

1. Uvod

Treba napraviti Programski sustav za vođenje evidencije opreme, korisnika i uposlenika u firmi sportske opreme. Svrha ovog sustava je vođenje evidencije o opremi, korisnicima, uposlenicima, poslovima, natječajima, referentnoj opremi, raspoloživo vrijeme uposlenika te ukupnih troškova i prihoda.

1.1. Svrha i ciljevi

Svrha izrade sustava je olakšana kontrola i manipuliranje raznim podacima o opremi, korisnicima, uposlenicima, poslovima, troškovima, s ciljem lakšeg rukovanja podacima za razliku od ručnih zapisa koji usporavaju te iste pretrage podataka.

1.2. Opseg proizvoda

Program kao ulaz uzima željene podatke korisnika, po kojima korisnik želi saznati određene podatke o opremi, naziv, kategorija, proizvođač, dobavljač, cijena i slično. Kao izlaz program daje popis opreme koje odgovaraju traženim zahtjevima, te omogućuje određene vrste zadataka kao što su razne izmjene unutar sustava i ispisi određenih podataka.

1.3. Kontekst programske opreme

Ova programska oprema omogućit će bolju preglednost podataka i olakšan rad svim korisnicima koji se na bilo koji način bave prodajom sportske opreme.

1.4. Osnovna ograničenja

Programska oprema mora imati izuzetno intuitivno sučelje prema korisniku sa što manje izbora jer se pretpostavlja da će se njome koristiti korisnici sa malim informatičkim znanjem koji neće imati previše vremena za obuku u korištenju opreme.

2. Scenarij korištenja

Scenarij: Pretraga podataka (ogledni primjer je za pretragu opreme)

1. Korisnik unosi poznate podatke o biljci (npr. naziv, kategorija, proizvođač, količina)
2. Korisnik precizira podatke o opremi (kao sto su dobavljač, datum kupnje, nabavna cijena, cijena dostave, naziv i cijena referentne opreme)
3. Korisnik poništava podatke ukoliko želi novu pretragu
4. Korisnik pritiskom na gumb „Pretraži“ dolazi do željenih podataka.
5. Ukoliko korisnik unese podatak koji se ne nalazi u bazi, program ispisuje „Podatak ne postoji“

Scenarij: Unos podataka

1. Korisnik u izborniku odabire kategoriju unosa (Oprema, zaposlenici i slično)
2. Korisniku su ponuđene određene opcije za unos novih podataka
3. Nakon unosa podaci se spremaju na bazu (potrebno je unijeti osnovne podatke)

Scenarij: Brisanje/izmjena podataka (ogledni primjer je za manipuliarnje biljke)

1. Korisnik odabire postojeće podatke
2. Korisnik pritiskom na određeni podatak briše ili izmjenjuje podatak o biljci
3. Korisnik ponovno pohranjuje izmjenjene/obrisane podatke

Scenarij: Ispis podataka

1. Korisnik nakon pronalaska željenog podatka ima opciju za ispis
2. Podaci se ispisuju na stranici u vidu tablice

Scenarij: Izrada statističkih izvještaja

1. Korisnik odabire neki od ponuđenih statističkih izvještaja (PDF, graf, etiketa, Excel) i unosi potrebne podatke
2. Korisnik ispisuje izvještaj

2.1. Profil korisnika

Postoji samo jedna kategorija korisnika koji ima dostup svim funkcijama programa.

2.2. Korisnički scenariji

Jedini profil korisnika može izvršavati sve gore navedene scenarije.

2.3. Posebni zahtjevi

Ne postoje posebni zahtjevi s obzirom da su omogućene sve funkcije svim korisnicima.

3. Model i opis podataka

3.1 Opis podataka

Pohranjuju se podaci o opremi(naziv, kategorija, proizvođač, količina itd.), zaposleniku(ime, prezime, spol, adresa, telefon, mail), poslovi, natječaji, ponude poslova, raspored, referentna oprema.

3.2 Podatkovni objekti

Oprema – glavni atributi: naziv, kategorija, proizvođač, dobavljač, nabavna cijena

Zaposlenici – glavni atributi: ime, prezime, adresa, telefon, mail, plaća

Poslovi – glavni atributi: naziv, opis, broj osoba, broj sati, potrebna oprema, trošak

Natječaji – glavni atributi: naziv, opis, procijenjena vrijednost, trajanje, status, dobitnik natječaja

Ponude poslova – glavni atributi: naziv, opis, broj osoba, broj sati, potrebna oprema, početak i završetak radova

Raspored – glavni atributi: zaposlenik, posao, napomena, početak i završetak rada, broj sati

Referentna oprema – glavni atributi: naziv, kategorija, opis, cijena referentne opreme

Za sve navedene bilježi se autor.

3.3 Veze

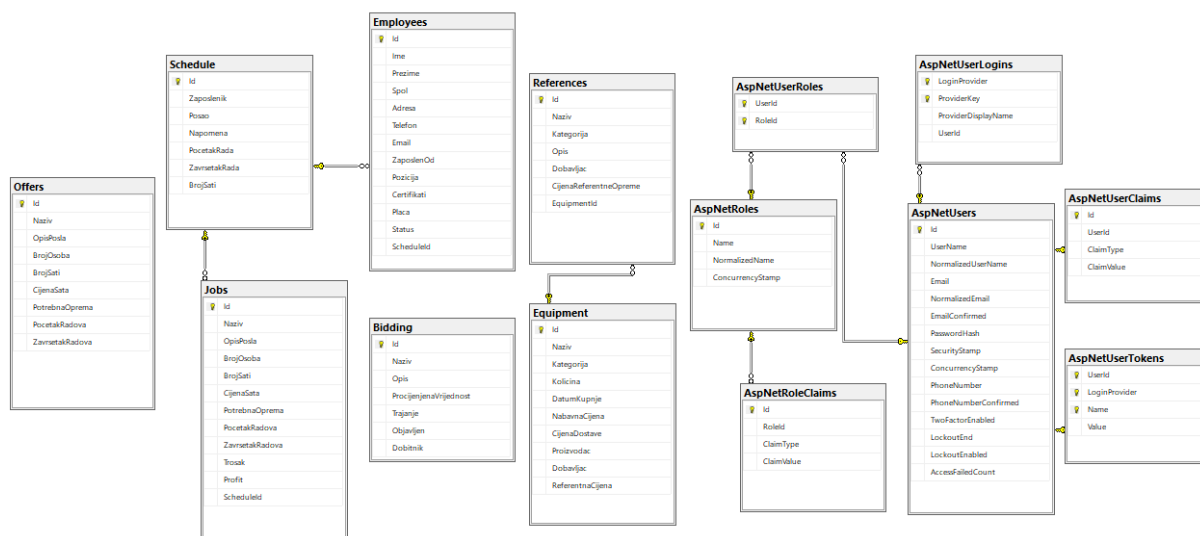
Jedan zaposlenik može imati jedno raspoloživo vrijeme, a jedno raspoloživo vrijeme može imati više zaposlenika.

Jedan posao može imati više osoba, ali sama osoba ne može imati više poslova.

3.4 Konceptualni model podataka

Napomena: primjer kako bi trebao izgledati konceptualni model podataka

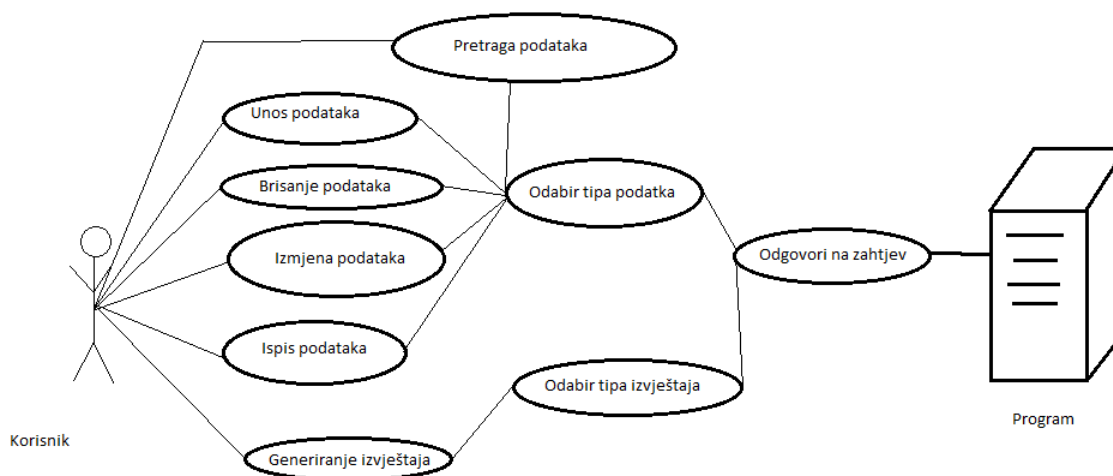
Specifikacija zahtjeva



4. Opis i model funkcionalnosti

Osnovna funkcionalnost programske opreme je Ispis podataka, dodavanje novih podataka, generiranje statističkih izvještaja.

Dijagram slučaja korištenja



4.1. Pretraga podataka

ogledni primjeri su za podatke vezanu uz opremu, logika ostaje ista za bilo koji tip podatka!!!!

Funkcija „**Pretraga Podataka**“ je funkcija pomoću koje je korisniku omogućeno pretraživanje raznovrsnih podataka vezanima uz biljku. Korisnik u rubrike unosi željene (poznate) podatke o opremi te mu program na osnovu tih podataka vraća sve moguće varijante koje odgovaraju željenim upitima.

4.1.1. Opis funkcije za pretragu podataka

U ovoj funkciji pretražuju se podaci o biljkama koje je korisnik zatražio.

4.1.2. Opis sučelja funkcije

Ulazni podaci funkcije kod pretrage biljaka su naziv, kategorija, proizvođač, količina... a izlaz funkcije je ispis svih podataka koji odgovaraju ulaznim atributima.

4.1.3. Podfunkcija za sortiranje podataka

4.1.3.1. Opis podfunkcije

Podfunkcija omogućuje sortiranje podataka prema željenom kriteriju koje korisnik odredi.

4.1.3.2. Opis sučelja podfunkcije

Korisnik može odabrati sortiranje prema nazivu opreme, kategoriji, proizvođaču.

4.2. Unos podataka

Funkcija „**Unos podataka**“ omogućuje korisniku detaljno unošenje podataka nove opreme ukoliko je pronađena.

4.2.1. Opis funkcije za unos

U ovoj funkciji korisnik unosi nove podatke o opremi.

4.2.2. Opis sučelja funkcije za unos

Ulazni podaci funkcije su sva poznate komponente koje je pronalazač uočio kao što su : naziv opreme, kategorija, dobavljač, datum kupnje, količina, nabavna cijena i slično.

4.2.3. Podfunkcija za pohranu podataka

4.2.3.1. Opis podfunkcije

Podfunkcija pohranjuje podatke koji su unešeni u bazu podataka.

4.2.3.2. Opis sučelja podfunkcije

Ulazni podaci funkcije su sva poznate komponente koje je pronalazač uočio kao što su : naziv opreme, kategorija, dobavljač, datum kupnje, količina, nabavna cijena i slično.

4.3. Brisanje podataka

Funkcija „**Brisanje podataka**“ omogućuje korisniku brisanje određenih podataka vezanih uz opremu ukoliko je dogovorom došlo do zaključka da ta pojedina informacija ne odgovara toj vrsti opreme.

4.3.1. Opis funkcije za brisanje

U ovoj funkciji brišu se pojedini podaci o opremi.

4.3.2. Opis sučelja funkcije za brisanje

Ulazni podaci funkcije su podaci koji već postoje u bazi podataka prethodno unešeni.

4.3.3. Podfunkcija „Briši“

4.3.3.1. Opis podfunkcije

Podfunkcija briše određeni podatak.

4.3.3.2. Opis sučelja podfunkcije

Pritiskom na dugme „Briši“ podaci se brišu iz baze.

4.4. Izmjena podataka

Funkcija „**Izmjena podataka**“ omogućuje korisniku izmjenu određenih podataka vezanih uz opremu ukoliko je dogovorom došlo do zaključka da ta pojedina informacija ne odgovara toj vrsti opreme te ju je potrebno zamijeniti drugim podatkom.

4.4.1. Opis funkcije za izmjenu

U ovoj funkciji izmjenjuju se pojedini podaci o opremi.

4.4.2. Opis sučelja funkcije za izmjenu

Ulazni podaci funkcije su podaci koji su naknadno izmjenjeni na temelju proučavanja određene opreme. Izlazni podaci su potvrda o izmjeni sa prikazom novog stanja podataka.

4.4.3. Podfunkcija „Izmjeni“

4.4.3.1. Opis podfunkcije

Podfunkcija izmjenjuje određeni podatak.

4.4.3.2. Opis sučelja podfunkcije

Pritiskom na dugme „Izmjeni“ podaci se brišu iz baze.

4.5. Ispis podataka

Funkcija „**Ispis podataka**“ omogućuje ispis odabranih podataka određene vrste opreme i sve podatke vezane uz nju..

4.5.1. Opis funkcije za ispis

U ovoj funkciji ispisuju se odabrani podaci o opremi.

4.5.2. Opis sučelja funkcije za ispis

Ulazni podaci funkcije su naziv, kategorija, ID opreme ili slično.

4.5.3. Podfunkcija „Ispiši“

4.5.3.1. Opis podfunkcije

Podfunkcija ispisuje podatke o opremi u samom viewu.

4.5.3.2. Opis sučelja podfunkcije

Pritiskom na dugme „Ispiši“ ispisuju se podaci u željenom obliku.

4.6. Generiranje izvještaja

Funkcija „**Generiranje izvještaja**“ generira temeljem prosljeđenih parametara određenih podataka o opremi.

4.6.1. Opis funkcije Generiranje izvještaja

U ovoj funkciji generira se niz željenih podataka.

4.6.2. Opis sučelja funkcije Generiranje izvještaja

Ulazni podaci funkcije su naziv, kategorija, ID opreme ili slično.

4.7. Opis sučelja programske opreme

Korisnik inicira događaje pomoću dugmadi na korisničkom sučelju. Na formama za unos opreme u padajućem izboru se za svaku taksonomsku razinu stabla odabire nivo (naziv, kategorija, proizvođač i slično).. Izlazi iz programske opreme su ispisi raznih podataka(gdje kod nekih postoji opcija sa slikom ili bez slike), te generiranje statičkih izvještaja.

4.7.1. Sučelje prema vanjskim uređajima

Programska oprema ne komunicira sa nekim drugim uređajima.

4.7.2. Sučelje prema vanjskom sustavima

Programska oprema ne komunicira sa nekim drugim sustavima.

4.7.3. Sučelje prema korisniku

Početna forma

Omogućeni su izbori unos podatka, generiraj izvještaj, pretraži podatak. Izbori se vrše pomoću dugmadi

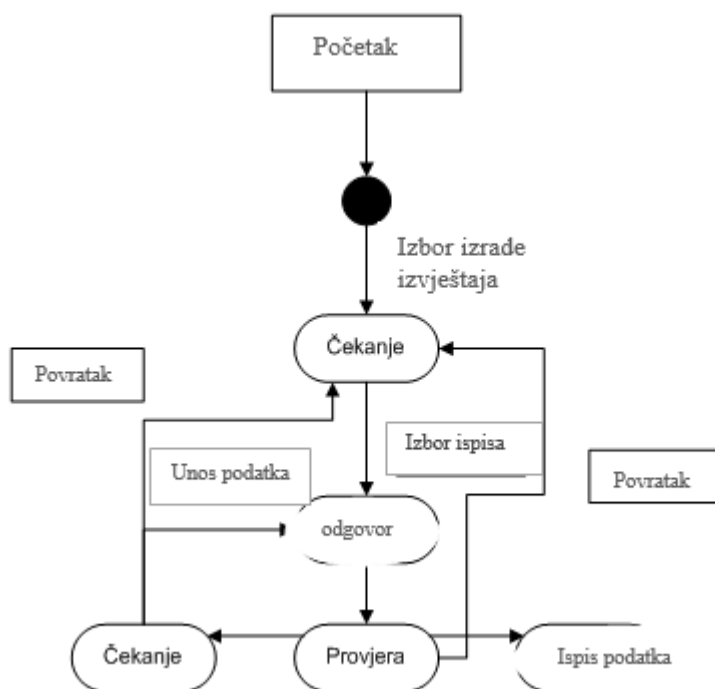
Unos podatka

Omogućeni su razni unosi podataka kao npr (za opremu, zaposlenike, raspored, poslovi, natječaji itd.).

Izvještaji

Programska oprema ispisuje sljedeće attribute: vrste, poslove, zaposlenike.

5. Dijagram prijelaza stanja



5.1. Specifikacija kontrole

Svi događaji pokreću se pritiskom na dugmad koja zatim pokreću događaje.

6. Ograničenja

Programska oprema mora biti prilagođena radu na svim platformama(cross platform development).

7. Kriterij pravoaljanosti

7.1. Klase testova

Potrebno je dodati nekoliko podataka za sve tablice (oprema, zaposlenici, poslovi, natječaji itd.), te omogućiti izradu izvještaja za opremu. Na temelju tih izvještaja generirati ispis u određenom formatu (prikaz na stranici ili u obliku pdfa, grafa, excel dokumenta).

7.2. Očekivani odziv programske opreme

Nakon unosa nove opreme, treba provjeriti da li je ona u skladu sa svojom taxonomijom, te dodavanjem autora treba vidjeti da li je i sam latinski naziv opreme dobro formiran. Na ispisima treba provjeriti da li su sve stavke ispravno ispisane. Kod generiranja izvještaja treba provjeriti da li je dobiveni izvještaj u skladu sa danim podacima.