

Tehnike i metode programiranja – I kolokvijum

22. april 2014 god.

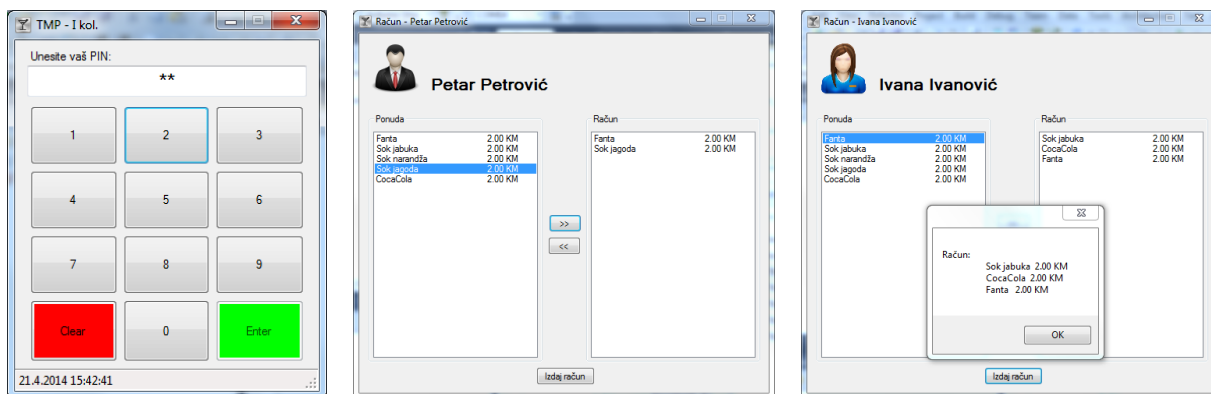
Ispit ste položili ako osvojite ≥ 50 bodova. Predviđeno vrijeme izrade je 2.5 sata.

Ukoliko završite ispit za ≤ 1 sat, bodovi koje osvojite biće pomnoženi sa koeficijentom 1.10.

Ukoliko završite ispit za > 1 i ≤ 2 sata, bodovi koje osvojite biće pomnoženi sa koeficijentom 1.05.

Vaš program se mora kompajlirati bez grešaka, u suprotnom vaš rad se neće uzimati u obzir prilikom ocjenjivanja.

Potrebno je da napišete program za kafić, koji omogućava konobarima/icama da se prijave sa svojom šifrom (PIN-om), da izdaju račun, da aplikaciju koriste samo sa tastaturom, samo sa mišom (touch screen),...



- 1) Vaša aplikacija prilikom pokretanja treba da omogući korisniku da unese PIN (1234 za P.P. i 4321 za I.I.), nakon čega se zatvara prvi prozor, a prikazuje se prozor za izdavanje računa. Po izdavanju računa zatvara se taj prozor i opet otvara prozor za unos PIN-a.
- 2) Svi prozori treba da se ispravno prikazuju prilikom promjene njihove veličine (resize).
- 3) Tekstualno polje PIN sadrži maksimalno 8 znakova, sadržaj je centriran, font je 16pt, i ima skriven sadržaj (* umjesto stvarnih karaktera).
- 4) Prilikom unosa PIN-a korisniku treba ostaviti mogućnost da koristi tastaturu, ali i da brojeve unosi samo pomoću miša/touch screen-a (kada klikne na neko dugme u polje za PIN upisuje se njegova vrijednost – npr. ako klikne na dugme 2 u polje za PIN upisuje se broj 2).
- 5) Dugme Clear briše sadržaj polja za PIN. Ovo dugme je aktivno (enabled) samo ako polje PIN nije prazno.
- 6) Dugme Enter provjerava lozinku. Ovo dugme je aktivno (enabled) samo ako su u polju PIN unešena barem 4 znaka.
- 7) U dnu forme prikazuje se trenutni datum i vrijeme (DateTime.Now).
- 8) Isključiti maximize dugme, postaviti maksimalnu i minimalnu veličin forme po vlastitom nađenju.
- 9) Prilikom prikaza prozora za račun potrebno je omogućiti da se proslijede slika i ime konobara/ice.
- 10) Prozor sadrži dvije liste Ponudu (šta sve klijent može da naruči) i Račun (šta je stvarno naručio) – jednostavnosti radi svi elementi u listi su stringovi.
- 11) Dugme >> dodaje selektovani artikal iz Ponude na Račun.
- 12) U slučaju da u prethodnom dijelu nijedan artikal nije bio selektovan “uhvatiti” grešku i objasniti korisniku u zbog čeka se desila greška.
- 13) Dugme << izbacuje selektovani artikal sa Računa.
- 14) Dugme Izdaj račun u poruci ispisuje sve artikale sa računa.
- 15) Dugme Izdaj račun poziva funkciju:

```
void Test() { throw new NotImplementedException(); }
```

***Napomena za SVE studente:** Imena svih promjenjivih koje budete koristili, ukoliko njihova imena nisu data u tekstu zadatka, treba da budu smisljena (npr. NE označavati broj studenata sa n , nego sa $br_studenata$ ili $broj_studenta$, br_stud , i sl.). Samo brojači mogu imati imena tipa i, j, k, \dots