## Predmetni zadatak - Interakcija čovek računar

Opis funkcionalnosti zadatka broj **4**. 2018/2019 školska godina.

## VOĐENJE EVIDENCIJE O MAPI VOJSKOVOĐAMA I NJIHOVIH BITAKA

Napraviti jednostavnu aplikaciju za vođenje evidencije o vojskovođama i bitkama u kojima su učestvovali. Potrebno je realizovati distribuciju preko mape sveta na koju se prevlače i spuštaju simboli koji predstavljaju vojskovođe i bitke. Mapa je fiksna slika koja se ne skroluje i ne zumira, i neophodno je da je studenti nađu sami. Svi podaci se čuvaju u fajlu i učitavaju prilikom startovanja aplikacije.

Vojskovođe su opisane sa: imenom, prezimenom, datumom rođenja, datumom smrti, mestom rođenja, ratovima u kojima su učestvovali, vojnim činom ukoliko ga je imao, titulom ako je bio pripadnik neke vladarske dinastije, i ako je bio pripadnik dinastije potrebno je navesti i ime dinastije, ordenima, nacionalnosti, školom koju su završili i slikom. Slika se učitava i koristi se da se na mapi označi mesto rođenja vojskovođe i može da se i ne postavi i, ako se ne postavi, onda se podrazumevano uzimaju inicijali vojskovođe. Bitka je opisana sa: nazivom, datumom kada se odigrala, mestom, ratom u kojem se desila, učesnicima, opisom i ikonicom. Ikonica je slika koja se učitava i koristi se da se na mapi označi mesto gde se bitka desila i može da se i ne postavi i, ako se ne postavi, onda se koristi ikonica koju je korisnik prethodno definisao. Ratovi predstavljaju neku od sledećih vrednosti: Krstaški ratovi, Stogodišnji rat, Husitski ratovi, Trinaestogodišnji rat, Ratovi ruža, Napoleonovi ratovi, Srpsko-turski ratovi, Prvi srpski ustanak, Drugi srpski ustanak, Rusko-turski rat, Prvi balkanski rat, Drugi balkanski rat, Prvi svetski rat, Ruski građanski rat, Grčko-turski rat i Drugi svetski rat. Vojni čin je jedna od sledećih vrednosti: vojvoda, feldmaršal, general, admiral i viceadmiral.

## Osnovni zadaci aplikacije. Aplikacija treba da obezbedi:

- 1. Ažuriranje osnovnih podataka o vojskovođama i bitkama.
- 2. Prikaz mape i direktnu manipulaciju simbola na mapi na pregledan način.
- 3. Postavljanje vojskovođa i bitaka na mapi, kao i njihovo povezivanje pomoću linija.
- 4. Omogućiti tabelarni pregled vojskovođa i bitaka uz filtriranje i pretragu.
- 5. Sistem pomoći.

**NAPOMENA #1:** Zadatak **obavezno** realizovati direktnom manipulacijom i upotrebom drag&drop tehnike. Omogućiti korisniku:

- Vizuelni pregled mape.
- Vizuelni pregled rasporeda vojskovođa i bitaka.
- Prevlačenje predstave vojskovođa i bitaka na mapi. Vojskovođe i bitke ne smeju da se preklapaju.
- Prikaz svih atributa bitnih za jasnu i jedinstvenu identifikaciju vojskovođe i bitke prilikom izbora.

NAPOMENA #2: Za sve nejasnoće obavezno se obratiti asistentu. Nikako ne čekati predaju zadatka.

## 2. Dodatna funkcionalnost za timski rad

Zadaci koji se rade timski imaju dodatnu funkcionalnost koju je neophodno ispuniti. Specifično:

- 1. Mapa nije više veličine kontrole i može se skrolovati. Zumiranje i dalje nije neophodno.
- 2. Na ekranu koji prikazuje mapu neophodno je implementirati pretragu i filtriranje simbola.
- 3. Neophodno je omogućiti da se istovremeno vodi evidencija o četiri mape, gde svaka ima svoje podatke, a korisnik može lako birati sa kojom radi u datom trenutku. Omogućiti laku razmenu podataka između mapa. **Ova stavka se samo radi ako tim ima više od 2 člana.**