Predmetni zadatak Interakcija čovek računar

## PREDMETNI ZADATAK - INTERAKCIJA ČOVEK RAČUNAR

Postavka zadatka 2023/2024. školska godina

### 1. UVOD

Predmetni zadatak iz predmeta Interakcija čovek računar ima za cilj da proveri praktično znanje studenta iz oblasti modelovanja interfejsa, dokumentacije i revizije interfejsa, i razvoja aplikacije koji koristi direktnu manipulaciju i *Drag&Drop* tehniku u skladu sa smernicama za dobar razvoj korisničkog interfejsa.

Ovaj tekst ima za cilj da studentima razjasni njihove obaveze vezane za predmetni zadatak. U drugom poglavlju će biti kratko opisani zadaci, u trećem način na koje će se ocenjivati studentski radovi, a u četvrtom će se razmatrati nedoumice.

#### 2. ZADACI

Za svaki zadatak će posebno biti definisana funkcionalnost koju treba realizovati, dodatna funkcionalnost koju treba realizovati, profil primarnog korisnika čijim potrebama treba prilagoditi interfejs, scenario korišćenja kome takođe treba prilagoditi interfejs i tip *PDF* izveštaja čije generisanje je potrebno omogućiti. Tako da je zadatak definisan sa četiri podatka - korisnikom za koga se funkcionalnost razvija, dodatnom funkcionalnošću, scenariom korišćenja za koji se interfejs adaptira i tipom *PDF* izveštaja koji se kreira.

- Korisnici su označeni sa A, B, C, D, E, F
- Dodatna funkcionalnost sa 1, 2, 3, 4, 5
- Scenariji korišćenja sa X, Y, Z, Q, W
- Tipovi PDF izveštaja sa 11, 12, 13, 14

Tako da je primer oznake zadatka koji bi neki pojedinac mogao da radi **B 2 I1 X** što označava da se radi zadatak sa drugom dodatnom funkcionalnošću, prilagođen za korisnika označenog sa B i scenariju korišćenja X. Pored toga, potrebno je implementirati generisanje *PDF* izveštaja označenog sa I1. Detaljni opisi tipova korisnika, dodatnih funkcionalnosti, scenaria korišćenja i tipova *PDF* izveštaja se nalaze u posebnim fajlovima.

# 3. GENERALNI ZADACI (ZAJEDNIČKI ZA SVE STUDENTE) - SMERNICE ZA KREIRANJE KORISNIČKOG INTERFEJSA

Korisnički interfejs treba kreirati tako da bude konzistentan (eksterno i interno) i pristupačan, a da korisnicima ponudi visok nivo upotrebljivosti. Ovo podrazumeva maksimalnu efikasnost u radu i lakoću korišćenja aplikacije, uz sveobuhvatan i robustan sistem za sprečavanje, prijavu i oporavak od grešaka. Takođe, neophodno je implementirati pružanje smislenih povratnih informacija (engl. *feedback*) i prikazivanje statusa sistema. Korisnički interfejs treba da omogući korisnicima visok stepen fleksibilnosti, kontrole i slobode pri rukovanju aplikacijom. Sve navedene zahteve je potrebno realizovati uz adekvatan i estetičan dizajn.

Student mora biti sposoban da argumentovano objasni sve odluke koje je doneo prilikom dizajniranja korisničkog interfejsa i interakcije.

#### VAŽNE NAPOMENE:

- Na kontrolne tačke i odbranu je potrebno doneti projekat sa već kreiranim testnim podacima koji su domenski smisleni (prilagođeni temi). Na primer, unosi poput "abc" i "blabla" nisu adekvatni za naziv, opis, lokaciju događaja itd. Takođe, slike moraju biti odabrane u skladu sa temom projekta. Potrebno je da postoji barem po pet već kreiranih objekata za svaki od entiteta. Pored toga, potrebno je pripremiti još par smislenih slika i podataka (u nekom tekstualnom fajlu) za demonstraciju kreiranja, izmena i ostalih funkcionalnosti na odbrani.
- Putanje moraju biti relativne, a format datuma i vremena nezavisan od podešavanja formata na računaru na kome se projekat pokreće. Projekti koji ne zadovoljavaju ove zahteve neće moći da se pokrenu ili neće biti potpuno funkcionalni na drugim računarima izuzev onog na kome je projekat pravljen. Ove greške mogu otežati demonstraciju i pregledanje implementiranih funkcionalnosti, a njihovo ispravljanje na odbrani zahteva dodatno vreme.
- Projekti koji ne zadovoljavaju pomenute zahteve neće biti pregledani.
- Prilikom pisanja koda, poštovati konvencije za pisanje C# i XAML koda, pisati što "čistiji" kod (engl. clean code). Posebnu pažnju treba obratiti na pravilno imenovanje kontrola, promenljivih, funkcija, klasa itd. Jezik na kome se piše kod mora biti konzistentan kroz čitavu aplikaciju (poželjno engleski).
- Neophodno je poznavanje i razumevanje sopstvenog koda u potpunosti i do najsitnijih detalja. Dakle, obavezno je znati šta i kako svaka linija koda u rešenju radi, tj. čemu služi. Za neadekvatna objašnjenja, nepoznavanje i nerazumevanje sopstvenog koda, biće oduzimani bodovi.
- Plagiranje i zloupotreba tuđih rešenja se strogo sankcionišu.