# Predmetni projekat – Objektno orijentisane tehnologije

## Predmetni projekat Zadatak 4

Školska 2022/2023 godina

Potrebno je kreirati aplikaciju za upravljanje restoranom. Aplikacija ima tri taba u vrhu glavnog prozora.

Prvi tab je namenjen za pregled svih jela u meniju restorana koja su trenutno aktuelna i koja više nisu. Na ovom tabu se prikazuje lista jela u obliku tabele (bitno je da izgled podseća na tabelu, a grafički element koji ćete odabrati je proizvoljan) sa informacijama kao što su naziv jela, cena, vrsta hrane i dostupnost. Ovaj tab sadrži dve tabele - jednu sa svim jelima u meniju i drugu sa jelima koja nisu trenutno dostupna. Korisnik može koristiti "drag and drop" funkcionalnost da prebacuje jela između tabela. Na levoj strani, tabela prikazuje sva dostupna jela koja se mogu pretraživati po nazivu i vrsti hrane. Na desnoj strani, tabela prikazuje nedostupna jela koja su označena kao takva kada ih korisnik prebaci iz leve tabele. Moguće je prebacivanje iz obe tabele u onu drugu. Omogućiti dodavanje, uklanjanje i izmenu stavki.

Drugi tab je namenjen za poručivanje hrane. Sa leve strane se treba nalaziti TreeView sa kategorijama hrane, kao što su predjela, glavna jela, dezerti, pića, itd. U okviru kategorije treba prikazati stavke. Stavke treba da budu prikazana zajedno sa slikom u TreeView-u. Sa desne strane se nalazi korpa u koju korisnik može dodavati jela koja želi da poruči. Ovaj tab treba da sadrži i dugme za potvrdu porudžbine. Kada korisnik odabere dugme za potvrdu, potrebno je prikazati informaciju o sadržaju korpe u vidu nove stranice ili prozora (ne MessageBox-a) na kojoj je izlistana porudžbina, zajedno sa odabranim stavkama i informacijama o njima. Nakon što se izađe iz ovog prozora potrebno je da se sadržaj korpe iz porudžbine isprazni - kako bi mogla da se kreira nova porudžbina.

Treći tab aplikacije za upravljanje restoranom sastoji se od dve tabele. Prva tabela prikazuje kategorije stavki, dok druga tabela prikazuje sva jela i pića (stavke) izabrane kategorije. Kada korisnik klikne na određenu kategoriju u prvoj tabeli, donja tabela se automatski ažurira i prikazuje sve stavke te kategorije. Ova funkcionalnost omogućava korisniku da brzo pregleda sve stavke u okviru odabrane kategorije. Dodatno, treći tab omogućava eksportovanje podataka iz obe tabele u CSV ili Excel formatu. Korisnik može kliknuti na dugme "Export" kako bi sačuvao trenutno stanje tabela i njihov sadržaj u odgovarajući fajl format.

U klasi Kategorija u jelovniku su obavezna polja ID, naziv, opis i slika, dok su u klasi Stavka obavezna polja ID, naziv, opis, cena i slika. Pored ovih polja možete dodati polja koja vam trebaju za lakšu izradu zadatka. Takođe, možete dodati i još klasa ako će vam one olakšati izradu zadatka.

Svi podaci o jelima, korisnicima i porudžbinama se čuvaju u fajlu, bazi podataka ili nekoj drugoj formi za čuvanje podataka. Možete koristiti tekstualne datoteke, binarne datoteke, bazu podataka ili neku drugu formu za čuvanje podataka.

#### **DIZAJN APLIKACIJE**

1. Dizajn je ostavljen studentu na izbor. Voditi računa da sam izgled ima smisla, da forma za unos i izmenu ima izgled standardne forme tj. da ne budu sva polja u jednom redu i/ili da dugmad ne budu razmaknuta itd.

2. Ikonica je ostavljena na izboru studenta (bitno je samo da je to ikonica nekog jela).

#### Napomene:

- za čuvanja podataka se može koristiti binarna i/ili tekstualna datoteka i/ili baza podataka
- ikonica nije bitna dimenzija ikonice, bitno je samo da slika bude mala kada se prikaže u tabeli ili TreeView-u
- VALIDACIJA za sve forme u zadatku (unos i izmena) neophodna je validacija tako da ne možemo imati dve kategorije sa istim ID-jem i imenom kategorije, kao ni dve stavke sa istim ID-jem

### **PODELA POSLA U TIMU**

Podelu predmetnog projekta izvršiti tako da svako od članova tima radi po 1 tab. Samo treći tab odraditi zajedno sa kolegom/koleginicom.