

Uvod u softversko inženjerstvo: 29.08.2016.g.

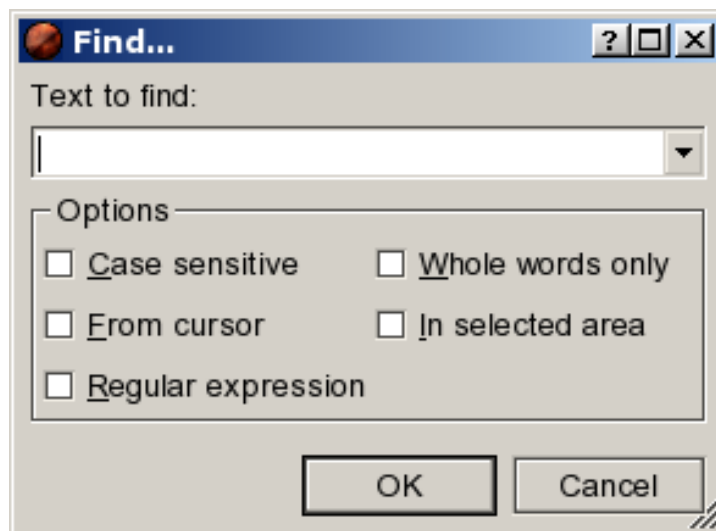
Zadatak 1. (25)

Neophodno je specificirati **DigiTgon** Python klasu koja predstavlja tipičan kalkulator na mobilnom telefonu.

- Navedite najmanje tri atributa koje je moguće koristiti za predstavljanje stanja kalkulatora. Detaljno obrazložite svaki od definisanih atributa.
- Opišite najmanje tri ponašanja koja je neophodno podržati od strane kalkulatora. Koristiti Gerkin sintaksu.
- Konstruišite specificiranu klasu sa potrebnim atributima i metodama uz oslonac na Python programski jezik. Za svako od definisanih ponašanja (b) napisati metodu sa parametrima koja implementira specificirano ponašanje i kao parametra vraća specificirani rezultat

Zadatak 2. (45)

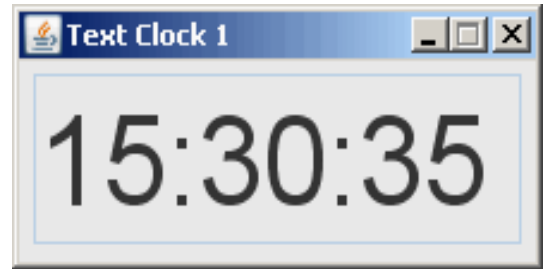
Na slici je dat izgled grafičkog korisničkog interfejsa komponente koja podržava podešavanje pretraživanja višelinijskog tekstualnog sadržaja, organizovanog po stranicama, koji je napunjen u operativnu memoriju.



- Odabrati elemente Qt GUI biblioteke koje je neophodno koristiti pri implementaciji ovako definisane komponente.
- Odabrati strukturu koja opisuje organizaciju teksta u operativnoj memoriji.
- Napisati program, uz oslonac na PYTHON programski jezik i odabrane komponente Qt GUI biblioteke, koji obezbeđuje implemetaciju navedene komponente uz pretpostavku da je svaka opcija podržana posebnim metodama koje se, u zavisnosti od konkretno odabranih opcija, mogu kombinovati. Program mora da sledi MVC arhitekturu!
- Pretpostaviti da parametar **From cursor** podrazumeva nastavak pretrage od tekuće pozicije u strukturi definisanoj pod (b). Dati kompletnu implementaciju metode koja podržava ovaj vid pretrage.

Zadatak 3.
(30)

Na slici je dat izgled korisničkog interfejsa koji je neophodno implementirati uz oslonac na PYTHON programski jezik, QT biblioteku i MVC arhitektonski šablon.



- a. Specifirati osnovni skup klasa i dati implementaciju za slučaj prikazan na slici;
- b. Proširiti osnovni model i aplikaciju **datumskom komponentom** tako da konačno rešenje obezbeđuje mogućnost izbora: samo datuma, samo vremena i kombinaciju datuma i vremena. Pri implementaciji datumske komponente obezbediti direktan unos datuma i izbor uz oslonac na QCalendarWidget.

Ispit traje 3 (tri) sata

Rezultati do 01.09.2016.g.