

# Projektni zadatak

Napraviti grafički program za upravljanjem zaposlenima u preduzeću. Preduzeće je opisano nazivom, matičnim brojem i poreskim identifikacionim brojem - pib. Svako preduzeće se sastoji iz proizvoljnog broja odeljenja. Odeljenje je opisano nazivom i u sebi sadrži podatke o šefu odeljenja i trenutno zaposlenim radnicima. U odeljenju obezbediti metode za zapošljavanje novih radnika i za davanje otkaza već zaposlenim radnicima.

U sistemu definisati apstraktnu klasu osoba koja sadrži attribute ime, prezime i datum rođenja. Ovu klasu potom nasleđuje apstraktna klasa radnik koja sadrži dodatni atribut koji predstavlja visinu plate.

Konkretni tipovi radnika mogu biti prodavac, vozač i magacioner. Prodavac sadrži podatak o kasi na kojoj je zadužen. Vozač sadrži spisak kategorija vozila kojima može da upravlja i broj prekršaja načinjenih tokom vožnje. Magacioner nema dodatne attribute.

U aplikaciju dodati mogućnost dodeljivanja godišnjih odmora radnicima. Svaki godišnji odmor je opisan početkom i krajem. Godišnji odmor ne može trajati više od 24 dana u godini. Onemogućiti da se radniku dodaju termini godišnjeg odmora koji bi narušili ovo ograničenje.

U prikazu podataka o zaposlenom napraviti komponentu za crtanje vizit karte zaposlenog. Vizit karata se crta kao pravougaonik dimenzija 200x100 piksela u kojem su ispisani podaci o nazivu preduzeća, imenu i prezimenu radnika, poziciji radnika i broju poslovnog telefona radnika kao i adresi i broj telefona preduzeća. U slučaju da navedeni podaci nisu dostupni u programu, program proširiti tako da ih sadrži.

Za sve prethodno navedene tipove objekata obezbediti mogućnost zapisivanja i čitanja iz datoteka. Različite tipove objekata zapisati u odvojene datoteke.

Uklanjanje objekata realizovati kao fizičko uklanjanje, odnosno obezbediti da uklonjeni objekat bude zaista uklonjen iz memorije i iz datoteka u kojima je uskladišten. Pri uklanjanju povezanih objekata ispoštovati ograničenja kompozicije i agregacije.

Za svaki od tipova objekata navedenih u specifikaciji programa obezbediti tabelarni prikaz i upravljanje u vidu prikaza, dodavanja, izmene i uklanjanja objekata. Za povezane objekte obezbediti popunjavanje podataka tako da se onemogući uvezivanje sa nepostojećim objektima.