Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički fakultet

Predmet: Objektno orijentisana analiza i dizajn

Odgovorni profesor: R. prof. dr. Dženana Đonko, dipl. ing. el.

Odgovorni asistent: Emir Cogo

Projektni tim: Krupalija Ehlimana, član Kupusović Elma, vođa Muftić Belma, član

**PREDMET:** Zapisnik sa sastanka br. 1

Sastanak je održan prateći tačke Dnevnog reda (isti je pripremljen od strane vođe time i svi članovi su blagovremeno obaviješteni o sadržaju istog, koji nije dopunjavan), koji će biti dostavljen u prilogu dokumenta. Sastanak je održan u holu ispred Velikog amfiteatra i prisustvovali su mu svi članovi tima. Tim je nakratko posjetio i prof. Željko Jurić.

Prema tački 1. Dnevnog reda, svi članovi tima su upoznati sa ciljevima projekta, tj. bitnim osobinama koje isti mora ispunjavati, kao što su:

- Primjenjivost rješenja u stvarnom životu (tema projekta treba biti neki stvarni problem, a ne fiktivni slučajevi);
- Prema uputama za projektni zadatak (objavljenim na fakultetskom courseware-u na stranici
  - https://c2.etf.unsa.ba/file.php/111/OOAD2017/OOADZadatakFormular\_2017.pdf), programsko rješenje izabranog problema mora biti moguće, tj. problem mora biti dovoljno širok da se za isti može napraviti UWP, primijeniti GPS, kreirati igra i sl.;
- Odabrani problem mora biti dovoljno kompleksan, budući da je potrebno implementirati klasni sistem koristeći, između ostalog, i principe nasljeđivanja;
- Tema projekta treba biti jedinstvena, tj. neprihvatljivo je predlaganje tema koje su spomenute na predavanjima ili je poznato da su ga prethodne generacije mnogo puta rješavale.

Prema tački 2. Dnevnog reda, svi članovi tima su predstavili po tri teme, i to prvo teme koje su smatrali najreprezentativnijima i za koje su lično izrazili želju da ih obrade, a zatim teme koje također ispunjavaju sve uslove navedene u tački 1, no koje, prema procjeni članova tima, nisu jednako zanimljive ili uzbudljive.

Član tima Muftić Belma predložila je sljedeće teme:

1. **Javni gradski saobraćaj BEE** – projekat bi se bavio implementacijom gradskog saobraćaja (tramvajskog, trolejbuskog i autobuskog), popraćen detaljnim mapiranjem, prodajom karata, sistemom za korisnike mjesečnih karata, pomoći pri dolasku do atrakcija grada Sarajeva i mnogim drugim pogodnostima;

- 2. **Aplikacija koja pomaže pri sortiranju muzike** projekat bi se bavio pravljenjem baze podataka u kojoj bi se držale sve pjesme koje je korisnik označio, s tim što bi se ista ažurirala kako bi korisnik uvijek najlakše mogao pristupiti onima koje najviše koristi;
- 3. **E-Bankovni sistem** projekat bi se bavio pravljenjem bankovnog sistema za korisnike koji bi u svakom trenutku imali pristup svom bankovnom računu, transakcijama i statistici o najvećim i najčešćim transakcijama.

Vođa tima Kupusović Elma predložila je sljedeće teme:

- 1. **Sistem za glasanje na izborima** projekat bi se bavio omogućavanjem glasanja preko aplikacije, pregledanjem informacija o svim kandidatima i filtriranjem kandidata po željenim kriterijima;
- 2. **Aplikacija za pomoć zdravstvenim radnicima pri dobavljanju krvi** projekat bi se bavio olakšavanjem komunikacije između doktora i transfuziologije, pri čemu bi zdravstveni radnik mogao provjeriti koliko je krvi tipa određene krvne grupe trenutno dostupno i, ukoliko je nema dovoljno, zatražiti nove zalihe od Zavoda za transfuziologiju;
- 3. **E-apoteka** projekat bi se bavio osmišljavanjem sistema za apoteke, gdje bi se popis svih lijekova držao u jedinstvenoj bazi podataka, pri čemu bi bilo omogućeno prodavanje lijekova, pregled informacija o istima i nabavljanje novih od dobavljača u slučaju isteka zaliha.

Član tima Krupalija Ehlimana predložila je sljedeće teme:

- 1. **Sistem za prodaju karata za koncerte** projekat bi se bavio pravljenjem online sistema gdje bi korisnicima bio omogućen pregled svih predstojećih koncerata, kupovina karata za iste i informisanje o mjestu održavanja koncerta;
- 2. **E-hitna** projekat bi se bavio pravljenjem aplikacije gdje bi korisnici vrlo lako mogli pronaći kako pružiti prvu pomoć osobi kojoj je potrebna hitna intervencija, te bi sistem u međuvremenu nazvao hitnu pomoć i spojio je s korisnikom;
- 3. **Pošta** projekat bi se bavio osmišljavanjem sistema za poštu, pri čemu bi bila podržana sva tri PTT servisa, uz detaljno mapiranje i praćenje pošiljki te mogućnost slanja i primanja paketa.

Prema tački 3.1. Dnevnog reda, svi članovi tima su iskazali argumente za i protiv svake teme, te je jednoglasno odlučeno da će tim kao temu svog projektnog zadatka izabrati prvi prijedlog vođe tima – Sistem za glasanje na izborima. Svi članovi tima procijenili su da je od svih prijedloga baš ovaj najprikladniji te da na najadekvatniji način ispunjava uslove predstavljene u tački 1. uz dodatnu pogodnost što je isti inovativan i zanimljiv, budući da je našoj državi veoma potreban jedan ovakav sistem, te su članovi osjećali da bi rješenje datog problema bilo od vitalnog značaja i primjenjivo u stvarnom životu.

Prema tački 3.2. Dnevnog reda, članovi tima su izvršili raspodjelu osnovnih dužnosti za programski dio projekta u timu prema svojim sposobnostima i ambicijama:

a) Muftić Belma zadužena je za pravljenje grafičkog korisničkog interfejsa i validaciju unesenih podataka;

- b) Kupusović Elma zadužena je za pravljenje modela klasa uz poštovanje pravila dekompozicije;
- c) Krupalija Ehlimana zadužena je za implementaciju višenitnosti i pristup bazi podataka.

Budući da je dio projekta koji se odnosi na UML i samu aplikaciju još uvijek stran članovima tima, jednoglasno je odlučeno da se o raspodjeli dužnosti koji se odnose na ove dijelove projektnog zadatka dogovori nakon što se članovi tima sa istima detaljnije upoznaju.

# Prema tački 3.3. Dnevnog reda, detaljnije je razrađen sam prijedlog, i to na sljedeći način:

- 1. Članovi tima identificirali su klase objekata koje će biti neophodne, a to su: Stranka, Stranački kandidat i Biračko mjesto. Budući da se rješenje odnosi i na opće i na lokalne izbore, klasa koja će objedinjavati prethodno navedene je Izbori, a budući da svaki stranački kandidat reflektuje ideologiju svoje stranke (uz dodatne informacije kao npr. stručna sprema, starost, stanje zaposlenosti, itd.), odlučeno je da Stranački kandidat nasljeđuje klasu Stranka. Također, budući da se biračka mjesta objedinjavaju u izbornim jedinicama, klasa Izborna jedinica će biti napravljena i istu će naslijediti klasa Biračko mjesto;
- 2. Članovi tima odlučili su da ne bude omogućeno logovanje korisnicima te prilagođavanje sadržaja, već da svim korisnicima bude omogućen sav sadržaj na naslovnoj stranici će biti prikazane novosti o kandidatima i njihovim kampanjama;
- 3. Budući da osim entiteta Korisnik i Proizvođač treba postojati i entitet Dobavljač kako bi samo rješenje bilo dovoljno kompleksno, članovi tima dali su određene prijedloge kako isto implementirati (npr. putem "dobavljanja" novih kandidata u slučaju da ne bude dovoljno istih za održavanje izbora, ili putem anketiranja korisnika kako bi se kandidati favorizirali ili odstranili, ili putem slanja poruka kandidatima i njihovim odgovaranjem na iste), no budući da dati problem nije trivijalan, jednoglasno je odlučeno da se rasprava o istom nastavi na idućem sastanku;
- 4. Članovi tima odlučili su da se u bazi podataka ne čuvaju podaci o svom stanovništvu kako bi se određena osoba mogla prijaviti da glasa, već samo podaci o biračkim mjestima i svim adresama koje spadaju u dato biračko mjesto, kako bi svi glasovi pripadali matičnom biračkom mjestu.

Prema tački 4. Dnevnog reda, svi članovi tima ponudili su svoje slogane:

"Po jutru se dan poznaje – po ideji se projekt spoznaje." –Kupusović Elma

"Worker bees can leave. Even drones can fly away. The queen is their slave." -Muftić Belma

"Traveling alone is fast, but traveling together is more far-reaching." –Krupalija Ehlimana

Budući da su svi slogani jednako puni motivacije, članovi tima odlučili su da sva tri slogana budu slogan njihovog tima.

Članovi tima jednoglasno su odlučili da se tačka 5. Dnevnog reda treba preskočiti, budući da je već obrađena u prethodnim tačkama, uzimajući u obzir da su svi članovi tima

diskutovali o temama i ulogama u rješavanju projektnog zadatka, te je također pokazan veliki entuzijazam za odabranu temu i njeno detaljno razrađivanje.

Tačka 6. Dnevnog reda preskočena je te će se termin narednog sastanka dogovoriti nakon što svaki član tima lično razradi temu i detaljnije se o njoj informiše.

Prilog: Dnevni red za Sastanak br. 1, sastavila Kupusović Elma

Sastanku	prisustvovali:
	1

Kupusović Elma, vođ
Muftić Belma, čla
Krupalija Ehlimana, člai

Sarajevo, 08.3.2017. godine

### Dnevni red sastanka br. 1

Vrijeme sastanka: 08.3.2017. godine Mjesto sastanka: po dogovoru

### Tačka 1.

<u>Upoznavanje sa projektom</u> – količina stvari koje trebaju biti obuhvaćene projektom, uglavnom ponavljanje i tumačenje stvari koje su predmetni nastavnik ili asistent već kazali za projekat.

# Tačka 2.

<u>Predstavljanje prijedloga za projekat</u> – predstavljanje tema/problema kojim bismo se mogli baviti, s tim da svaki član treba predstaviti minimalno 3 teme/problema, predstavljanje teme/problema treba da sadrži razloge zbog čega se baš time trebamo baviti, treba da bude objašnjena korist projekta ostalim članovima, problem treba biti unikatan, tj. plagijat je STROGO zabranjen.

## Tačka 3.1.

Odabir problema/zadatka – problem/zadatak će se smatrati odabranim ukoliko jedan i samo jedan prijedlog bude prihvaćen od strane svih članova i ako ne bude sumnje u to da će do sljedećeg sastanka izbor ostati isti, u suprotnom se odabir ostavlja do idućeg sastanka i tačka 3.1 se ignoriše. Svaki prijedlog dobija bodove za korist, unikatnost te opći utisak od strane svakog člana tima (skala bodova: 1-5) te onaj sa najviše bodova MOŽE (a ne mora) biti odabran kao problem kojim ćemo se kao tim baviti.

Tačka 3.2.

Rapodjela dužnosti članova tima.

Tačka 3.3.

Predstavljanje prijedloga i odabir naziva projekta.

Tačka 4.

Predstavljanje prijedloga za interni moto (i odabir) slogana tima.

Tačka 5.

Upoznavanje sa načinom rada tima.

### Tačka 6.

<u>Određivanje termina narednog sastanka</u> – nije obavezno, jer se uvijek može naknadno odrediti te je moguće održati vanredni sastanak po potrebi.

Neka najbolja tema/najbolji problem osvoji naša srca i pažnju,

Elma Kupusović