SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

V A R A Ž D I N

Matija Kovaček

Suzana Rendulić

Ana Sakač

Toni Steyskal

RENESANSNI FESTIVAL KOPRIVNICA

pROJEKT

Varaždin, 2014.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

V A R A Ž D I N

Matija Kovaček, 43550/14-R

Suzana Rendulić

Ana Sakač

Toni Steyskal, 40102/11-R

RENESANSNI FESTIVAL KOPRIVNICA

pROJEKT

Mentor:

Dr. sc. Zlatko Stapić, viši asistent

Varaždin, listopad 2014.

Sadržaj

[1. Uvod 1](#_Toc401691370)

[2. Product Backlog 2](#_Toc401691371)

[3. SCRUM 3](#_Toc401691372)

[3.1. Sprint 1 Planning 3](#_Toc401691373)

[4. Zaključak 4](#_Toc401691374)

[Literatura 5](#_Toc401691375)

# Uvod

U svrhu projektnog zadatka iz kolegija Analiza i razvoj programa bit će izrađena aplikacija za Renesansi Festival Koprivnice.

|  |  |
| --- | --- |
| **Analiza i razvoj programa 2014/2015 - Prijava projektnog zadatka** | |
| Naziv projektnog tima / Naziv projekta | Ballista/Renesansni festival Koprivnica (Ren Fest) |
| Članovi projektnog tima (ime i prezime, e-mail, JMBAG) | Matija Kovaček, mkovacek@foi.hr , 0016090617 Suzana Rendulić, srenduli@foi.hr, 0016092611 Ana Sakač, asakac@foi.hr, 0016091406 Toni Steyskal, tsteyska@foi.hr, 0016094504 |
| Podaci o tvrtki partneru (do 200 riječi) | - |
| Odabrani projektni model | Model 6 |
| Odabrana AGILNA metodika razvoja | SCRUM |
| Tehnologije koje ćete koristiti i ciljane platfome | Cordova, Ionic, AngularJS, HTML, CSS, JSON, Firebase, JetBrains WebStorm, Genymotion, Android |
| Potrebni hardver i način kako ga osigurati | Android smartphone, android tablet, laptop. Sav potreban hardver je u vlasništvu tima. |
| Opis funkcionalnosti sustava (do 500 riječi, može se priložiti i skice). | |
| Ren Fest je mobilna aplikacija koja omogućava korisnicima da saznaju korisne informacije o Renesansnom festivalu u Koprivnici. Pomoću aplikacije korisnici bi mogli pregledavati programe samog festivala po danima te bi znali točno vrijeme izvođenja pojedinog događaja i njegove pojedinosti. Korisnici koji prvi puta posjećuju festival mogli bi pomoću karte saznati gdje se točno festival održava, a korisnici koji odluče ostati u gradu za vrijeme održavanja festivala mogu također vidjeti korisne lokacije i ostale osnovne informacije o hotelima i restoranima. Korisnicima iz inozemstva sadržaj aplikacije bit će dostupan na engleskom jeziku. | |

# Projektni plan/ili kak već

* Možda tipa da se malo bolje opiše aplikacija, ono koje funkcionalnosti nudi, kaj turistička agencija želi od app, za koju platformu...
* Analiza tržišta..
* Arhitektura
* Odabrana metodologija
* ...

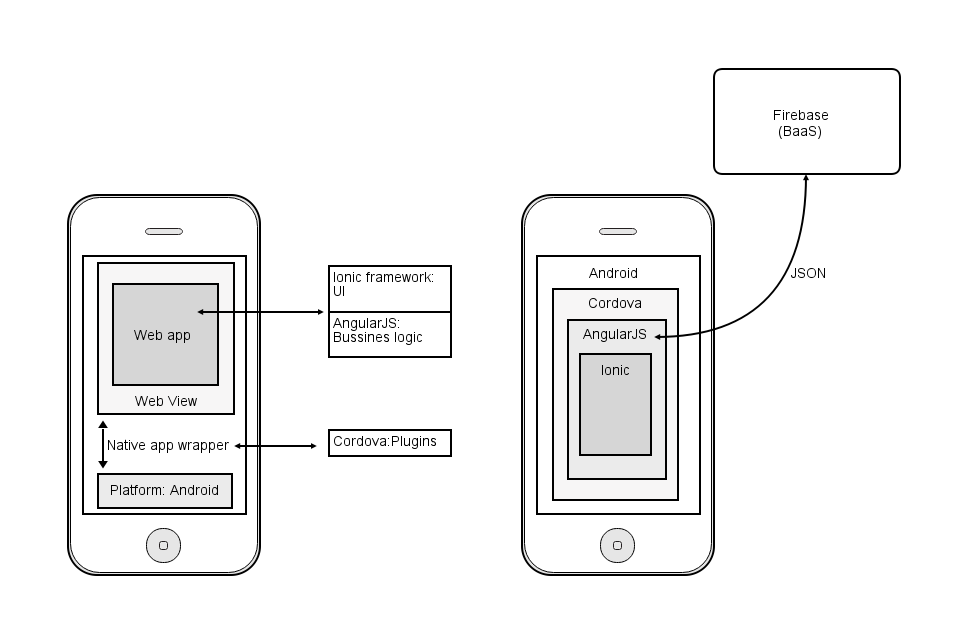
**Arhitektura**

Na temelju korisničkih zahtjeva odlučili smo se za hibridni (eng. Hybrid) razvoj mobilne aplikacije. Hibridna mobilna aplikacija je ustvari web aplikacija koja je smještena u ljusci preglednika pisan u nativnom jeziku za pojedinu mobilnu platformu. Hibridni razvoj poznat je po tome da se nakon razvoja, mobilna aplikacije može koristiti na više različitih mobilnih platforma. Kod hibridne mobilne aplikacije sama web aplikacija se izvodi unutar nativne aplikacije tako što je povezana s nativnim 'omotačom' koji ima ulogu mosta tako što povezuje i upravlja komunikacijom između web aplikacije i nativne platforme mobilnog uređaja. To znači da web aplikacija se može izvoditi unutar mobilnog uređaja i da može pristupiti samom mobilnom uređaju tj. njegovim pojedinim dijelovima poput kamere, gps-a i slično.

Za izradu mobilne aplikacije odabrane su sljedeće tehnologije:

* Ionic framework je front end framework za razvijanje hibridnih mobilnih aplikacija. Ionic pruža skup vizualnih kontrola, komponenata koje su prilagođene za mobilne uređaje i koristi se za izradu korisničkog sučelja mobilne aplikacije.
* AngularJS je JavaScript framework koji se izvršava na strani klijenta. AngularJS je poznat po MVC arhitekturi i koristit ćemo ga za razvijanje poslovne logike same aplikacije.
* Apache Cordova je skup pluginova koji omogućavaju pristup dijelovima mobilnog uređaja poput kamere, akcelerometra, gps-a i slično. Cordova ima ranije spomenutu funkciju 'mosta'.
* Firebase je takozvani 'backend as a services' (BaaS), vrsta cloud usluge za mobilne i web aplikacije koja omogućuje pohranjivanje i sinkroniziranje podataka u stvarnom vremenu. Firebase nam omogućuje jednostavnu pohranu i dohvaćanje podataka iz baze podataka pomoću njihovih RESTFul servisa.

Na sljedećoj slici možete vidjeti arhitekturu aplikacije.



Slika xy. Arhitektura

# Product Backlog

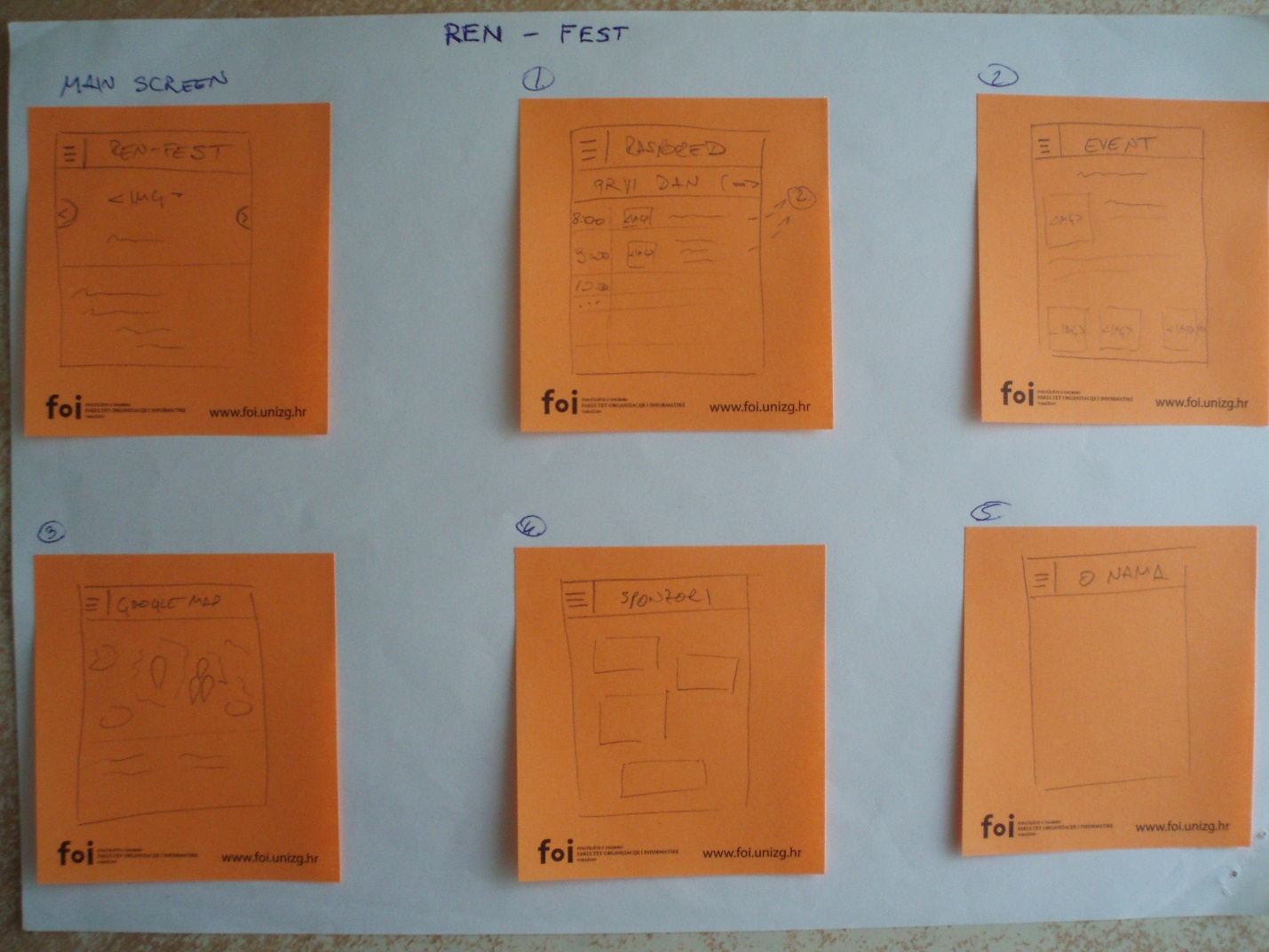
Product Backlog predstavlja listu značajki, funkcionalnosti, zahtjeva, željenih poboljšanja i ispravaka koje čine promjene koje će se izvršiti nad proizvodom u toku budućih izdanja. On predstavlja živ artefakt, odnosno mijenjat će se ovisno o vanjskim čimbenicima.

Početni Product Backlog aplikacije Ren Fest jest:

* aplikacija mora prikazivati osnovne informacije u tekstualnom obliku uz pomoć medijskih sadržaja (uvod u tematiku, opis programa i događanja, prikaz sponzora, poveznice na stranice sponzora preko njihovih logotipa i poveznice na stranice društvenih mreža Renesansnog Festivala)
  + PRIORITET: visok
  + ROK: mjesec dana
  + „description, order, estimate and value“
* unutar aplikacije mora se nalazit raspored svih događanja vezanih uz Renesansi Festival u obliku organizirane tablice grupirano po određenom danu festivala, svaki događaj moguće je detaljnije pregledat i vidjet prošlogodišnji medijski sadržaj s tog događaja
  + PRIORITET: visok
  + ROK: dva mjeseca
  + „description, order, estimate and value“
* sadržaj aplikacije i cijela aplikacija mora biti dostupna na engleskom jeziku za turiste koji posjećuju renesansni festival
  + PRIORITET: srednji
  + ROK: dva mjeseca
  + „description, order, estimate and value“
* mora postojati opcija navigacije kroz renesansi festival, točnije, prikaz karte koja sadrži označene točke interesa za posjetitelje (mjesto otvaranja festivala, mjesta svih događaja vezanih uz festival i mjesto ceremonije zatvaranja festivala), svaka točka interesa prikazuje dodatno osnovne informacije vezane uz taj događaj (početak, kraj, kratak opis)
  + PRIORITET: nizak
  + ROK: tri mjeseca
  + „description, order, estimate and value“
* dizajn aplikacije mora biti usklađen s tematikom renesansnog festivala, izgled aplikacije mora biti povezan s srednjim vijekom, stilom viteza, princeza, raznih oružja iz tog doba i dvoraca
  + PRIORITET: nizak
  + ROK: tri mjeseca
  + „description, order, estimate and value“

# SCRUM

## Sprint 1 Planning

Sastanak za sprint planning je održan 20. listopada 2014. godine, i trajao je 2 i pol sata. Scrum Team je prošao kroz zahtjeve i specifikacije korisnika, te stvorio opću ideju realizacije projekta. Prvobitni dizajn aplikacije je skiciran, te je učinjena određena podjela funkcionalnosti ovisno o dijelu aplikacije na kojem se nalazi korisnik (slika 1 i 2).

**Slika 1:** Početna zamisao aplikacije

Definiran je rok prvog sprinta i postavljen na datum 03. studenog 2014. godine, cilj sprinta je proizvesti upotrebljivu aplikaciju površne funkcionalnosti, odnosno uvesti dizajn i omogućiti prolaz kroz određene dijelove aplikacije. Pri kraju prvog sprinta aplikacija će prikazivati osnovne informacije o renesansnom festivalu i posložene će biti sve stranice za buduće funkcionalnost, no one će u prvoj iteraciji biti prazne i sakrivene. Zadaci koji će biti postavljeni na alat koji će Scrum team koristit za kontinuirano praćenje i raspored izvršavanja zadataka su:

* **analiza tržišta –** pregled postojećih web i mobile rješenja slične tematike, pronaći njihove prednosti i nedostatke, istaknuti specifičnosti koje bi pogodovale rješenju Scrum team-a
* **design –** proizvesti vizualni izgled aplikacije, uklopiti ga u tematiku i skicirati i napraviti konačnu verziju dizajna aplikacije
* **definiranje sadržaja –** sastaviti tekstualne informacije koje će aplikacija prikazivat, odabrati medijske sadržaje vezano uz dijelove aplikacije, razgovor s vlasnikom proizvoda koje podatke je potrebno istaknuti i stvoriti popis sponzora i informacija vezanih uz njih
* **određivanje arhitekture –** odrediti najbolji način implementacije rješenja aplikacije, povezanost aplikacije s web servisom, definiranje lokalne pohrane i njezinog odnosa s web servisom
* **izrada aplikacije ­–** kreiranje cilja sprinta, rješenje s navedenim funkcionalnostima

# Zaključak

Pr

# Literatura

1. SCRUM Guides (2014), *What is SCRUM?* Dostupno 21. listopada 2014 na <http://www.scrumguides.org/>