozicija u objektu, orijentacija zaslona, funkcija jedinice, lista funkcijskih aplikacija na jedinici i slično).
- Aplikacija mora osigurati jednostavnu proširivost sustava:
 - Proširenje broja instanci multimedijских funkcijskih aplikacija (dodavanje instanci postojećih aplikacija).
 - Proširenje broja multimedijских funkcijskih aplikacija (dodavanje novih aplikacija).

- Jednostavno upravljanje korisničkih sučeljem i proširenje broja elemenata na njemu kroz administratorsko sučelje.
- Dodavanje novih jezika na aplikaciji za upravljanje i na ostalim funkcijskim aplikacijama.
- Dodavanje novih grupa multimedijских jedinica.
- Dodavanje novih multimedijских jedinica u postojeće grupe.
- Dodavanje novih korisnika s različitim pravima korištenja aplikacija.
- Dodavanje multimedijского sadržaja.
- Dodavanje novih formata multimedijского sadržaja.

6. Interaktivni kiosk sustav (stavka 1.2.1 u Troškovniku)

Interaktivni kiosk sustav, prilagođen osobama s invaliditetom. Monitor, 32" FullHD (1920x1080), min. 400 cd/m2, rad 24/7, digital signage, osjetljiv na dodir s originalnim kapacitivnim monitorskim senzorom (PCAP). PC Računalo s dvojezgrenim procesorom radnog takta min. 2.90 GHz, min. 8 GB DDR3 radne memorije, čvrsti disk tipa SSD min. 256GB, operativni sustav 64 bit, bežična tipkovnica s mišem, izveden u kompaktnom metalnom kućištu sa servisnim otvorom, u boji prilagođenoj interijeru, montiran na čeličnom stupu.



Klijentska podrška za sve aplikacije centralnog sustava. Podrška za višejezičnost, virtualnu tipkovnicu s međunarodnim setovima znakova, sinkronizaciju i objavu sadržaja u neprekinutom

radu sustava, vremenik prikazivanja, jednostruki unos. Neograničen broj instanci za svaku aplikaciju. Integracija s centralnim sustavom.

Pribor za montažu, montaža, transport i instalacija hardvera i softvera na lokaciji korisnika.

Obuka za korisnika i jednogodišnje udaljeno održavanje 8h dnevno, 5 dana u tjednu.

7. Interaktivna turistička mapa (stavka 1.4.1 u Troškovniku)

Zidni interaktivni sustav - turistička mapa područja grada Slunja izvedena kao panel s točkama interesa, QR kodovima, opisima, preko mape overlay s Brailleevoim pismom i tasterima koji pokreću zvuk u kombinaciji s interaktivnim ekranom i aplikacijama. Na interaktivnom ekranu izvedba i za slabovidne osobe.

Interpolirani ekran dijagonale min 43", razlučivosti slike FullHD odnosno 1920x1080 piksela. Horizontalna orijentacija. Ekran s integriranim originalnim PCAP (projected capacitive tehnologija) senzorom dodira, računalo s procesorom radnog takta min. 2.9GHz (2 jezgre), min. 8GB radne memorije, SSD diskom kapaciteta 128 GB, operativni sustav 64 bit, bežična tipkovnica s mišema.

Klijentska podrška za sve aplikacije centralnog sustava. Podrška za višejezičnost, virtualnu tipkovnicu s međunarodnim setovima znakova, sinkronizaciju i objavu sadržaja u neprekinutom radu sustava, vremenik prikazivanja, jednostruki unos. Neograničen broj instanci za svaku aplikaciju. Integracija s centralnim sustavom.

8. Interaktivni vanjski kiosk (stavka 1.6.1 u Troškovniku)

Interaktivni vanjski kiosk, totem, ekran min. 43" , anti-glare (vidljiv na suncu) , okomite orijentacije, rezolucije min. 1080*1920 , min. 3,000 nits, LED pozadinsko osvjetljenje, 16.7M , 16:9 , kapacitivni senzor pokreta PCAP G+G 10 točaka, ugrađeno PC računalo, procesor min. takta 3,5 GHz, min. 8GB DDR3, min. 240G SSD, LAN & WiFi , HDMI, VGA, operativni sustav 64 bit, Full HD kamera, bežična tipkovnica s mišem.

Operativna temperatura : -20°C to 55°C , klima uređaj.

Podrška IP65 standardu.

Klijentska podrška za sve aplikacije centralnog sustava. Podrška za višejezičnost, virtualnu tipkovnicu s međunarodnim setovima znakova, sinkronizaciju i objavu sadržaja u neprekinutom

radu sustava, vremenik prikazivanja, jednostruki unos. Neograničen broj instanci za svaku aplikaciju. Integracija s centralnim sustavom.

Pribor za montažu, montaža, transport i instalacija hardvera i softvera na lokaciji korisnika. Obuka za korisnika i jednogodišnje udaljeno održavanje 8h dnevno, 5 dana u tjednu.

9. Funkcijske aplikacije na interaktivnim sustavima (stavke 1.1.1, 1.2.1, 1.4.1, 1.6.1 u Troškovniku)

- **Početni ekran s izbornikom (desktop)**, prikazom logotipa, vremena i datuma. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Mogućnost kreiranja više različitih početnih (pod)ekrana. Podrška pokretanju svih aplikacija s početnog ekrana i/ili podekrana. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Interaktivni vodič na zemljovidu** geografskog područja s točkama interesa. Opsežan prikaz izbornika točaka interesa (POIs) i geografsko mapiranje na zemljovidu s prikazom ruta. Podrška za prikaza i definicije odsječka Google mape sa svim podržanim prikazima. Povećavanje i smanjivanje prikaza. Mogućnost kreiranja taksonomije, kategorija, podkategorija i točaka interesa (POIs) kroz centralni sustav upravljanja sadržajem. Multimedijske mogućnosti oglasnog prostora u prozoru prikaza točke interesa (više slika, kratki i dugi tekstualni opis). Katalog ikona. Podrška pretraživanju po ključnim riječima. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija za slanje tematskih elektroničkih razglednica i kupona** (najave događanja, pogodnosti) elektroničkom poštom. Dizajn i uređivanje elektroničkih razglednica, kupona, poruka elektroničke pošte i elemenata korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje sadržajem. Mogućnost pripreme i objave neograničenog broja razglednica i kupona. Podrška za višejezičnu virtualnu tipkovnicu. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije prema kategorijama grafičkih podloga.
- **Aplikacija selfie s elektroničkom razglednicom**. Mogućnost biranja pozadinske slike u koju korisnik može ubaciti fotografiju svojeg lica ili torza (selfie) na pripremljenu grafičku podlogu, podrška za kameru, mogućnost finog podešavanja fotografije (veličina, pozicija, rotacija). Podrška za slanje obrađene fotografije u obliku elektroničke razglednice putem elektroničke pošte. Dizajn i uređivanje elektroničkih razglednica, poruka elektroničke pošte i elemenata korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje sadržajem. Mogućnost pripreme i objave neograničenog broja razglednica. Podrška za virtualnu tipkovnicu. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn

korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije prema kategorijama grafičkih podloga.

- **Aplikacija multimedijske galerije.** Mogućnost kreiranja albuma i dodavanja multimedijskog sadržaja (slikovni i video) kroz centralni sustav upravljanja sadržajem. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija za pregled elektroničkih brošura.** Prikaz brošura na polici. Info prozor za informacije o brošuri (opis, QR kod, itd.). Mogućnost listanja brošura. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Katalog elemenata korisničkog sučelja. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija za anketiranje posjetitelja** i prikupljanje povratnih informacija od korisnika. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam dinamički mijenja sadržaj (pitanja koja postavlja gostu) i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija za prikaz sadržaja u vrijeme kad nitko ne koristi interaktivni sustav** s podrškom za slike, video, animacije, video zid i call to touch aplikacijom. Organizacija sadržaja i redoslijeda prikazivanja kroz centralni sustav.
- **Aplikacija za kviz s pitanjima** edukativno-zabavnog karaktera s naglaskom na turističke atribute Zagorja s ograničenim vremenom za odgovor i pamćenjem najboljih rezultata. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija za kviz s pitanjima na zemljovidu** edukativno-zabavnog karaktera s naglaskom na turističku ponudu Zagorja s ograničenim vremenom za odgovor i pamćenjem najboljih rezultata. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.
- **Aplikacija vizualne slagalice** na više težinskih razina s mogućnošću odabira neograničenog broja slikovnih motiva. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunj s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.

- **Aplikacija igre pamćenja** na više težinskih razina s mogućnošću odabira neograničenog broja slikovnih motiva. Korisničko sučelje dizajnirano prema vizualnom standardu Turističke zajednice Grada Slunja s podržanom mogućnošću da naručitelj sam mijenja sadržaj i dizajn korisničkog sučelja kroz centralni sustav za upravljanje. Podrška za neograničen broj instanci aplikacije.

Svaki od interaktivnih uređaja unutar sustava mora biti opremljen klijentskom instalacijom koja podržava interaktivni način rada upravljiv na dodir.

Karakteristike interaktivnih klijentskih aplikacija (Interactive Digital Signage Client):

- Podrška za poziv na akciju (call to action)
- Podrška za screen saver (prikaz informacija na ekranu s podržanim formatima slika, animacija, video, u trenutku kad nitko ne koristi sustav)
- Podrška za rad u kiosk modu
- Baza podataka
- Klijentska aplikacija za sinkronizaciju s CMS poslužiteljem
- Podrška za horizontalnu i vertikalnu orijentaciju
- Podrška za Full HD rezoluciju

10. Sustav za brojanje posjetitelja (stavka 2.1.1.. u Troškovniku)

Sustav za brojanje posjetitelja za vanjsku montažu koji u realnom vremenu bilježi koliko ljudi prođe i u kojem smjeru, s mogućnošću brojenja više osoba istovremeno, bez obzira na njihov međusobni položaj. Komunikacijski uređaj za spajanje sustava za brojanje posjetitelja na Internet ili računalnu mrežu.

Analitička aplikacija kao usluga na udaljenom poslužitelju (Cloud) kompatibilna s brojačima posjetitelja s mogućnošću pregleda po satu, danu, tjednu i godini. Brojčani i grafički prikaz analiza. Dostava i montaža.

Jednogodišnje udaljeno održavanje 8h dnevno, 5 dana u tjednu.

11. Mobilna aplikacija (stavka 3.1.1. u Troškovniku)

Mobilna aplikacija za pametne telefone - Turistički vodič

- Podrška za Android i iOS telefone nove generacije
- Kreiranje korisničkog profila s podrškom za GDPR

- Kategorizirana baza točaka interesa (POI) s informacijama, galerijom i položajem na mapi
- Podrška za označavanje omiljenih točaka
- Implementacija na engleskom i hrvatskom jeziku
- Kreiranje predloženih turističkih ruta
- Prikaz točaka interesa i ruta na mapi
- Podrška za skeniranje QR markera
- Baza točaka interesa (POI)
- Podrška preuzimanju turističkih brošura
- Back end podrška administraciji aplikacija
- Instalacija softverskih komponenta
- Unos osnovnog sadržaja na osnovu sadržaja osiguranog od Naručitelja (do 20 točaka)
- Testiranje sustava
- Objava u trgovinama aplikacija Google Play i Apple Appstore

Obuka za korisnika, jednogodišnji hosting aplikacije i jednogodišnje udaljeno održavanje 8h dnevno, 5 dana u tjednu. Priručnici za korištenje aplikacije.

12. Rješenje virtualne stvarnosti (VR) (stavke 1.7.1 i 4.1.1 u Troškovniku)

Interaktivni sustav namijenjen pregledavanju filmova u tehnologiji virtualne stvarnosti (VR) 360°. Namijenjen je za unutarnje korištenje uz mogućnost privremenog iznošenja. Torba za prijenos setova i opreme s jednim kompletom VR seta.

OLED, min 1440 x 1600 po oku, min 72Hz brzina osvježavanja, min 4GB RAM, Lithium-ion baterija s min 2 sata vremena prikazivanja, dva kontrolera.

Mogućnost bežičnog rada bez upotrebe dodatnog računala.

Instalacija potrebnih programskih drivera za rad VR headseta i softverskih paketa za upravljanje sadržajem.

Instalacija hardvera i softvera na lokaciji korisnika u Slunju.

Sustav će koristiti maksimalno pet 360° video zapisa, svaki u trajanju do 5 minuta, koji će se snimiti na lokaciji Naručitelja.

Obuka za korisnika, jednogodišnji hosting aplikacije i jednogodišnje udaljeno održavanje 8h dnevno, 5 dana u tjednu.

13. Smještaj i karakteristike HW unutarnjih jedinica

Unutarnje jedinice nalaziti će se u zatvorenom prostoru info centra te moraju biti izvedene i montirane u skladu s tehničkim karakteristikama navedenim u troškovniku.

14. Smještaj i karakteristike HW vanjske jedinice

Ova interaktivna jedinica će se nalaziti na prostoru ispred info centra, te zbog izloženosti vremenskim utjecajima mora biti izvedena i montirana u skladu s tehničkim karakteristikama navedenim u troškovniku.

Sva napajanja i betonsko podnožje osigurava naručitelj.

15. Umrežavanje klijentskih jedinca

Svi uređaji u sustavu koji se nalaze na lokaciji centra, bit će povezani putem lokalne računalne mreže (LAN) u Ethernet (RJ45) tehnologiji i bežičnoj WiFi tehnologiji, te s udaljenim poslužiteljem na kojem se nalazi CMS sustav putem internetske mreže. Izvedbu pristupa internetu osigurava naručitelj.

16. Oprema info pulta

Info pult potrebno je opremiti IT opremom za dva operatera. Oprema uključuje stolno računalo, prijenosno računalo, telefonski uređaj, multifunkcijski uređaj laserskog ispisa prema specifikaciji u troškovniku.

Izvedba namještaja info pulta treba biti usklađena sa smjernicama dizajna predviđenim brendiranjem destinacije – jednostavne linije, kombinacije bijele i boje prirodnog drveta.



