

## XML Parsers – JAXB (Vežbe 5)

### Zadaci

1. Upotrebom JAXB API-ja, implementirati CRUD operacije na primeru XML dokumenta koji modeluje više naloga za prenos u sistemu domaćeg platnog prometa. Realizovati dodavanje novih, izmenu i brisanje postojećih naloga. Za potrebe identifikacije globalni element koji modeluje nalog za prenos (u okviru XML šeme naloga za prenos) proširiti ID atributom. Prilikom izmene naloga za prenos dozvoliti samo izmenu podataka o uplati, kao što su podaci o zaduženju, podaci o odobrenju, brojevi računa, kao i šifru plaćanja i iznos uplate. Voditi računa o validaciju u odnosu na XML šemu prilikom unmarshalovanja objekata iz XML fajla.
2. Upotrebom JAXB API-ja, na primeru XML dokumenta koji modeluje više naloga za prenos u sistemu domaćeg platnog prometa, implementirati bilateralni neto obračun između dužnika i poverilaca. Bilateralni neto obračun realizovati tako da se u slučaju više naloga između dva ista subjekta (u svojstvu dužnika ili poverioca) prikazuje samo razlika ukupnog dugovanja i potraživanja tj. saldo. Prilikom implementacije rešenja voditi računa o validaciji brojeva tekućih računa dužnika, odnosno poverilaca.

Za izračunavanje kontrolnog broja po modelu 97 implementirati sledeći algoritam:

- Pomnožiti broj računa sa 100
- Dobijeni rezultat podeliti sa 97
- Ostatak pri deljenju oduzeti od 98
- Rezultat predstavlja kontrolni broj (checksum od 2 cifre)

Kako bi broj računa bio validan dobijeni dvocifreni checksum treba da odgovara dvema ciframa sa kraja broja računa. Takođe, voditi računa o validaciju u odnosu na XML šemu prilikom unmarshalovanja objekata iz XML fajla.