

# Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva

# Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

## Oblikovanje programske potpore

Dr. sc. Miljenko Krhen

Projektni zadatak:

Audio vodič

(Ver. 1.3)



# Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

#### Oblikovanje programske potpore

Ver. 1.3 Listopad 2019.

#### Projektni zadatak: Audio vodič

#### 1. Opis projektnog zadataka

Turistička zajednica "Stari grad" upravlja muzejom koji ima veći broj objekata i izložaka u njima. Svaki objekt ima u sebi sadržano više povijesno i kulturno bitnih detalja, koji se žele naglasiti i posjetiteljima pružiti informaciju o njima.

Turistička zajednica traži učinkovit informacijski sustav koji će biti dostupan na web stranici muzeja, u kojem će detaljno biti opisani svi objekti i izlošci. Opis je dan u tekstualnom obliku i u obliku zvučnog zapisa. Uz svaki izložak i bitan detalj na objektu postoji naljepnica s QR kodom. Svaki posjetitelj može skeniranjem QR koda na pametnom telefonu pokrenuti reprodukciju zvučnog zapisa vezanog uz taj izložak

Snimanje zvučnih zapisa organizira i provodi turistička zajednica i dostavlja ih informatičkoj kući koja realizira

#### 2. Zahtjevi na informacijski sustav

#### 2.1. Korisnici informacijskog sustava i njihove ovlasti/mogućnosti

Informacijski sustav ima četiri vrste korisnika: vlasnik sustava, administrator, registrirani korisnik i neregistrirani korisnik.

Vlasnik sustava je samo jedan, on može mijenjati sve podatke u sustavu, i on definira administratore sustava s njihovim ovlastima. Nakon što ga vlasnik definira i daje mu pristupne podatke, administrator dalje upisuje podatke o sebi, kao i svim izlošcima i objektima koji postoje u muzeju.

Registrirani korisnik može uz osnovne podatke koji su dostupni svima dobiti i dodatne promo materijale turističke zajednice i muzeja.

Neregistrirani korisnik ima pristup pregledu podataka o objektima i izlošcima, kao i mogućnost slušanja informacija na pametnom telefonu skeniranjem QR koda.

#### 2.2. Posebne funkcionalnosti sustava

#### 2.2.1. Registracija korisnika

Procedura registracije korisnika predviđa unos podataka korisnika. Nakon registracije, korisniku se na njegovu adresu elektroničke pošte šalje pozdravna poruka i traži se potvrda



### Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave

#### Oblikovanje programske potpore

#### Projektni zadatak: Audio vodič

Ver. 1.3 Listopad 2019.

"klikom na link". Nakon što korisnik potvrdi registraciju, na adresu elektroničke pošte šalju mu se pristupni podaci.

#### 2.2.2. Unos podataka

Administrator radi grupe izložaka, upisuje informacije o njima, i postavlja zvučne zapise u odgovarajućem obliku. Najveća dozvoljena duljina zvučnog zapisa je 3 minute.

#### 2.2.3. Izvještaji i pregledi

Sustav omogućuje vlasniku i administratoru pregled podataka o ukupnoj posjećenosti stranice, kao i odvojeni prikaz broja pregleda stranica, koji se može sortirati po ukupnom broju prikaza ili vremenu zadržavanja korisnika ne nekoj od njih.

Administratori i vlasnik mogu vidjeti i je korisnika pokrenulo reprodukciju nekog zvučnog zapisa s pametnog telefona, i koliko je puta koji zvučni zapis reproduciran.

#### 2.3. Ostali zahtjevi sustava

Sustav mora omogućiti istovremeni rad vlasnika sustava, svih administratora i neograničenog broja registriranih korisnika. Prilikom rada vlasnik i administratori sustava moraju moći vidjeti broj i imena trenutno aktivnih drugih administratora i broj trenutno aktivnih registriranih korisnika.

Sustav ima jednog vlasnika i do najviše 5 administratora. Broj registriranih korisnika je neograničen.

#### 3. Opće upute za izradu projektnog zadatka

Cilj projekta je praktično primijeniti postupke oblikovanja programske podrške na rješavanje konkretnih problema, izraditi projektnu dokumentaciju i što stvarniju implementaciju za traženi zadatak. Program će se ispitivati postavljanjem upita pri čemu svaki dio implementacije mora pod određenim uvjetima biti dohvatljiv. Pri tome je bitna preglednost i laka dostupnost funkcionalnosti i sadržaja, budući da će se sve ispitivati iz perspektive krajnjeg korisnika sustava.

Detaljnija pojašnjenja moguća su na laboratorijskim vježbama kod asistenta Miljenka Krhena (miljenko.krhen@fer.hr) i demonstratora Ivone Mramor (ivona.mramor@fer.hr) i Nike Šućurović (nika.sucurovic@fer.hr) prema važećem rasporedu objavljenom na stranicama predmeta.