

Prof. dr. sc. Krešimir Fertalj
Fakultet strojarstva, računarstva i elektrotehnike

PROJEKTIRANJE INFORMACIJSKIH SUSTAVA
GROBLJE

U Mostaru, 29.05.2023.

Sadržaj

1. Uvod.....	4
1.1. Domena projekta	4
1.2. Cilj projekta	4
1.3. Doseg projekta	4
1.4. Osnovna ograničenja.....	4
2. Procjena projekta	5
2.1. Resursi projekta	5
2.2. Sudionici projekta	5
2.3. Upravljanje rizicima.....	5
2.3.1. Identifikacija rizika	5
2.3.2. Procjena rizika	6
3. Model i metodologija razvoja sustava	6
4. Slični projekti.....	6
5. Rezultati	6
6. Uspješnost.....	7

1. Uvod

Naziv projekta: Informacijski sustav „Groblje“.

1.1. Domena projekta

Informacijski sustav groblje ima za cilj unaprijediti upravljanje grobljem i pružiti učinkovitu administraciju groblja te poboljšati komunikaciju s korisnicima usluga groblja.

1.2. Cilj projekta

Cilj ovog projekta je implementacija informacijskog sustava koji će omogućiti evidenciju i praćenje preminulih osoba, upravljanje grobnim mjestima, održavanje dozvola i ostalih administrativnih radnji te olakšati komunikaciju s korisnicima groblja.

1.3. Doseg projekta

Informacijski sustav groblje obuhvaća sljedeće funkcionalnosti:

- Evidencija pokopanih osoba i grobnih mjesta
- Upravljanje grobnim mjestima (rezervacija, prodaja, produženje zakupa)
- Komunikacija s korisnicima groblja putem informacijskog portala

1.4. Osnovna ograničenja

Pri razvoju programske opreme za informacijski sustav groblje, treba uzeti u obzir sljedeća osnovna ograničenja:

- Vremensko ograničenje: Postoji rok za implementaciju sustava, što zahtijeva pravovremeno izvođenje svih faza razvoja unutar zadanih vremenskih okvira.
- Financijska ograničenja: Projekt ima ograničen proračun, što zahtijeva pažljivo planiranje i upravljanje financijskim resursima.
- Tehnička ograničenja: Postojeći tehnički resursi i infrastruktura mogu postaviti određena ograničenja na način razvoja i integracije sustava.
- Sigurnosna ograničenja: Potrebno je osigurati odgovarajuće sigurnosne mjere za zaštitu osjetljivih podataka o preminulima i obiteljima.
- Pravna ograničenja: Implementacija sustava mora biti u skladu s važećim pravnim propisima i sigurnosnim standardima.

Ova ograničenja utječu na način na koji će programska oprema biti specificirana, projektirana i testirana. Potrebno je pažljivo razmotriti i prilagoditi se tim ograničenjima kako bi se postigao uspješan i učinkovit razvoj informacijskog sustava groblje.

2. Procjena projekta

Procijenjeno je kako bi projekt uz dalje opisane resurse, sudionike i mjere umanjivanja rizika imao dobre izgleda za uspješan završetak.

2.1. Resursi projekta

Za implementaciju informacijskog sustava groblje, bit će potrebni sljedeći resursi:

- Tim programera i dizajnera: Za uspješno izvršavanje projekta, potrebno je formirati tim stručnjaka koji će biti odgovorni za razvoj, testiranje i održavanje sustava. Tim će se sastojati od programera koji će implementirati funkcionalnosti sustava, kao i dizajnera koji će osmisliti korisničko sučelje i vizualni identitet aplikacije.
- Hardverska infrastruktura: Projekt će zahtijevati odgovarajuće računalne i mrežne resurse za pokretanje i upravljanje informacijskim sustavom groblje. To može uključivati servere, računalne sustave i mrežne uređaje koji će podržavati sigurnu pohranu podataka i omogućiti pristup korisnicima.
- Softverska infrastruktura: Potrebno je osigurati razvojna okruženja, integrirane razvojne alate, baze podataka i ostali softver potreban za izgradnju i rad informacijskog sustava groblje.

2.2. Sudionici projekta

Sudionici projekta informacijskog sustava Groblje su:

- Vlasnici groblja: Oni su ključni dionici projekta i imaju značajan interes za uspješnu implementaciju sustava. Vlasnici groblja će surađivati s timom programera i dizajnera kako bi osigurali da sustav zadovoljava njihove potrebe i zahtjeve te da podržava efikasno upravljanje grobnim mjestima.
- IT tim za razvoj i održavanje sustava: Ovaj tim će biti odgovoran za razvoj, testiranje i održavanje informacijskog sustava groblje. Oni će biti uključeni u sve faze projekta, od analize i dizajna do implementacije i podrške sustava. Tim će raditi zajedno s vlasnicima groblja kako bi osigurao da sustav odgovara njihovim potrebama.
- Korisnici groblja: Obitelji preminulih i posjetitelji groblja bit će krajnji korisnici informacijskog sustava groblje. Oni će koristiti sustav za pretraživanje i rezervaciju grobnih mjesta, upravljanje pokopima i obavljanje drugih administrativnih zadataka.

2.3. Upravljanje rizicima

2.3.1. Identifikacija rizika

Pri implementaciji informacijskog sustava groblje identificirani su sljedeći rizici:

- Nepredviđeni zahtjevi korisnika: Mogu postojati situacije u kojima se zahtjevi korisnika mijenjaju ili dodaju tijekom razvoja projekta. Ovaj rizik može utjecati na planiranje, proračun i vremenske rokove projekta.
- Tehničke poteškoće pri integraciji sustava: Integracija informacijskog sustava groblje s postojećim sustavima ili vanjskim aplikacijama može predstavljati tehničke izazove.
- Nedostatak podrške vlasnika groblja: Uspješna implementacija sustava zahtijeva aktivno sudjelovanje i podršku vlasnika groblja. Nedostatak njihove suradnje, angažmana ili podrške može utjecati na uspješnost projekta.

2.3.2. Procjena rizika

Rizici projekta bit će procijenjeni prema njihovoj vjerojatnosti pojave i utjecaju na projekt. Svaki rizik će biti ocijenjen kako bi se odredio njegov prioritet i utvrđene strategije za upravljanje rizicima.

Strategije za upravljanje rizicima mogu uključivati:

- Proaktivno praćenje i identifikacija potencijalnih rizika tijekom razvoja projekta.
- Uspostavljanje mehanizama za komunikaciju i suradnju s vlasnicima groblja radi osiguranja podrške i sudjelovanja.
- Planiranje dovoljnog vremena i resursa za integraciju sustava.
- Redovito provođenje testiranja i provjere kvalitete kako bi se identificirali eventualni tehnički problemi i ispravili prije puštanja sustava u uporabu.
- Pravovremena obuka korisnika kako bi se osiguralo da pravilno koriste sustav i maksimiziraju njegove prednosti.
- Uspostavljanje kontinuiranog nadzora nad rizicima tijekom cijelog životnog ciklusa projekta i prilagodba strategija upravljanja rizicima prema potrebi.

3. Model i metodologija razvoja sustava

Metodologija razvoja bit će orijentirana prema objektno usmjerenom pristupu razvoju zbog naglaska na slučajeve primjene, implementacije sustava u objektno orijentiranom jeziku i složenosti arhitekture zbog što kvalitetnije dekompozicije sustava i jednostavnosti održavanja i eventualne nadogradnje.

4. Slični projekti

U istoj domeni postoje slični projekti informacijskih sustava groblja koji su uspješno implementirani u drugim gradovima i općinama. Analizom tih projekata može se dobiti korisna saznanja i iskustva za uspješnu implementaciju informacijskog sustava Groblje.

Prikupljanje informacija o sličnim projektima omogućit će identifikaciju najboljih praksi, izazova s kojima se susrelo i rješenja koja su se pokazala uspješnima. To će pružiti vrijedne smjernice za planiranje, dizajn i provedbu informacijskog sustava groblje kako bi se postigao optimalan rezultat.

5. Rezultati

Očekuje se da će implementacija informacijskog sustava groblje donijeti sljedeće rezultate:

- Olakšano vođenje evidencije pokopanih osoba i grobnih mjesta
- Učinkovito upravljanje grobnim mjestima, rezervacijama i produženjem zakupa
- Brže izdavanje dozvola za radove na grobnim mjestima
- Poboljšana komunikacija s korisnicima groblja putem informacijskog portala ili mobilne aplikacije

Programska podrška koja će sadržavati i kompletnu projektnu dokumentaciju i testirano programsko rješenje.

6. Uspješnost

Uspješnost informacijskog sustava groblje bit će mjerena prema sljedećim kriterijima:

Zadovoljstvo korisnika uslugama groblja: Mjerit će se zadovoljstvo korisnika sustavom i njegovim funkcionalnostima. Kroz povratne informacije korisnika i evaluacije, bit će procijenjena kvaliteta usluga koje pruža sustav te njihova usklađenost s očekivanjima korisnika.

- Učinkovitost administrativnih procesa vezanih za groblje: Mjerit će se poboljšanje u učinkovitosti administrativnih procesa kao rezultat implementacije sustava. Smanjenje vremena i resursa potrebnih za obavljanje administrativnih zadataka bit će jedan od pokazatelja uspješnosti.
- Smanjenje vremena potrebnog za izdavanje dozvola i obavljanje administrativnih radnji: Mjerit će se smanjenje vremena potrebnog za obradu zahtjeva, izdavanje dozvola i obavljanje ostalih administrativnih radnji.
- Brže i učinkovitije izdavanje dozvola i obavljanje administrativnih radnji bit će indikator uspješnosti sustava.
- Pouzdanost sustava i njegova dostupnost: Mjerit će se stabilnost i pouzdanost informacijskog sustava groblje. Važno je osigurati da sustav bude dostupan korisnicima u svakom trenutku te da radi bez zastoja ili prekida kako bi se osigurala kontinuirana podrška korisnicima.
- Uspješnost informacijskog sustava groblje bit će kontinuirano praćena i evaluirana kako bi se utvrdilo postizanje zacrtanih ciljeva i identificirale mogućnosti za poboljšanje. Redovito prikupljanje povratnih informacija od korisnika i analiza relevantnih metrika omogućit će donošenje informiranih odluka i prilagodbu strategija kako bi se osiguralo postizanje optimalnih rezultata.