

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE U VARAŽDINU

Projekt iz kolegija Projektiranje informacijskih sustava

Poslovanje tvrtke
Coca Cola HBC Hrvatska

U Varaždinu, studeni 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE U VARAŽDINU

Tim83: *Vili Vugrinec*
 Viktor Mikulan
 Mateo Roksandić

Projekt iz kolegija Projektiranje informacijskih sustava

Poslovanje tvrtke
Coca Cola HBC Hrvatska

Nositelji kolegija:
Doc. dr. sc. Darko Andročec
Prof. dr. sc. Vjeran Strahonja

Mentor:
Doc. dr. sc. Darko Andročec

U Varaždinu, studeni 2022.

SADRŽAJ

Sadržaj

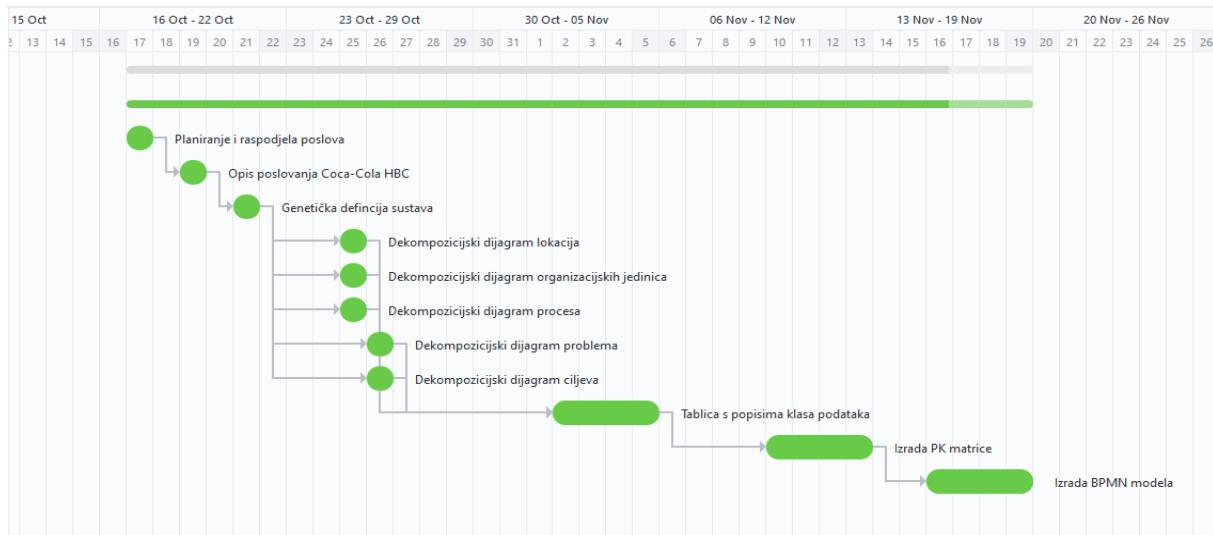
1. Plan projekta i Ganttov dijagram	1
2. Opis poslovanja tvrtke „Coca Cola HBC Hrvatska“	3
2.1 Business model canvas	4
3. Genetička definicija sustava	5
3.1 Razina odlučivanja	6
3.2 Razina upravljanja	6
3.3 Operativna razina	7
3.4 Smetnje	7
4. Dekompozicijski dijagrami	8
4.1 Dekompozicijski dijagram lokacija	8
4.2 Dekompozicijski dijagram organizacijskih jedinica	9
4.3 Dekompozicijski dijagram organizacijskih procesa	10
4.4 Dekompozicijski dijagram problema	11
5. PK MATRICA	13
5.1 Popis procesa	13
5.2 Popis klasa podataka	13
5.3 PK Matrica	18
5.3.1 Opis PK matrice	18
5.4 BPMN model	18
5.5 Opis BPMN modela	20
6. Specifikacija slučajeva korištenja	21
6.1 Katalog proizvoda	21
OPIS	21
Otvoreni dio platforme Coco-Pro	21
Zatvoreni dio platforme Coco-Pro	21
6.1.1 Slučaj korištenja : Ispunjavanje zahtjeva	22
6.1.2 Slučaj korištenja : Administracija zahtjeva	22
6.1.3 Slučaj korištenja : Sklapanje ugovora	23

6.1.4 Slučaj korištenja : Registracija	24
6.1.5 Dodatne informacije	26
6.2 Naručivanje	27
6.2.1 Slučaj korištenja : Kreiranje narudžbe	27
6.2.2 Slučaj korištenja : Zaprimanje narudžbe	27
6.2.3 Slučaj korištenja : Narudžba prihvaćena	29
6.2.4 Slučaj korištenja : Narudžba odbijena	30
6.2.5 Podaci	32
6.2.6 Dodatne informacije	32
7. ERA model	34
7.1 Opis ERA modela	34
8. Relacijska shema	35
8.1 Opis relacijske sheme	36
9. Oracle Apex aplikacija i njezin opis	39
10. Fotografije dokumenata	45

1. Plan projekta i Gantsov dijagram

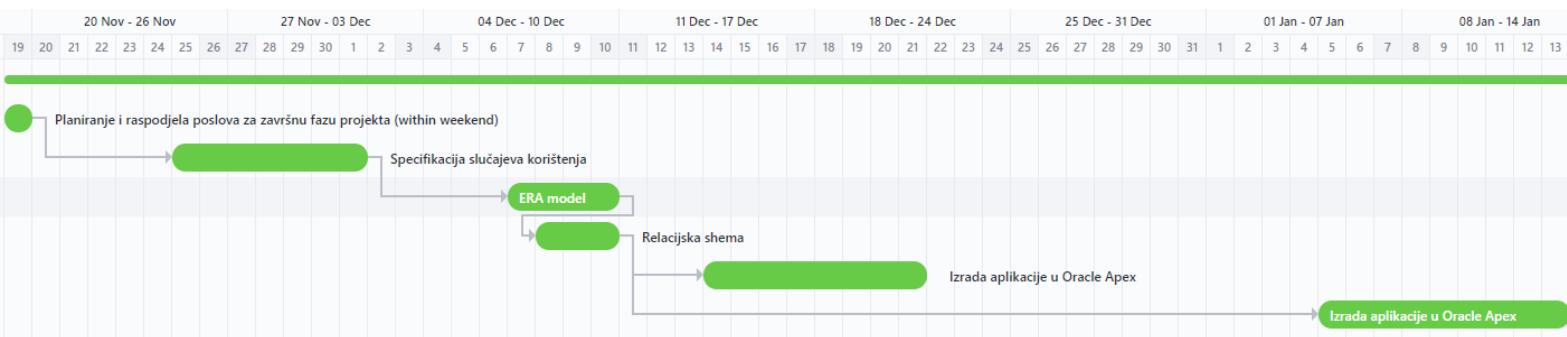
Projekt smo započeli osnivanjem tima, nakon toga bilo je potrebno odabrati poduzeće.

Poduzeće koje smo odabrali je Coca-Cola HBC zbog povezanosti jednog od kolege sa Route Settlement Coordinatorom.



Slika 1. Gantov dijagram

Na fotografiji se prikazuje Gantov dijagram koji opisuje podjelu zadataka po danima. Planiranje i raspodjela poslova bili su završeni do 17. listopada gdje smo se zajedno dogovorili što će ko raditi. Opis poslovanja Coca-Cola HBC bio je završen do 19.listopada što je izradio kolega Roksandić, genetička definicija sustava do 21.listopada što je izradio kolega Vugrinec. Dekompozicijski dijagrami lokacija, organizacijskih jedinica, procesa završeni su do 25. listopada što smo napravili svi zajedno (tablica procesa je napravljena zajedno sa dekompozicijskim dijagramom procesa). Dekompozicijski dijagram problema i ciljeva je bio završen do 26.listopada što je odradio kolega Mikulan. Za tablicu s popisom klasa podataka kako bi bila kvalitetno napravljena i kako bi prikupili otprilike sve podatke potrebno je bilo raditi tri dana što smo odradili svi zajedno, od 2. studenog do 5. studenog. Izradu PK matrice smo radili svi zajedno, od 10. studenog do 13. studenog. Na samom kraju prve faze projekta nalazi se BPMN model koji smo radili svi zajedno od 16. studenog do 19. studenog.



a fotografiji se prikazuje Gantov dijagram koji opisuje podjelu zadataka po danima. Planiranje i raspodjela poslova bili su završeni do 19.studenog gdje smo se zajedno dogovorili što će ko raditi. Specifikaciju slučajeva korištenja smo radili svi zajedno u razdoblju od 25.studenog do 1.prosinca. Era model su izradili kolega Vugrinec i kolega Mikulan u razdoblju od 7.prosinca do 10.prosinca. Relacijsku shemu je izradio kolega Roksandić u razdoblju od 8.prosinca do 10.prosinca. Izradu aplikacije smo radili svi zajedno u razdoblju od 14.prosinca do 21.prosinca gdje smo uzeli pauzu kroz praznike. Izradu aplikacije smo nastavili raditi svi zajedno u razdoblju od 5.siječnja do 13.siječnja. Time smo završili završnu fazu projekta.

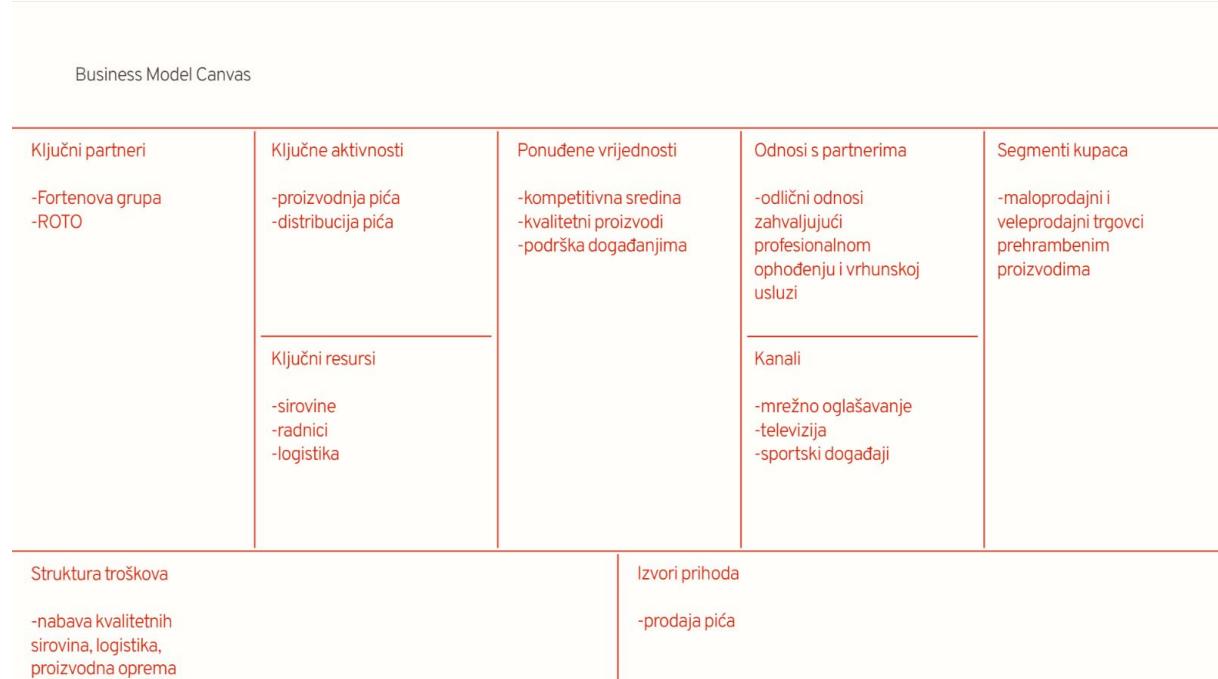
2. Opis poslovanja tvrtke „Coca Cola HBC Hrvatska“

Coca-Cola HBC Hrvatska jedna je od članica Coca-Cola HBC Grupe koja posluje u čak 28 zemalja pritom opskrbujući 615 milijuna potrošača. Ovlaštena je i ekskluzivna punionica te distributer pića tvrtke The Coca-Cola Company za Hrvatsku gdje posluje od 1968. godine. Trenutno su zaposlena 464 zaposlenika koji rade u otvorenom radnom okruženju. Punionica se nalazi u Zagrebu u Sachsovoj ulici i jedina je punionica tvrtke u Hrvatskoj. Roba se distribuirala kroz čak šest distribucijskih centara diljem Hrvatske, od kojih je jedan i Zagreb. Uz samu The Coca-Cola Company, surađuju i s tvrtkama kao što su Monster Energy, Edrington, Brown-Forman i Campari čije proizvode distribuiraju na lokalno tržište. Tvrtka podržava društveno-gospodarski razvoj zajednice i pridonose razvoju ekološke proizvodnje i upravljanja istom. Mogu se pohvaliti vrlo kvalitetnom i raznovrsnom ponudom pića iz kategorija gaziranih bezalkoholnih pića, sokova, vode, sportskih, energetskih i biljnih napitaka, gotovih čajeva, kave, gaziranih napitaka za odrasle, grickalica te ujedno i alkoholnih pića.



Slika 2 Punionica i upravna zgrada Coca Cola HBC Hrvatska

2.1 Business model canvas

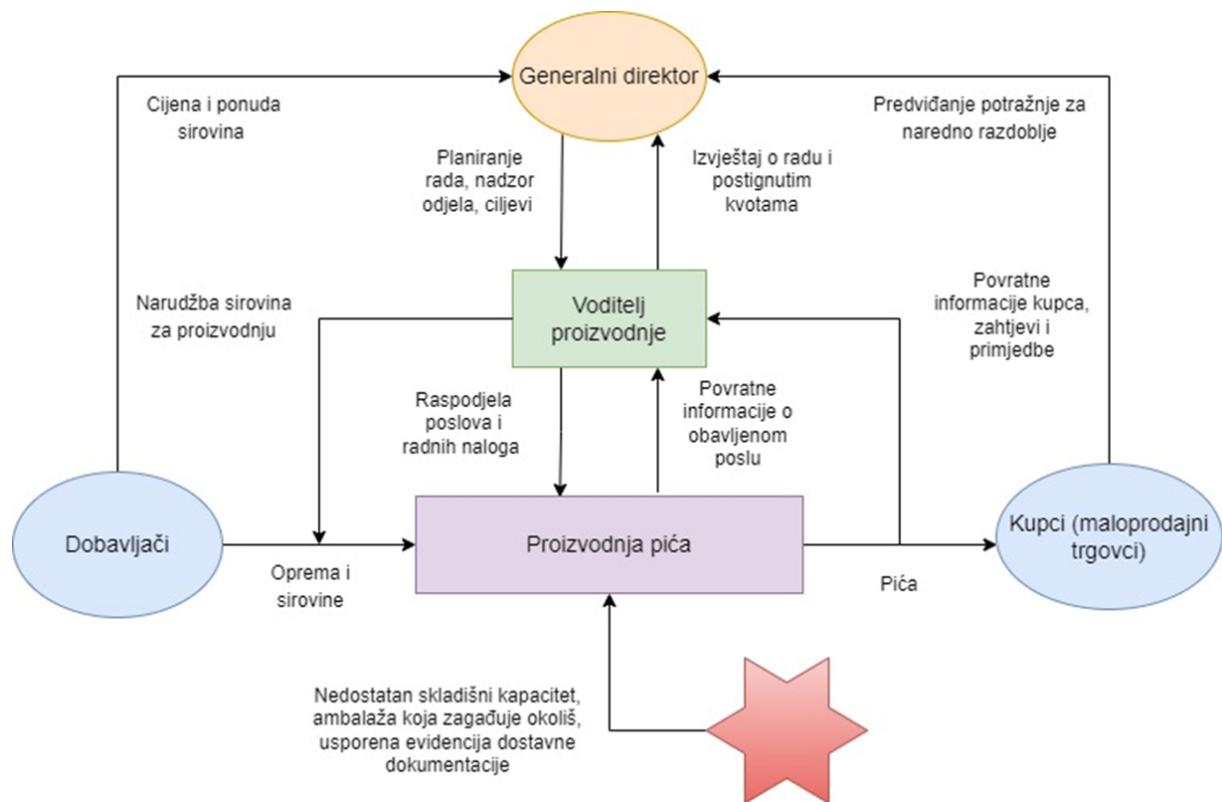


Slika 3. Business model canvas

Business model canvas je grafički prikaz svih ključnih dijelova poslovanja naše tvrtke. Prikazuje ključne poslovne partnere, aktivnosti, resurse, vrijednosti, odnose s kupcima, kanale, kupce, strukturu troškova i izvore prihoda.

3. Genetička definicija sustava

Genetička definicija sustava jasnije prikazuje razine koje postoje unutar tvrtke, a to su razina odlučivanja, razina upravljanja i operativna razina, kao i njihovu međupovezanost, ali i povezanost s vanjskim suradnicima.



Slika 4. Genetička definicija Coca Cola HBC Hrvatska(samostalna izrada, 2022.)

3.1 Razina odlučivanja

Odlučivanje je bitan dio svake organizacije, a tako i naše tvrtke. U primjeru našeg poduzeća Coca Cola HBC Hrvatska odlučivanje je dobro raspoređeno po razinama odlučivanja i samim je time olakšano. Ipak, one krucijalne odluke donosi generalni direktor, odnosno direktorica u našem slučaju. Ona donosi odluke zajedno s čelnim ljudima krovne organizacije, tj. Coca Cole HBC Adria sa sjedištem u Grčkoj koji usmjeravaju kompaniju u cijelini, dok se generalna direktorica bavi Hrvatskom. Neki od glavnih zadataka razine odlučivanja su određivanje strategije tvrtke koja kazuje kako i kamo vlasnička struktura želi da se tvrtka kreće. Jedan je od najkompleksnijih zadataka tvrtke i isto tako jedan od najdugoročnijih. Bitni su također i strateški ciljevi koji su nešto određeniji po pitanju vremenskog okvira u kojem je poželjno postići ih. Osim navedenih zadataka, generalna direktorica ugovara i velike ugovore koji se tiču nabave, prodaje i sličnog iz razloga što su takvi ugovori zapravo neke od krucijalnih stvari za svaku kompaniju. Oni generiraju najveće prihode ili ostvaruju najbolje uvjete poslovanja. Uprava u strukturi ima i sebi podređene jedinice kao što su prodaja, nabava, proizvodnja i sl. Te jedinice imaju također svoje direktore(direktor prodaje, direktor nabave itd.). Ti direktori imaju slične zadatke kao i generalna direktorica, ali su svojim djelovanjem ograničeni na jedinicama na čijem su čelu. Oni pak moraju voditi brigu o poslovanju svojih jedinica, povećanju efikasnosti istih. Također moraju voditi poslovanje u skladu sa strategijom poduzeća u cjelovitosti.

3.2 Razina upravljanja

Svaka od jedinica poput prodaje, nabave, proizvodnje, planiranja i drugih dijeli se na urede ili odjele koji imaju specifične zadatke. Ti odjeli imaju svoje voditelje. Oni moraju, kao i direktori, voditi brigu o zaposlenima, poslovanju svog odjela i sličnom. Rukovode malim brojem podređenih zaposlenika i samim je time njihov posao olakšan zbog olakšane komunikacije sa podređenima i sličnih uvjeta, ali svakako je bitno učiniti i od odjela, iako malog, najbolje moguće. Uzmimo za primjer voditelja skladišta. On mora brinuti o rasporedu rada svojih podređenih, o izvršenju poslova koji su im dodijeljeni, a snosi i odgovornost za određene skladišne postupke koji se izvršavaju pod njegovom paskom.

3.3 Operativna razina

Operativna razina je najniža razina organizacijske strukture. Operativna razina zapravo izvršava zadatke koje joj dodjeljuju više razine. To su zapravo radnici koji rade u prethodno spomenutim odjelima i čine najveći udio u poduzeću. U našoj su tvrtci radnici, skladištari, referenti i drugi. Uglavnom su njihova radna mjesta ustaljena i ne dolazi do velikih promjena. Radnici u proizvodnji rade na strojevima za punjenje pića, pakiranje ambalaže i sl. Skladištari manipuliraju gotovim proizvodima koji čekaju na otpremu ka kupcima, rukuju viljuškarima, pripremaju i utovaraju robu za isporuku. Radnici u odjelima poput odjela u financijama ili prodaji rade u uredima i obavljaju njima specifične zadatke.

3.4 Smetnje

Zbog velikog obujma posla koji obavlja Coca Cola HBC Hrvatska, nedostaje skladišnog kapaciteta za nesmetan rad. Pod time mislimo i na sam fizički prostor u kojem se proizvodi skladište, ali isto tako i na osoblje koje u skladištu radi, tj. na skladištare. Potrebno je više ljudstva kako bi se poslovi mogli izvršiti u traženim vremenskim okvirima bez da radnici rade previše prekovremenih sati. Coca Cola HBC Hrvatska se okreće održivim resursima u proizvodnji(ambalaži proizvoda), ali smatramo kako se taj proces odvija previše sporo i bez dovoljno volje. Potrebno je drastično povećati udio recikliranih sirovina u proizvodnji kako bi tvrtka postigla ekološku održivost. Uz navedeno, dodatan je problem vrlo spor put dostavne dokumentacije. Naime, po svakoj izvršenoj dostavi vozač, nakon što se vrati u skladište iz kojeg je izvršio dostavu fizički mora dolaziti u ured koji se nalazi u blizini skladišta i ondje referentu predati svoju dostavnu dokumentaciju koju referent zatim treba obraditi u informacijskom sustavu tvrtke.

4. Dekompozicijski dijagrami

Dekompozicijski dijagrami pokazuju podjelu poduzeća Coca-Cola HBC na organizacijske jedinice, podjelu poduzeća s obzirom na lokaciju, poslovne procese unutar poduzeća, probleme na koje poduzeće nailazi i ciljeve koji su u planu za budućnost.

4.1 Dekompozicijski dijagram lokacija

Poduzeće Coca-Cola HBC ima glavno skladište i punionicu u Zagrebu, a u Požegi, Rijeci i Splitu su manja skladišta koja opskrbljuju obližnje korisnike.

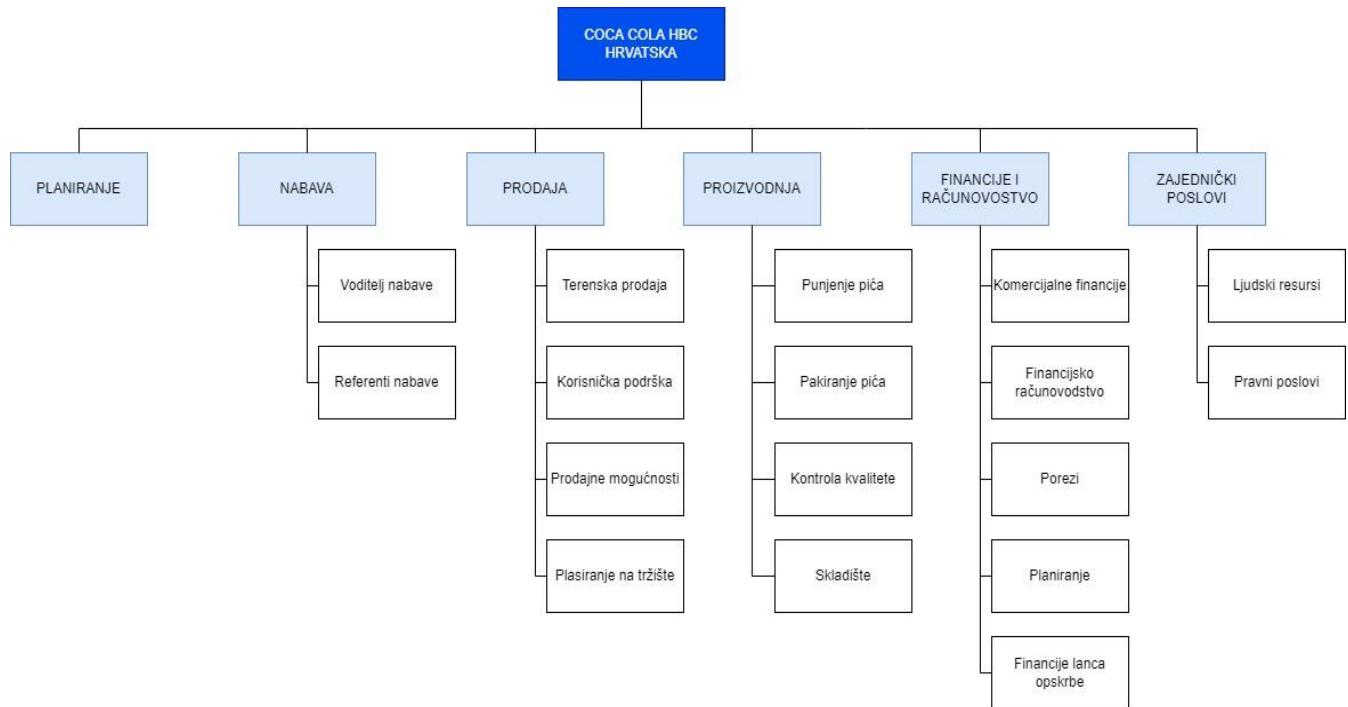


Slika 5. Lokacija skladišta u Zagrebu sa Google maps



Slika 6. Lokacija skladišta u Zagrebu sa Google maps

4.2 Dekompozicijski dijagram organizacijskih jedinica



Slika 7. Dekompozicijski dijagram organizacijskih jedinica

Organizacijska jedinica planiranja je koja planira kada će se odvijati proces proizvodnje i na koji način.

Organizacijska jedinica nabave bavi se istraživanjem tržišta i trenutno dostupnih dobavljača. U sektor nabave uključuje se nabava materijala, opreme i strojeva za proizvodnju. Navedeni sektor se sastoji od voditelja nabave i referenta nabave.

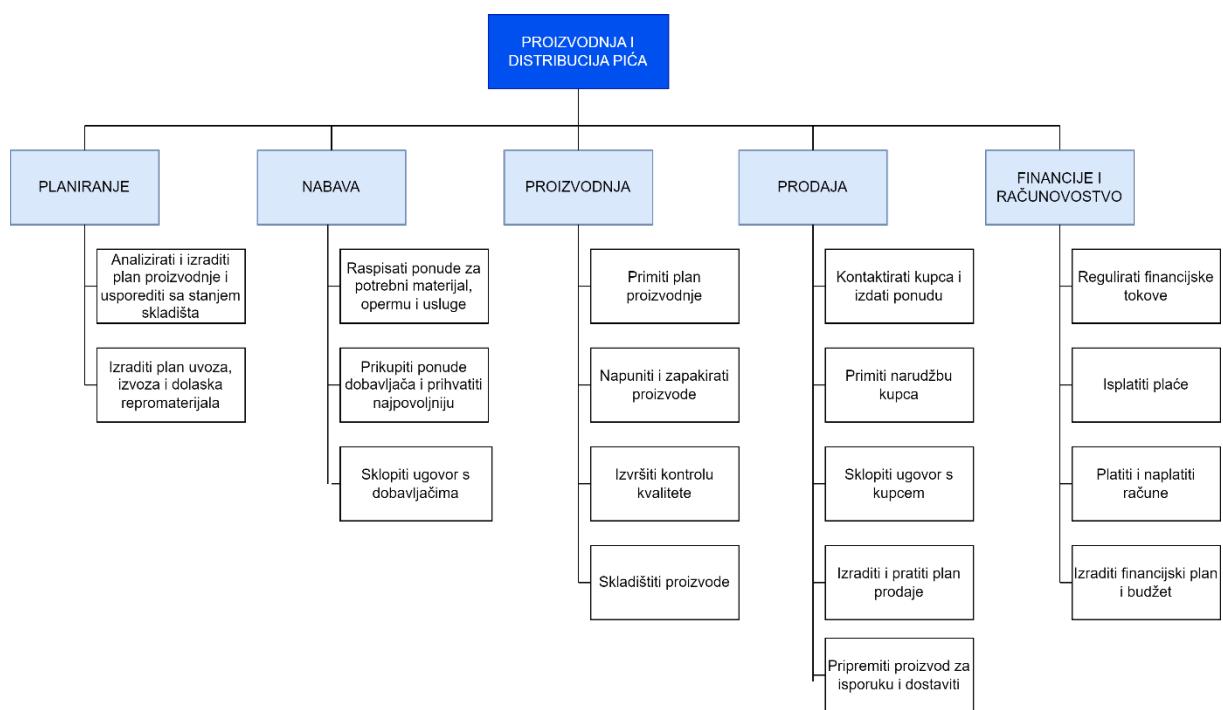
Prodaja kao organizacijska jedinica ima svrhu otpreme gotovih proizvoda prema kupcima. Jedinica se sastoji od terenske prodaje koja se bavi distribucijom proizvoda u trgovачke lance. Korisnička podrška se bavi upitima ako dođe do smetnji prilikom same prodaje ili nezadovoljstvom kupaca-korisnika. Odjel za prodajne mogućnosti razmatra buduće smjerove u kojim bi se proces prodaje mogao kretati. Na kraju ostaje plasiranje na tržište koji odlučuju na koji način će se proizvod plasirati na samom tržištu.

Proizvodnja ima svrhu da se bavi preradom nabavljenih materijala u gotovi proizvod tako da se sastoji od odjela koji se bavi punjenom pića, odjelom koji je zadužen za pakiranje pica. Nakon proizvodnje gotovog proizvoda šalje se na odjel za kontrolu kvalitete. Zadnja pod-organizacijska jedinica je skladište koja se bavi skladištenjem gotovih proizvoda.

Organizacijska jedinica Financije i računovodstvo bavi se pravnim knjigama o poduzeću (uređuju postojeće i kreiraju nove). Oni pak obračunavaju plaće radnika i isplaćuju ih. Plaćaju račune tvrtke i naplaćuju dugovanja koja stranke imaju prema tvrtci i slično.

Organizacijska jedinica „zajednički poslovi“ sastoji se odjela za ljudske resurse koji se bave zaposlenicima i njihovim potrebama i pozicijama u poduzeću. Sektor se također sastoji od jedinice za pravne poslove koja vodi evidenciju o postojećim i novo nastalim pravnim ugovorima i pravnim uvjetima unutar organizacije.

4.3 Dekompozicijski dijagram organizacijskih procesa



Slika 8. Dekompozicijski dijagram organizacijskih procesa

Organizacijski proces planiranje ima cilj sastavljanja i analize plana buduće prodaje i uspoređivanje sa trenutnim stanjem materijala na skladištu kako bi se i dalje mogla nesmetano i kontinuirano odvijati proizvodnja i ostali procesi unutar poduzeća. Planiranje se također sastoji od izrađivanja plana proizvodnje, dalnjeg uvoza i izvoza te samog dolaska „sirovih“ materijala koji će se koristiti u dalnjem procesu proizvodnje.

Nabava šalje upite dobavljačima za sirovine i pomoćne materijale radi prikupljanja najpovoljnijih ponuda. Nakon što se prikupe ponude dolazi se do procesa analize primljenih ponuda dobavljača i sami odabir najpovoljnije ponude. Zadnji proces od kojeg se sastoji nabave je sklanjanje ugovora sa dobavljačima i upravljanje tim ugovorima.

Proces prodaje sastoji se prihvaćanja zahtjeva od kupaca, nakon toga slijedi kontaktiranje kupaca i predstavljanje ponuda kupcima. Nakon toga odjel za prodaju prima narudžbe kupca, taj proces zaključuje se sklapanjem ugovora sa kupcem kojim se podrazumijeva prikupljanje povratnih informacija i odražavanje poslovne veze. Nakon toga slijedi proces izrade i praćenje daljnog plana prodaje.

Kod proizvodnje, prvo se prima plan proizvodnje od odjela planiranja. Nakon toga se na proizvodnim trakama pune i pakiraju u gotove proizvode. Gotovi proizvodi se zatim šalju na odjel za kontrolu kvalitete te se provodi kontrola kvalitete nad tim gotovim proizvodima. Nakon što se provela kontrola kvalitete bilježi se podaci o kontroli i proizvodi se fizički skladište u skladišni prostor. Zadnje što je ostalo je pripremiti proizvode za isporuku kupcima prema njihovim narudžbama tako da se proizvodi stavljuju u kamion za dostavu.

Financije i računovodstvo - Financijski tokovi se reguliraju uz pomoć poslovnih knjiga i poreznih obrasca. Nakon toga se isplaćuju plaće radnicima i plaćaju se te naplaćuju računi kupcima. Na kraju se izrađuje finansijski plan i planira se rast/pad budžeta u budućnosti.

4.4 Dekompozicijski dijagram problema



Slika 9. Dekompozicijski dijagram problema

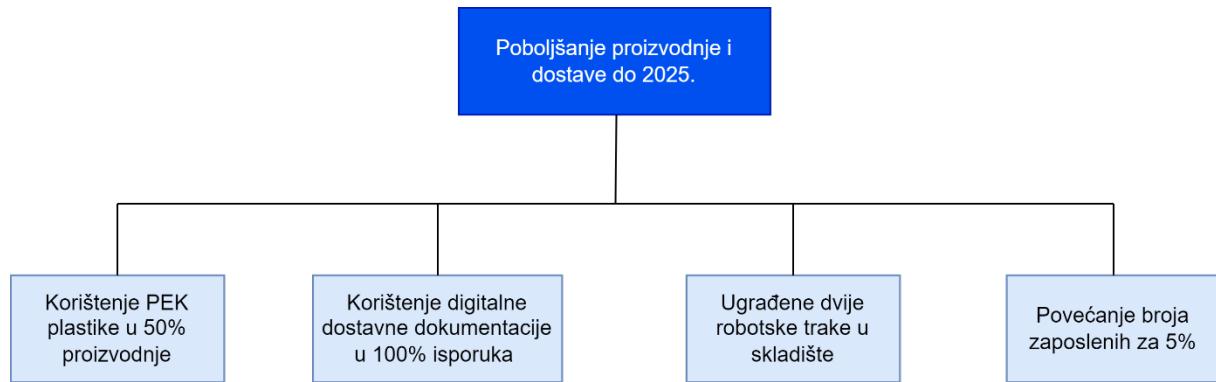
Problem kod poduzeća Coca Cola HBC je njihova nestandardizirana proizvodnja.

Nedostatak skladišnog kapaciteta je jedan od problema. Fizički prostor skladišta je ograničen te se gubi na dodatnom profitu koji bi poduzeće moglo postići. Skladištenjem više proizvoda bi značilo više prostora za gotove proizvode te bi bilo više spremnih proizvoda za isporuku kupcima.

Zagađenje okoliša putem ambalaže je također jedan od problema. Većina proizvodnih pića poduzeća se pakira putem plastične ambalaže koja je štetna za okoliš. Mislimo da ima boljih alternativnih rješenja za ovaj problem.

Usporena evidencija dokumentacije je problem u poduzeću kojim se gubi dosta vremena. Evidencija dokumentacije je zastarjela i gubi se puno vremena razmjenjivanjem dokumentacije.

4.5 Dekompozicijski dijagram ciljeva



Slika 10. Dekompozicijski dijagram ciljeva

Glavni cilj kod ovog poduzeća je poboljšanje proizvodnje i dostave do 2025.

Cilj koji bi se trebao ostvariti je potpuno recikliranje ambalaže. Umjesto korištenja većinom plastike za pakiranje proizvoda, može se koristiti PEK plastika u 50% proizvodnje jer je bolje rješenje koje manje šteti okolišu te je biorazgradiva. Potpuni prelazak na PEK plastiku trebalo bi ostvariti do 2028.

Također je cilj poduzeća digitalizirati dostavnu dokumentaciju. Umjesto da se razmjenjuju papiri tijekom evidencije dokumentacije, može se digitalizirati i koristiti QR kod i skeneri prilikom dostave. Do 2025. godine svaki dostavljač trebao bi imati mogućnost upotrebe QR kod skenera, odnosno dlanovnika kojim bi pristupao digitalnoj dokumentaciji pojedinih dostava i ažurirao podatke o istima.

Robotizacijom skladišta bi se ubrzao i djelomično automatizirao transport robe. Cilj je do 2025. u skladište ugraditi najmanje dvije robotske trake koje bi rukovale robom po regalima na dijelu skladišta.

Razvojem poslovanja i povećanjem proizvodnih i skladišnih kapaciteta javlja se i povećana potreba za ljudskim resursima. Upravo zato nam je cilj povećati broj zaposlenih za 5% do 2025. godine.

5. PK MATRICA

PK matrica prikazuje podsustave unutar poduzeća i pojedine procese. PK matrica prikazuje povezanosti između navedenih popisa procesa i tablica klasa podataka.

5.1 Popis procesa

Podsustav	Naziv procesa	Opis procesa
Planiranje	Analizirati i izraditi plan proizvodnje i usporediti sa stanjem skladišta	Analiza i izrada buduće plana proizvodnje i uspoređivanje sa trenutnim stanjem materijala na skladištu
	Izraditi plan uvoza, izvoza i dolaska repromaterijala	Planiranje izrađuje daljnog uvoza i izvoza, te samog dolaska repromaterijala koji će se koristiti u dalnjem procesu proizvodnje
Nabava	Raspisati ponude za potrebnii materijal, opremu i usluge	Nabava šalje upite dobavljačima za repromaterijale zbog prikupljanja najpovoljnijih ponuda
	Prikupiti ponude dobavljača i prihvatiti najpovoljniju	Nabava analizira zaprimljene ponude i na temelju toga prihvata najprihvatljiviju ponudu
	Sklopliti ugovor s dobavljačima	Sklapanje ugovora sa dobavljačima i upravljanje njima
Prodaja	Primiti plan proizvodnje	Zaprimiti plan proizvodnje od odjela planiranja
	Napuniti i zapakirati proizvode	Napuniti proizvode na proizvodnim trakama i zapakirati ih u gotove proizvode
	Izvršiti kontrolu kvalitete	Provesti kontrolu kvalitete nad gotovim proizvodima
	Skladištiti proizvode	Fizički skladištiti proizvedene proizvode u skladišni prostor
Proizvodnja	Kontaktirati kupca i izdati ponudu	Prodaja kontaktira kupca i daje ponudu kupcu
	Primiti narudžbu kupca	Prodaja prima samu narudžbu kupca
	Sklopliti ugovor s kupcem	Prodaja sklapa ugovora s kupcem
	Izraditi i pratiti plan prodaje	Prodaja izrađuje daljnji plan prodaje i prati tok prodaje
	Pripremiti proizvod za isporuku i dostaviti	Pripremiti proizvode za isporuku kupcu prema njihovoju narudžbi i obaviti dostavu.
Financije i računovodstvo	Regulirati finansijske tokove	Regulacija finansijskih tokova uz pomoć poslovnih knjiga i poreznih obrasca
	Isplatiti plaće	Isplata plaća radnicima
	Platiti i naplatiti račune	Plaćanje i naplaćivanje računa kupcima
	Izraditi finansijski plan i budžet	Izrada daljnog finansijskog plana i planiranje rasta/pada budžeta u budućnosti

5.2 Popis klasa podataka

NAZIV KLASE	OPIS KLASE	ATRIBUTI KLASE
Ponuda za potrebnii materijal	Dokument koji sadrži tražene proizvode	naziv_tvrtke(text) adresa_tvrtke(text) datum(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) sastavio(text)
Ponuda dobavljača	Dokument koji sadrži proizvode koje dobavljač nudi kupcu	naziv_kupca(text) naziv_dobavljača(text) adresa_kupca(text) adresa_dobavljača(text) datum(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) cijena_proizvoda(currency) rok_isporuke(int) mjesto_isporuke(text) sastavio(text)
Ugovor s dobavljačem	Pravni dokument, obvezuje kupca i dobavljača na ispunjavanje obveza propisanih ugovorom	sifra_ugovora(int) sifra_artikla(int) naziv_artikla(text) OIB_dobavljača(int) naziv_dobavljača(text) naziv_kupca(text)
Ponuda kupcu	Dokument koji sadrži proizvode koji su ponuđeni kupcu	naziv_kupca(text) naziv_proizvodaca(text) adresa_kupca(text) adresa_proizvodaca(text) datum(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) cijena_proizvoda(currency) rok_isporuke(int) mjesto_isporuke(text) sastavio(text)

Narudžba	Dokument koji sadrži proizvode koje kupac naručuje od proizvođača	naziv_kupca(text) adresa_kupca(text) datum(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) cijena_proizvoda(currency) ukupna_masa(float) obujam_paketa(float) datum_isporuke(date) mjesto_isporuke(text)
Ugovor s kupcem	Pravni dokument, obvezuje kupca i proizvođača na ispunjavanje obveza propisanih ugovorom	sifra_ugovora(int) sifra_artikla(int) naziv_artikla(text) OIB_kupca(int) naziv_kupca(text) naziv_proizvodaca(text)
Plan prodaje	Dokument koji sadrži podatke o planiranoj prodaji u narednom periodu	godina(int) mjesec(int) planirana_kolicina_proizvoda(int) sifra_proizvoda(int) opis(proizvoda) suma(int)
Popis smjernica i radnih operacija	Razrađen popis radnih operacija koji je potreban za proizvodnju gotovih proizvoda	sifra_popisa(int) datum(date) vrsta_ambalaze(text) kolicina_proizvoda(int) sifra_robe(int) sifra_linije(int)
Plan izvoza	Dokument koji sadrži podatke o planiranom izvozu u narednom periodu	broj_narudzbe(int) broj_naloga(int) broj_isporuke(int) mjesto_otpreme(text) mjesto_isporuke(text) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) datum_isporuke(date) reg_oznake_vozila(text) vozač(text)

Plan uvoza	Dokument koji sadrži podatke o planiranom uvozu u narednom periodu	broj_narudzbe(int) broj_naloga(int) broj_isporuke(int) mjesto_otpreme(text) mjesto_isporuke(text) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) datum_isporuke(date) reg_oznake_vozila(text) vozač(text)
Izvješće o kontroli kvalitete	Dokument koji sadrži i prikazuje kontrolu ispravnosti za određeni proizvod	ID_kontrole(int) ID_proizvoda(int) sifra_radnika(int) datum_kontrole(date) rezultat(text)
Stanje skladišta	Dokument koji sadrži podatke skladišta za određeni datum	naziv_proizvoda(text) sifra_prozivoda(int) kolicina_proizvoda(int) kilaza_proizvoda(float) naziv_skladista(text) ID_skladista(int)
Dostavnica	Dokument koji sadrži opis i specifikacije proizvoda koji trebaju biti dostavljeni kupcu na temelju njihove narudžbe	naziv_proizvodaca(text) adresa_proizvodaca(text) OIB_proizvodaca(text) IBAN_proizvodaca(text) adresa_isporuke(text) ID_prodajnog_mjesta(int) naziv_prodajnog_mjesta(text) ID_operatera(int) kolicina_proizvoda(int) cijena_prozivoda(currency) iznos_popust(currency) rabat(float)
Poslovne knjige poduzeća	Dokument koji prikazuje postignute rezultate poduzeća u tekućoj godini.	rezultat(float) troskovi(currency) broj_zaposlenika(int) datum(date) godina(int) ukupni_promet_bez_PDV(float) ukupni_promet_sa_PDV(float)

Finansijski plan	Dokument koji sadrži podatke o plane za buduće finansijske tokove unutar poduzeća	godina(int) mjesec(int) tjedan(int) datum_dokumenta(date) planirana_kolicina_primanja(currency) opis(text) planirani_troskovi_bez_PDV(currency) plan_prometa(currency)
Platna lista	Dokument koji sadrži obračun plaća za radnike i prema njemu se izvršavaju isplate plaća	ID_obracuna(int) ID_zaposlenika(int) osnovica(currency) porez(currency) prirez(currency) dohodak(currency) neto_iznos(currency) placa(currency) datum(date) suma(currency)
Račun	Dokument koji se izdaje kupcu i sadrži informacije o kupljenim proizvodima	ID_racuna(int) datum_isporuke(date) datum_dospijeća(date) mjesto_izdavanja(text) prijevoznik(text) ID_dostavnice(int) ID_kupca(int) naziv_kupca(text) adresa_kupca(text) porezni_broj(int) OIB_kupca(int) adresa_isporuke(text) ID_prodajnog_mjesta(int) naziv_prodajnog_mjesta(text) ID_proizvoda(int) naziv_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) cijena_proizvoda(currency) popust_iznos(currency) suma(currency)
Stanje konta	Dokument kojim kupac potvrđuje potraživanja tvrtke	naziv_prodavatelja(text) adresa_prodavatelja(text) naziv_kupca(text) adresa_kupca(text) datum(date) iznos(currency) ime_ovlastene_osobe(text) funkcija_ovlastene_osobe(text)

Proizvod	Rezultat procesa proizvodnje	ID_proizvoda(int) naziv_proizvoda(text) kolicina(float) datum_proizvodnje(date)
Odgovor na ponudu	Dokument koji sadrži proizvode koji zadovoljavaju kupca i želi ih naručiti	naziv_kupca(text) naziv_proizvodaca(text) adresa_kupca(text) adresa_proizvodaca(text) datum(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) cijena_proizvoda(currency) rok_isporuke(int) mjesto_isporuke(text) sastavio(text)
Potvrda o primitku dostave	Dokument kojim kupac potvrđuje primitak robe od strane dostavljača	naziv_kupca(text) adresa_kupca(text) datum_dostave(date) sifra_proizvoda(int) opis_proizvoda(text) kolicina_proizvoda(int) mjesto_isporuke(text) preuzeo(text)

5.3 PK Matrica

PK MATRICA	Plan proizvodnje	Plan izvoza	Plan uvoza	Ponuda za potrebn material	Ponuda dobavljača	Ugovor s dobavljačem	Popis smjernica i radnih operacija	Izvjeće o kontroli kvalitete	Stanje skladista	Ponuda kupca	Ugovor s kupcem	Narudžba	Plan prodaje	Opremnica	Dostavnica	Račun	Poslovne knjige poduzeća	Platna lista	Stanje konta	Finansijski plan	Ponuda dobavljača	Odgovor na ponudu	Potvoda o primiku dostave	Planiranje	
Analizirati i izraditi plan proizvodnje i usporediti sa stanjem skladista	CRU													R	R										
Izraditi plan uvoza, izvoza i dolaska reprematerijala		CRU	CRU	R	R	R																			
Raspisati ponude za potrebn materijal, opremu i usluge		R	R	CRUD																					
Prikupiti ponude dobavljača i prihvati najpovoljniju		R	R	R	CRU																				
Sklopići ugovor s dobavljačima					R	CRUD																	R	R	
Primiti plan proizvodnje	R						CRU		R																
Napuniti i zapakirati proizvode	R						R	CRUD																	
Izvršiti kontrolu kvalitete							R	R	CRU																
Skladištiti proizvode	R	R		R	R		R	R	CRUD						R										
Kontaktirati kupca i izdati ponudu								R		CRUD												R			
Sklopići ugovor s kupcem									R	CRUD												R			
Primiti narudžbu kupca									R	R	CRUD														
Izraditi i pratiti plan prodaje									R	R	RU	CRUD													
Pripremiti proizvod za isporuku i dostaviti							R		RU			R	R	CRU	CRU	CRU									
Regulirati finansijske tokove													R				CRU					RU			
Isplatići place																	CRU	R	R						
Platiti i naplatiti račune													R				RU	CRUD	R						R
Izraditi finansijski plan i budžet								R					R	R	R	R	CRU								

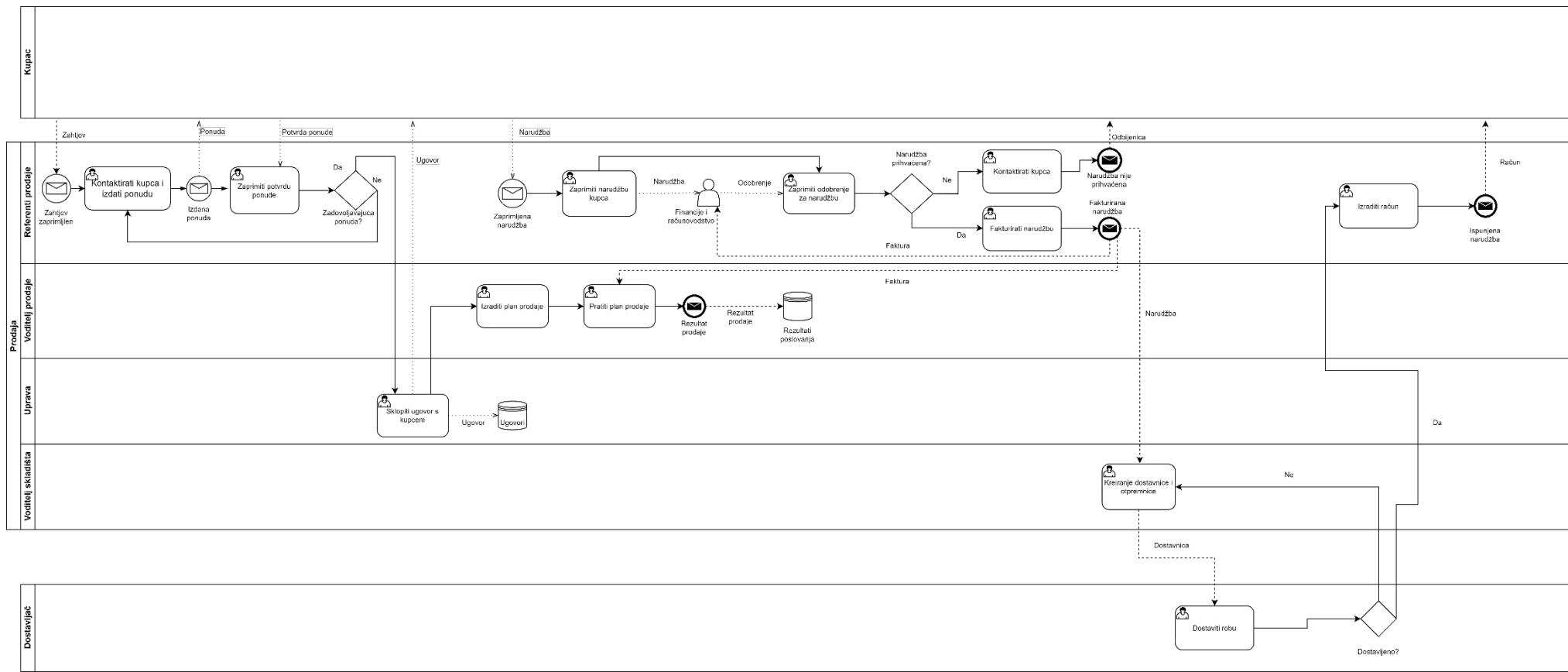
Slika 11. PK Matrica

5.3.1 Opis PK matrice

PK matrica se sastoji od 5 podsustava, 18 pod procesa i 25 klasa podataka. Podsustav planiranja se sastoji od pod procesa analizirati i izraditi plan proizvodnje te usporediti sa stanjem skladišta i pod procesa izraditi plan uvoza, izvoza i dolaska repromaterijala. Dokument plan proizvodnje se prvo kreira, te se čita i ažurira kako bi se pratila proizvodnja i ažuriralo stanje na skladištu. Kako bi izradili i pratili plan proizvodnje i usporedbu s stanjem skladišta, treba se čitati plan prodaje i otpremnica. Dokument plan izvoza se kreira, te se čita tijekom izvoza, a nakon izvoza se ažurira. Dokument plan uvoza se prvo kreira, zatim čita tijekom uvoza, te se ažurira nakon uvoza. Kako bi se izradio plan uvoza, izvoza i dolaska repromaterijala, treba se čitati dokument ponuda za potrebni materijal, ponuda dobavljača i ugovor s dobavljačem da bi se prikupile sve potrebne informacije. Podsustav nabave se sastoji od pod procesa raspisati ponude za potrebni materijal, opremu i usluge, prikupiti ponude dobavljača i prihvati najpovoljniju, te sklopiti ugovor s dobavljačima. Dokument Ponuda za potrebni materijal se kreira uz pomoć čitanja plana izvoza i plana uvoza. Ponuda za potrebni materijal se čita, ažurira ako je došlo do promjene i ima mogućnost brisanja po potrebi. Kako bi se izradio dokument ponuda dobavljača treba prvo pročitati dokumente od plana izvoza, plana uvoza i pogledati koja je najpovoljnija ponuda od dostupnih dobavljača. Kako bi sklopili ugovor s dobavljačima trebamo prvo proučiti ponudu dobavljača te na temelju toga napraviti ugovor s dobavljačima. Podsustav proizvodnje sastoji se od pod procesa primiti plan proizvodnje, napuniti i zapakirati proizvode, izvršiti kontrolu kvalitete i skladištiti proizvode. Za izradu dokumenta popisa smjernica i radnih operacija, trebamo koristiti plan proizvodnje i provjeriti stanje skladišta. Dokument popis smjernica i radnih operacija ažurira se kada dođe do bilo kakvih promjena. Nakon što smo primili plan proizvodnje, trebamo napuniti i zapakirati proizvode. To izvršavamo tako da pratimo plan proizvodnje, popis smjernica i radnih operacija te na temelju toga izrađujemo proizvod. Proizvod se može ažurirati ukoliko se nešto u vezi tog proizvoda promijenilo, te se može brisati ako se taj proizvod više ne proizvodi. Nad proizvodima se vrši kontrola kvalitete te se kreira izvješće o kontroli kvalitete. Dokument izvješća o kontroli kvalitete se kreira na način da provjeri dali je sve ispravno na proizvodu te se gleda popis smjernica i radnih operacija kako bi se dalje odvijala nesmetano proizvodnja. Proizvodnja također sadrži pod proces skladištenja proizvoda. Dokument o stanju skladišta se kreira na način da se pogleda izvješće o kontroli kvalitete, broj proizvoda i popis smjernica i radnih operacija. Stanje skladišta se često ažurira zato što se uvjek treba znati koliko proizvoda ima dostupnih u skladištu i dali su svi ispravni. Podsustav prodaje se sastoji od pod procesa

kontaktiranja kupca i izdavanja ponuda, sklapanja ugovora s kupcem, primanja narudžba kupca, izrade i praćenje plana prodaje i pripreme proizvoda za isporuku i dostave. Da bi kupac surađivao i imao mogućnost narudžbe prvo se mora sklopiti ugovor s njime, a to se radi tako da kupac šalje nama zahtjev za suradnjom, nakon toga na temelju zahtjeva referent prodaje kreira ponudu za ugovorom. Nakon što kupac pregleda ponudu o ugovoru on ju prihvaca i kreira se ugovor o suradnji. Kada kupac ima sklopljen ugovor sa tvrtkom Coca Cola HBC on može slati željene narudžbe tvrtki sve dok su te narudžbe u „okviru“ ugovora-ponude. Nakon toga se izrađuje i prati plan prodaje. Kako bismo izradili i pratili plan prodaje trebamo proučiti narudžbe i ugovore s kupcima da znamo koliko dugo poslujemo s određenim kupcima te koliko ti kupci naručuju. Pod proces pripremiti proizvod za isporuku i dostaviti izvršava se na način da gledamo koje i koliko proizvoda trebamo isporučiti i dostaviti te čitamo i ažuriramo dokument o stanju skladišta da vidimo koliko će proizvoda ostati na skladištu ili dali uopće imamo dovoljno proizvoda na skladištu da pokrijemo narudžbe kupaca. Kako bismo dostavili proizvode kreiramo otpremnicu, dostavnici i račun. Podsustav financije i računovodstva sastoји se od pod procesa regulirati financijske tokove, isplatiti plaće, platiti i naplatiti račune te izraditi financijski plan i budžet. Kod reguliranja financijskih tokova kreiramo poslovne knjige poduzeća uz pomoć financijskog plana. Kako bismo isplatili plaće trebamo napraviti dokument platna lista. Dokument platna lista se izrađuje tako da gledamo stanje konta, te pratimo financijski plan. Kako bismo platili i naplatili račune trebamo izraditi dokument stanje konta, tako da gledamo račune koje trebamo naplatiti, pratimo platnu listu i ažuriramo ju, te provjeravamo dali se to slaže s našim financijskim planom. Račune naplaćujemo kada dobijemo potvrdu o primitku dostave. Kako bismo izradili financijski plan i budžet trebamo pratiti izvješća o kontroli kvalitete, račune, poslovne knjige poduzeća i stanje konta.

5.4 BPMN model



Slika BPMN modela

5.5 Opis BPMN modela

Kupac šalje zahtjev referentu prodaje, referenta prodaje zaprima zahtjev i kontaktira kupca te izdaje ponudu. Nakon što je ponuda izdana kupcu, referent prodaje čeka i zaprima potvrdu ponude od kupca. Ako ponuda nije zadovoljavajuća, ponovno se kontaktira kupac i pokušava se izdati nova ponuda koja zadovoljava potrebe kupca u odgovarajućim okvirima poduzeća. Ako je ponuda zadovoljavajuća, uprava sklapa ugovor s kupcem i šalje ugovor kupcu. Ugovori se u ovom koraku također spremaju u bazu podataka s ugovorima. Nakon toga se izrađuje i prati plan prodaje od strane voditelja prodaje kojim se rezultati prodaje i rezultati poslovanja spremaju u arhivu. Kupac po potrebi šalje narudžbu te ju referent zaprima. Nakon što je zaprimljena narudžba kupca, šalje se odjelu za financije i računovodstvo koji u svojem podsustavu provjerava ako kupac ima zadovoljene uvjete za naručivanje (ako nema prijašnjih dugovanja poduzeću). Nakon toga odjel za financije i računovodstvo šalje povratno odobrenje koje referent prodaje zaprima. Referent prodaje ovisno o zaprimljenom odobrenju donosi odluku. Ako narudžba nije odobrena, kontaktira se kupca te mu se šalje odbijenica. Ako je narudžba odobrena onda se fakturira i faktura šalje odjelu za financije i računovodstvo da izrade račun i da naplate narudžbu u svojem podsustavu. Faktura se isto šalje voditelju prodaje za praćenje plana prodaje. Nakon što je narudžba fakturirana voditelj skladišta kreira dostavnicu i otpremnicu. Dostavnica se prosljeđuje dostavljaču koji dostavlja robu. Ukoliko roba nije dostavljena ispočetka se kreira dostavnica i otpreminca te se pokušava ponovo dostaviti robu. Ako je roba dostavljena, izrađuje se račun. Nakon što je narudžba ispunjena, račun se šalje kupcu.

6. Specifikacija slučajeva korištenja

6.1 Katalog proizvoda

OPIS

Otvoreni dio platforme Coco-Pro

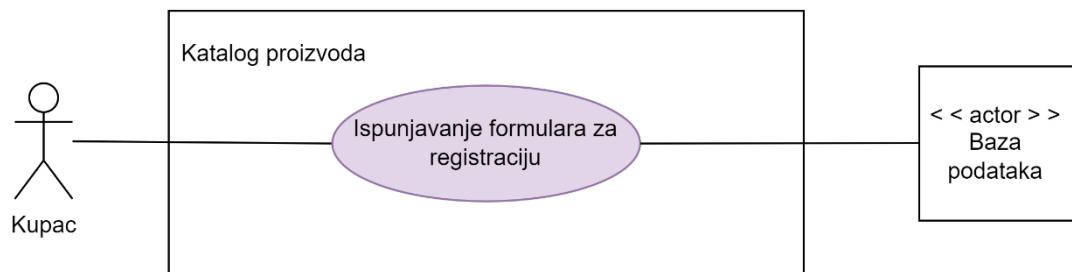
1. Očekuje se da će korisnici platforme Coco-Pro biti s područja Republike Hrvatske.
2. Temelj platforme Coco-Pro je katalog proizvoda koji sadrži nazive proizvoda i njihove varijante, odnosno vrste ambalaže, veličine pakiranja, bazične cijene.
3. Gore navedene osnovne informacije o katalogu proizvoda otvorene su za pretraživanje i pregledavanje korisnicima platforme.
4. Za svaki proizvod postoji oznaka
5. U katalogu proizvoda mogu biti samo proizvodi samo oni koji su u ponudi.
6. Postoji košarica u koju kupac dodaje željene proizvode za narudžbu.

Zatvoren dio platforme Coco-Pro

7. Postoji baza podataka trenutnih proizvoda u ponudi i njihova količina na zalihamama.
8. Administrator registrira nove korisnike i obavještava ih o mogućnosti pristupa aplikaciji.
9. Aplikacija postoji na trgovini Google Play i Apple Store-u te je dostupna za preuzimanje.
10. Nakon inventure skladišta, na aplikaciji je ažurirani podatak o dostupnoj količini proizvoda.
11. Nakon prodaje naručenih proizvoda kupcu, aplikacija stvara nalog za prodaju te ga proslijeđuje skladištu za otpremu proizvoda.

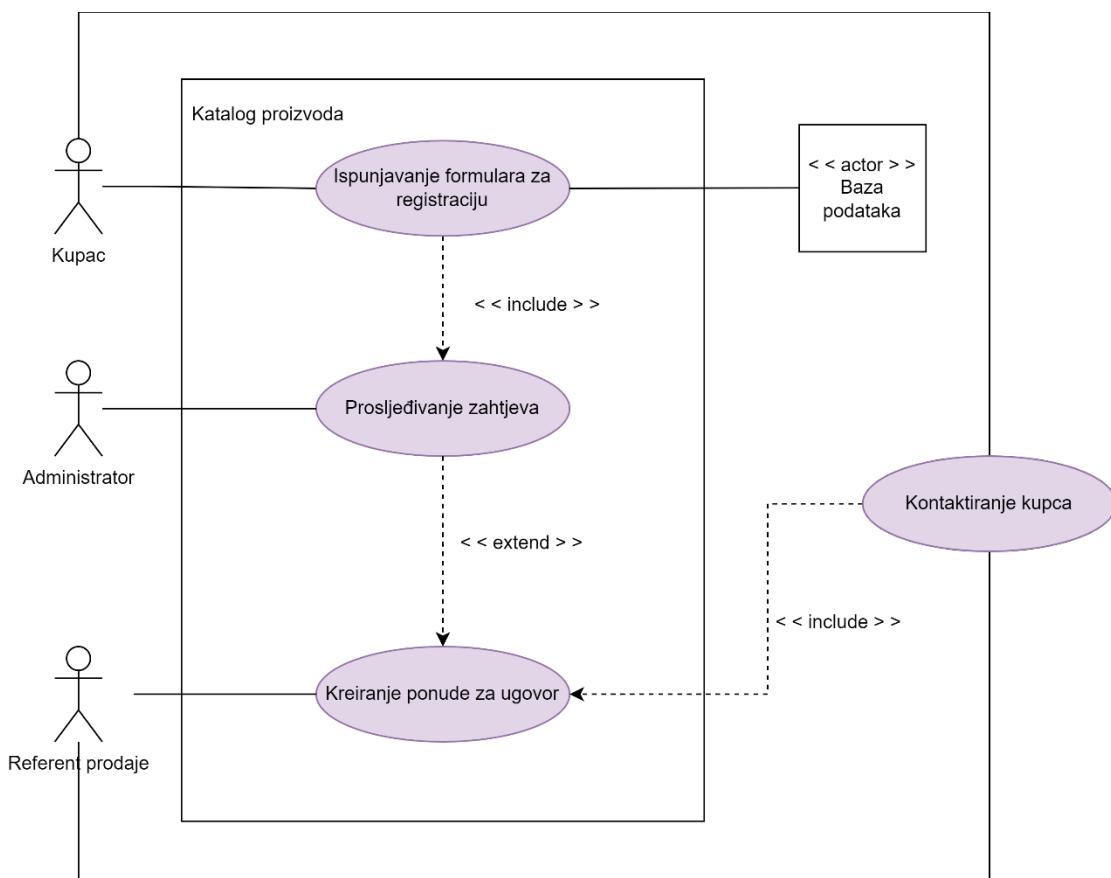
6.1.1 Slučaj korištenja : Ispunjavanje zahtjeva

1. Svaki korisnik ispunjuje zahtjev za registraciju u obliku formulara koji sadrži podatke od kojih su glavni naziv poduzeća, adresa poduzeća, OIB poduzeća i razlog sklapanja ugovora/registracije.



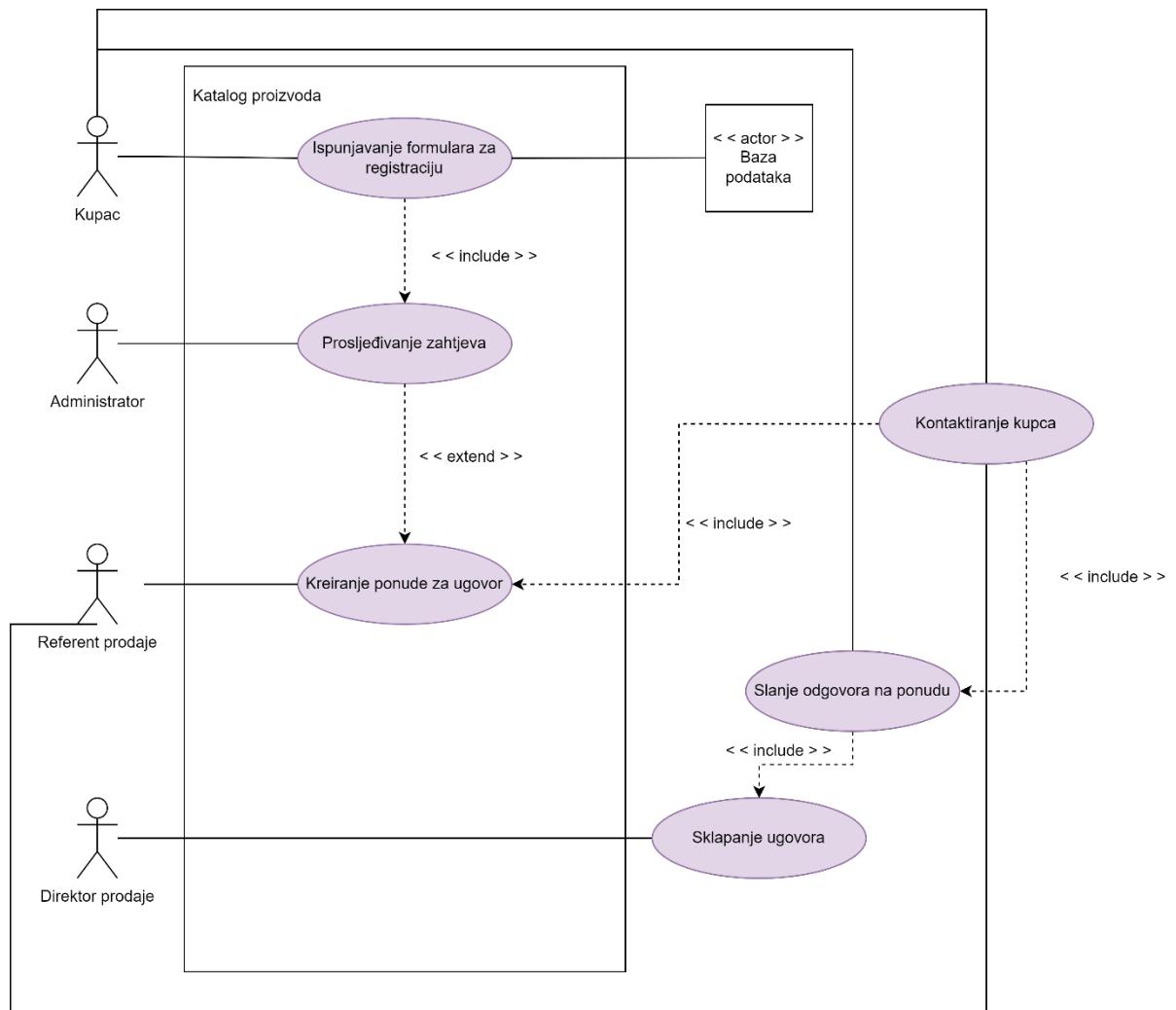
6.1.2 Slučaj korištenja : Administracija zahtjeva

1. Po primanju zahtjeva, administrator proslijeđuje zahtjev prodaji koja stupa u kontakt s kupcem i kreira ponudu za ugovor.



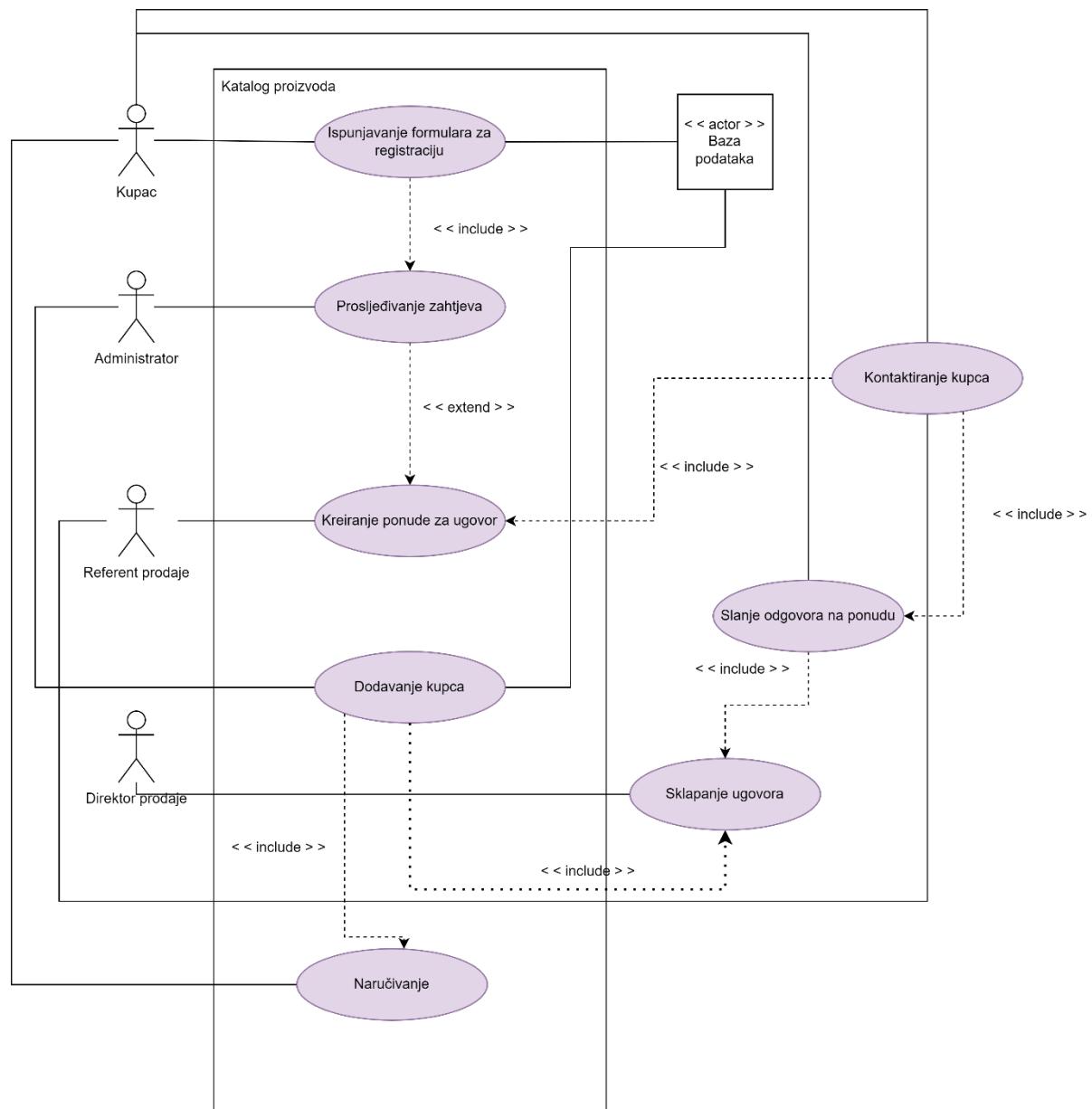
6.1.3 Slučaj korištenja : Sklapanje ugovora

2. Kupac vraća odgovor na ponudu za ugovor i s upravom potpisuje ugovor.



6.1.4 Slučaj korištenja : Registracija

3. Nakon potpisivanja ugovora, administrator dodaje kupca u bazu podataka aplikacije, postavlja mu korisničko ime i lozinku.
4. Kupac sada može koristiti aplikaciju za daljnje naručivanje.



Podaci za scenarij 1:

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Zahtjev	ID_zahtjeva	number	
	datum_zahtjeva	date	
	opis_zahtjeva	text	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Zahtjev	ID_zahtjeva	number	
	datum_zahtjeva	date	
	opis_zahtjeva	text	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Ponuda	ID_ponude	number	
	datum_ponude	date	
	naziv_ponude	text	
	rabat	number	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Kupac	OIB_kupca	number	
	naziv_kupca	text	
	email	text	
	kontakt_broj	text	
	adresa	text	
	IBAN	text	
	dugovanja	number	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Ugovor	ID_ugovora	number	
	datum_pocetka	date	
	datum_kraja	date	

6.1.5 Dodatne informacije

6.1.5.1 Preduvjeti za izvršenje slučaja korištenja

- kako bi kupac mogao pretraživati katalog proizvoda, a zatim i naručivati proizvode, potrebna je registracija u sustav, tj. potpisivanje ugovora sa Coca-Cola HBC

6.1.5.2 Rezultirajuća stanja

Ako se kreira Ponuda za Ugovor, ID i drugi podaci zahtjeva automatski se prenose.

6.1.5.3 Poruke

Unijeti sve podatke!

6.1.5.4 Forme

6.1.5.4.1 Forma za slanje zahtjeva

6.1.5.4.2 Forma za kreiranje ponude

6.1.5.4.3 Forma za kreiranje ugovora

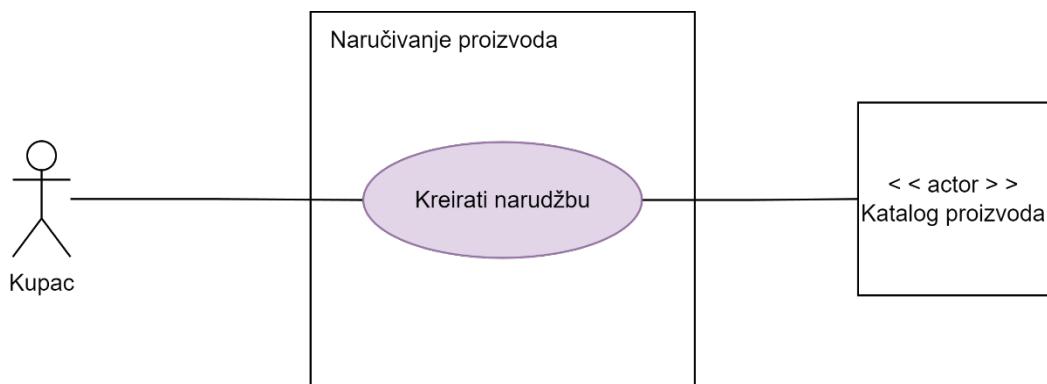
6.1.5.4.4 Forma za dodavanje kupca

6.2 Naručivanje

OPIS

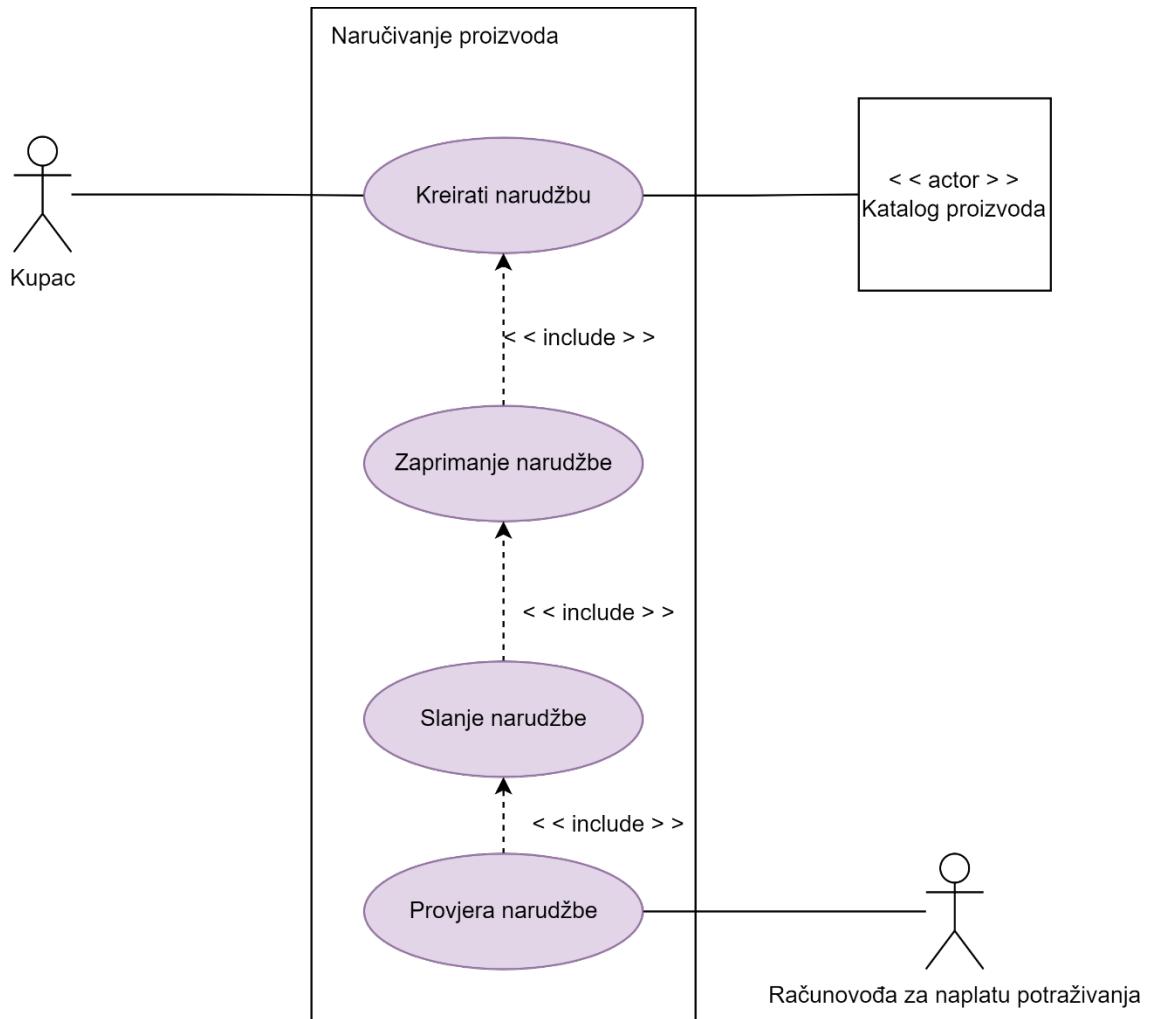
6.2.1 Slučaj korištenja : Kreiranje narudžbe

1. Registrirani kupac u aplikaciji odabire željene artikle i u odabranoj količini ih dodaje u košaricu.
2. Kako bi završio narudžbu, kupac odabire mjesto dostave i način plaćanja.
(narudžba nije završena dok ju Coca-Cola HBC ne potvrdi.)



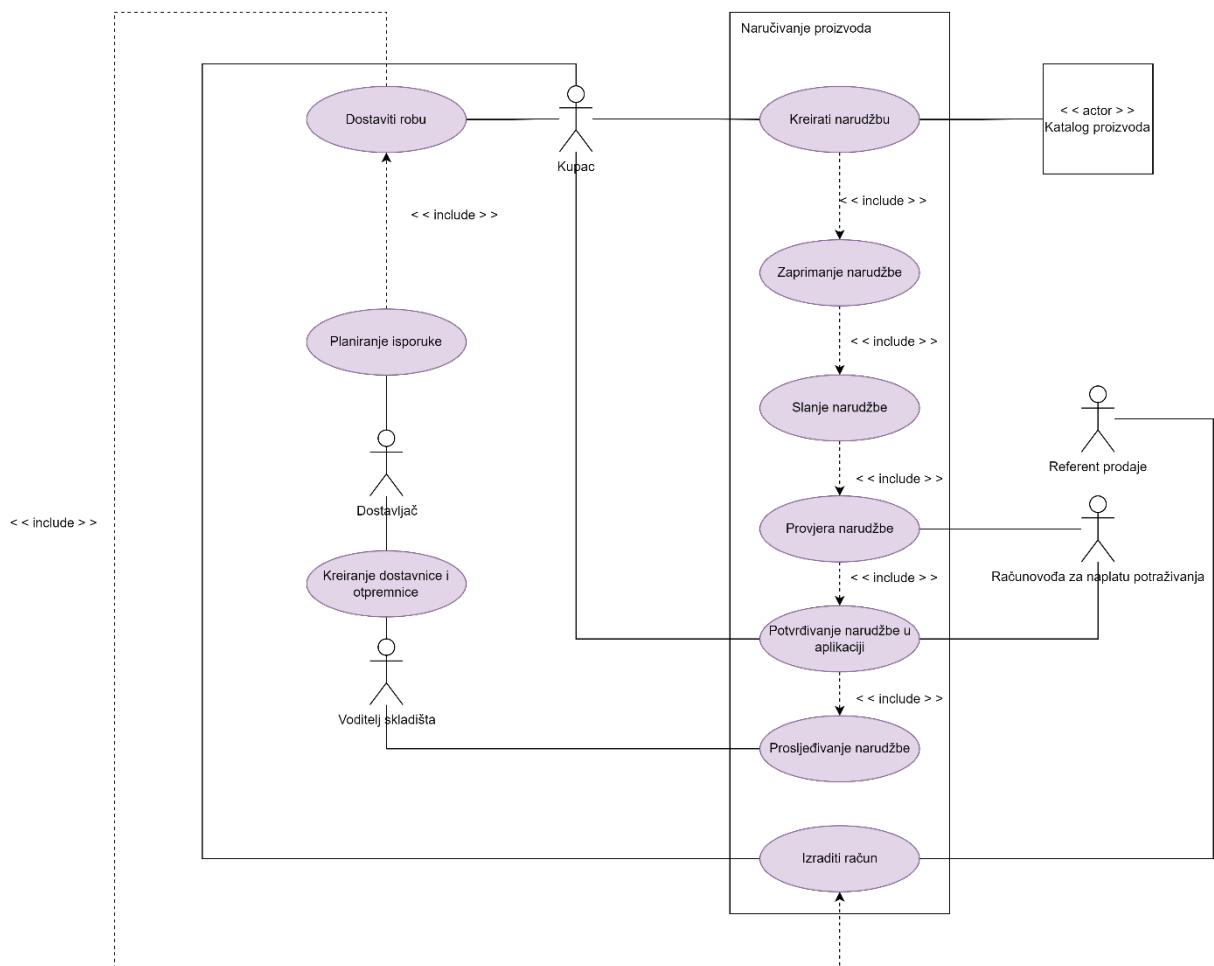
6.2.2 Slučaj korištenja : Zaprimanje narudžbe

3. Aplikacija zaprima narudžbu kupca i automatizmom ju prosljeđuje do odjela za finansije i računovodstvo.



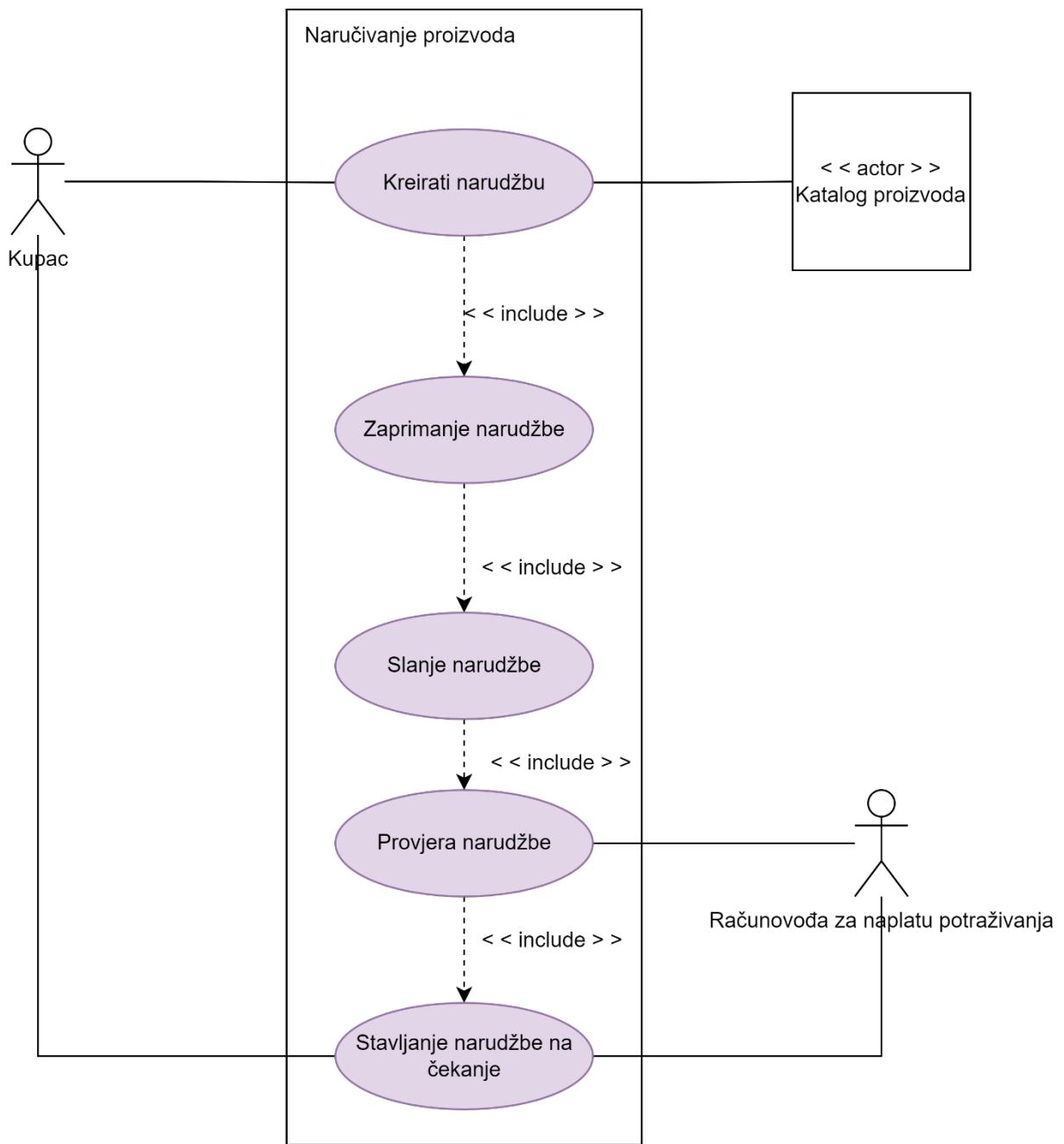
6.2.3 Slučaj korištenja : Narudžba prihvaćena

4. Narudžba je analizirana i prihvaćena od strane računovođe za naplatu potraživanja. (Provjerava se ima li kupac dugovanja prema Coca-Cola HBC)
5. Računovođa za naplatu potraživanja u aplikaciji potvrđuje narudžbu.
6. Aplikacija generira potvrdu narudžbe i broj narudžbe te ih prosljeđuje kupcu.
7. Narudžba se dalje šalje do voditelja skladišta, koji kreira dostavniciu i otpremnicu te prosljeđuje dostavniciu dostavljaču koji planira isporuku. (U aplikaciju unosi planirani datum isporuke.)
8. Dostavljač dostavlja robu kupcu i referent prodaje izrađuje račun te ga šalje kupcu.



6.2.4 Slučaj korištenja : Narudžba odbijena

4. Narudžba je analizirana i odbijena je od strane računovođe za naplatu potraživanja zbog uočenih dugovanja prema tvrtki.
5. Računovođa za naplatu potraživanja u aplikaciji odbija narudžbu i stavlja ju na čekanje.



6.2.5 Podaci

Podaci za scenarij 2:

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Narudžba	ID_narudzbe	number	
	datum_narucivanja	date	
	naziv_narudzbe	text	
	adresa_dostave	text	
	stanje	text	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Dostavnica	ID_dostave	number	
	datum_dostave	date	
	napomena_dostavi	text	
	vrijeme_dostave	timestamp	

Entitet	Atribut	Tip podatka	(Početna) vrijednost
Otpremnica	ID_otpremnice	number	
	datum_otpremnice	date	
	način_plaćanja	text	

6.2.6 Dodatne informacije

6.2.5.1 Preduvjeti za izvršenje slučaja korištenja

- kako bi kupac mogao pretraživati katalog proizvoda, potrebna je registracija u sustav, tj. potpisivanje ugovora sa Coca-Cola HBC
- narudžba može biti potvrđena samo ako kupac nema dugovanja u sustavu

6.2.5.2 Rezultirajuća stanja

Ako se Narudžba prihvati, podaci Kupca se automatski prenose kako bi se Narudžba mogla dovršiti.

6.2.5.3 Poruke

Kupac ima dugovanja! Narudžba se ne može izvršiti!

6.2.5.4 Forme

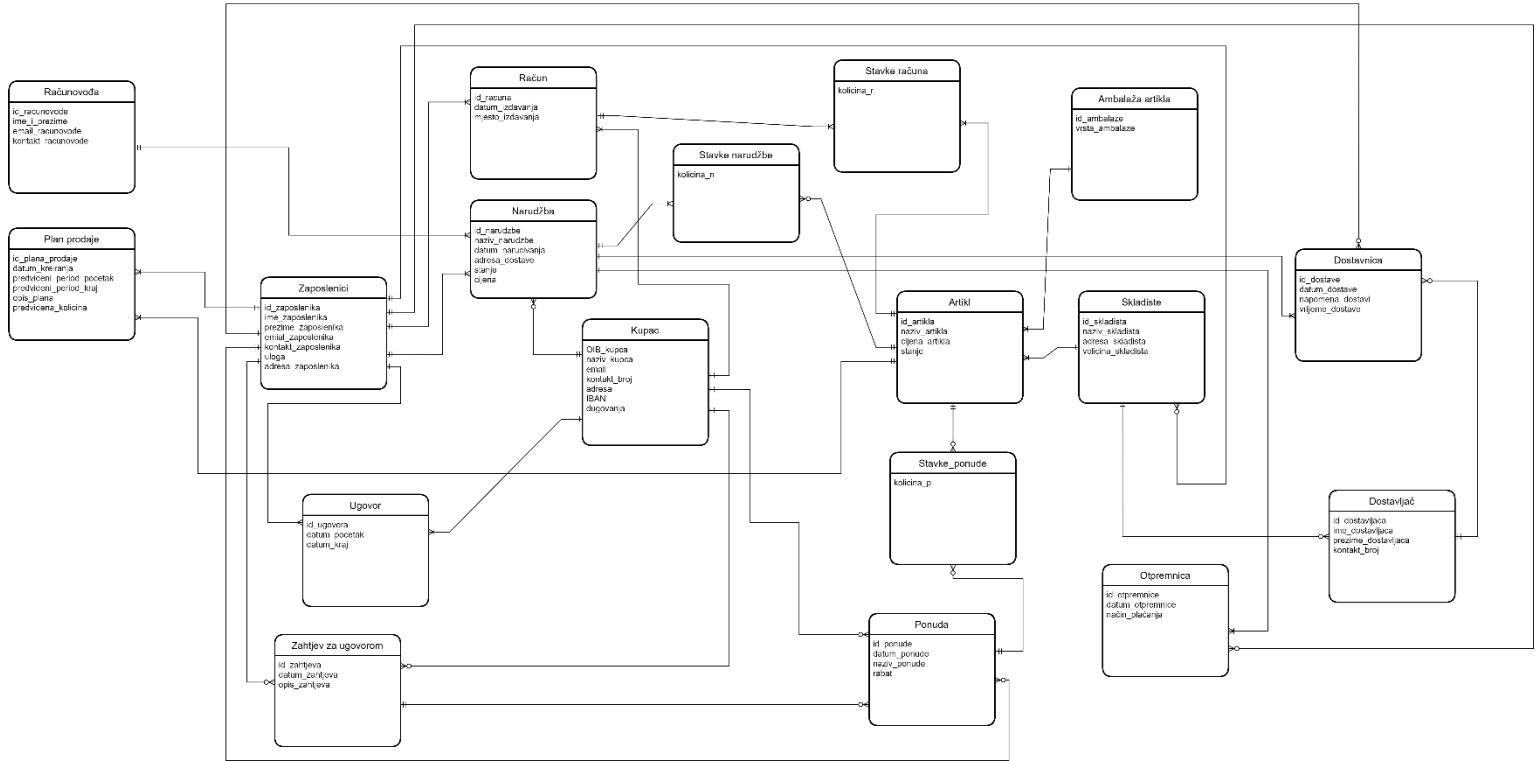
6.2.5.4.1 Forma za kreiranje narudžbe

6.2.5.4.2 Forma za kreiranje otpremnice

6.2.5.4.3 Forma za kreiranje dostavnice

6.2.5.4.4 Forma za dodavanje računa

7. ERA model



Slika ERA modela

7.1 Opis ERA modela

ERA model koji predstavlja naš projekt temelji se na podsustava prodaje robe. Model sadrži 17 tablica. Cijela baza podataka i sve operacije koje se nad istom mogu izvoditi implementirane su pomoću web programa Oracle Apex. Odnosi, odnosno veze potrebne za izradu funkcionalne baze podataka pa i aplikacije predstavljeni su vezama 1:M i M:N, ali su veze M:N pretvorene u veze 1:M uključivanjem dodatnih pomoćnih tablica kako bi baza mogla u potpunosti funkcionirati. Veze više postavljaju se na pomoćnu tablicu. Kreirani ERA model pruža nam brojne funkcionalnosti kao što su unos i brisanje podataka tablica. Recimo da u tablicu Zaposlenici želimo dodati novog zaposlenika; ID se automatski generira pri dodavanju novog zaposlenika, a potrebno je unijeti njegovo ime i prezime, adresu i ulogu koju u poduzeću obavlja. Sa zaposlenikom su povezane i neke druge tablice kojima možemo doći do određenog entiteta gdje zaposlenik izvršava neku ulogu. Kao kad, recimo, u skladištu želimo dodati voditelja skladišta, a program nam ponudi one zaposlenile koji su voditelji skladišta.

8. Relacijska shema

Racun(ID_racuna, datum_izdavanja, mjesto_izdavanja, **OIB_kupca**, ID_zaposlenika)

Zaposlenici(ID_zaposlenika, ime_zaposlenika, prezime_zaposlenika, email_zaposlenika, kontakt_zaposlenika, uloga, adresa_zaposlenika)

Narudzba(ID_narudzbe, naziv_narudzbe, datum_narucivanja, adresa_dostave, stanje_narudzbe, **OIB_kupca**, ID_zaposlenika, ID_racunovode)

Kupac(OIB_kupca, naziv_kupca, email_kupca, kontakt_broj, adresa_kupca, IBAN, dugovanja)

Ugovor(ID_ugovora, datum_pocetak, datum_kraj, **OIB_kupca**, ID_zaposlenika)

Zahtjev(ID_zahtjeva, datum_zahtjeva, opis_zahtjeva, **OIB_kupca**, ID_zaposlenika)

Artikl(ID_artikla, naziv_artikla, cijena_artikla, stanje, **ID_skladista**, ID_ambalaze)

Ponuda(ID_ponude, datum_ponude, naziv_ponude, rabat, ID_zahtjeva, **OIB_kupca**, ID_zaposlenika)

Skladiste(ID_skladista, naziv_skladista, adresa_skladista, velicina_skladista, **ID_zaposlenika**)

Otpremnica(ID_otpremnice, datum_otpremnice, nacin_placanja, **ID_narudzbe**)

Dostavljac(ID_dostavljaca, ime_dostavljaca, prezime_dostavljaca, kontakt_broj, ID_skladista)

Dostavnica(ID_dostave, datum_dostave, napomena_dostavi, ID_zaposlenika, ID_dostavljaca)

Stavke_racuna(ID_racuna, ID_artikla, kolicina_r)

Stavke_narudzbe(ID_narudzbe, ID_artikla, kolicina_n, ID_dostave, ID_otpremnice)

Stavke_ponude(ID_ponude, ID_artikla, kolicina_p)

Ambalaza_artikla(ID_ambalaze, vrsta_ambalaze)

Plan_prodaje(ID_plana_prodaje, datum_kreiranja, predvideni_period_pocetak, predvideni_period_kraj, opis_plana, predvidena_kolicina, **ID_zaposlenika**, ID_artikla)

Racunovoda(ID_racunovode, ime_prezime, email_racunovode, kontakt_racunovode)

8.1 Opis relacijske sheme

Relacijska shema koja se sastoji od tabela "Racun", "Zaposlenici", "Narudzba", "Kupac", "Ugovor", "Zahtjev", "Artikl", "Ponuda", "Skladiste", "Otpremnica", "Dostavljac", "Dostavnica", "Stavke racuna", "Stavke narudzbe", "Stavke ponude", "Ambalaza artikla", "Plan prodaje" i "Racunovoda", predstavlja grafički prikaz svih tabela u bazi podataka te veze između njih.

Tabela "Racun" sadrži atributе "ID_racuna", "datum_izdavanja", "mjesto_izdavanja", "OIB_kupca" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator računa, datum izdavanja računa, mjesto izdavanja računa, OIB kupca i ID zaposlenika koji je izdao račun.

Tabela "Zaposlenici" sadrži atributе "ID_zaposlenika", "ime_zaposlenika", "prezime_zaposlenika", "email_zaposlenika", "kontakt_zaposlenika", "uloga" i "adresa_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator zaposlenika, ime, prezime, email, kontakt broj, ulogu i adresu zaposlenika.

Tabela "Narudzba" sadrži atributе "ID_narudzbe", "naziv_narudzbe", "datum_narucivanja", "adresa_dostave", "stanje_narudzbe", "OIB_kupca", "ID_zaposlenika" i "ID_racunovode" koji predstavljaju jedinstveni identifikator narudžbe, naziv narudžbe, datum naručivanja, adresu dostave, stanje narudžbe, OIB kupca i ID zaposlenika koji je primio narudžbu.

Tabela "Kupac" sadrži atributе "OIB_kupca", "naziv_kupca", "email_kupca", "kontakt_broj", "adresa_kupca", "IBAN" i "dugovanja" koji predstavljaju OIB kupca, naziv kupca, email kupca, kontakt broj, adresu kupca, IBAN i dugovanja kupca.

Tabela "Ugovor" sadrži atributе "ID_ugovora", "datum_pocetak", "datum_kraj", "OIB_kupca" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator ugovora, datum početka važenja ugovora, datum kraja važenja ugovora, OIB kupca koji je sklopio ugovor i ID zaposlenika koji je sklopio ugovor.

Tabela "Zahtjev" sadrži atributе "ID_zahtjeva", "datum_zahtjeva", "opis_zahtjeva", "OIB_kupca" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator zahtjeva, datum kada je zahtjev podnesen, opis zahtjeva, OIB kupca koji je podnio zahtjev i ID zaposlenika koji je prihvatio zahtjev.

Tabela "Artikl" sadrži atributе "ID_artikla", "naziv_artikla", "cijena_artikla", "stanje", "ID_skladista" i "ID_ambalaze" koji predstavljaju jedinstveni identifikator artikla, naziv artikla, cijenu artikla, trenutno stanje artikla, ID skladista gdje se artikl nalazi i ID ambalaže u kojoj se artikl isporučuje.

Tabela "Ponuda" sadrži atribute "ID_ponude", "datum_ponude", "naziv_ponude", "rabat", "ID_zahtjeva", "OIB_kupca" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator ponude, datum kada je ponuda napravljena, naziv ponude, iznos rabata koji se nudi, ID zahtjeva na koji se ponuda odnosi, OIB kupca koji je primio ponudu i ID zaposlenika koji je napravio ponudu.

Tabela "Skladiste" sadrži atribute "ID_skladista", "naziv_skladista", "adresa_skladista", "velicina_skladista" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator skladišta, naziv skladišta, adresu skladišta, veličinu skladišta te ID zaposlenika koji je odgovoran za skladište.

Tabela "Otpremnica" sadrži atribute "ID_otpremnice", "datum_otpremnice" i "nacin_placanja" koji predstavljaju jedinstveni identifikator otpremnice, datum kada je otpremnica napravljena te način na koji se otpremnica plaća.

Tabela "Dostavljac" sadrži atribute "ID_dostavljaca", "ime_dostavljaca", "prezime_dostavljaca", "kontakt_broj" i "ID_skladista" koji predstavljaju jedinstveni identifikator dostavljača, ime, prezime, kontakt broj te ID skladišta u kojem dostavljač radi

Tabela "Dostavnica" sadrži atribute "ID_dostave", "datum_dostave", "napomena_dostave", "ID_zaposlenika" i "ID_dostavljaca" koji predstavljaju jedinstveni identifikator dostavnice, datum kada je dostavnica napravljena, napomenu vezanu za dostavu, ID zaposlenika koji je napravio dostavu i ID dostavljaka koji je isporučio dostavu.

Tabela "Stavke racuna" sadrži atribute "ID_racuna", "ID_artikla" i "kolicina_r" koji predstavljaju ID računa, ID artikla i količinu artikla koja se nalazi na računu.

Tabela "Stavke narudzbe" sadrži atribute "ID_narudzbe", "ID_artikla", "kolicina_n", "ID_dostave" i "ID_otpremnice" koji predstavljaju ID narudžbe, ID artikla, količinu artikla koja se nalazi u narudžbi, ID dostave i ID otpremnice vezane za narudžbu.

Tabela "Stavke ponude" sadrži atribute "ID_ponude", "ID_artikla" i "kolicina_p" koji predstavljaju ID ponude, ID artikla i količinu artikla koja se nalazi u ponudi.

Tabela "Ambalaza artikla" sadrži atribut "ID_ambalaze" i "vrsta_ambalaze" koji predstavljaju jedinstveni identifikator ambalaže te vrstu ambalaže u kojoj se artikl isporučuje.

Tabela "Plan prodaje" sadrži atribute "ID_planu_prodaje", "datum_kreiranja", "predvideni_period_pocetak", "predvideni_period_kraj", "opis_plana", "predvidena_kolicina", "ID_artikla" i "ID_zaposlenika" koji predstavljaju jedinstveni identifikator plana prodaje, datum kada je plan napravljen, početak i kraj perioda za koji je plan napravljen, opis plana te predviđenu količinu prodatih artikala i zaposlenika koji je kreirao sam plan.

Tabela "Racunovoda" sadrži atribute "ID_racunovode", "ime_prezime", "email_racunovode" i "kontakt_racunovode" koji predstavljaju jedinstveni identifikator računovoda, ime i prezime računovoda, email kontakt te kontakt broj računovoda.

Svaka tabela sadrži jedinstveni identifikator koji omogućuje jednoznačno povezivanje sa drugim tabelama, kao i drugi atributi koji opisuju podatke vezane za svaku tabelu.

9. Oracle Apex aplikacija i njezin opis

Nakon što smo izradili ERA model i ralacijsku shemu, krenuli smo na aplikaciju. U aplikaciji smo kreirali tablice na temelju našeg ERA modela. U tim tablicama smo definirali primarne ključeve, vanjske ključeve i atribute. Od tablica koje smo unjeli u aplikaciju smo napravili forme na temelju tih tablica. Osim toga smo izradili Master-detail forme za narudžbu, ponudu i račun. Za svaki vanjski ključ smo napravili dinamičku listu za odabir atributa. Također smo napravili smo statičku listu za narudžbu da piše dali je odobrena ili nije. Nakon toga smo dodali grafikone. Jedan se odnosi na artikle i prikazuje unesene artikle i njihovu cijenu. Drugi grafikon se odnosi na količine artikala na računima i prikazuje zbroj količine artikala za svaki unesen račun. Nakon toga smo izradili izvještaje. Prvi izvještaj je izvještaj o narudžbi koji nam prikazuje sve važne informacije o narudžbama. Tako smo isto napravili izjveštaj o računima i izvještaj o dostavi. Na kraju smo kreirali 3 RESTful servisa za račun, narudžbu i ugovor. RESTful servis za račun nam prikazuje tablicu računa u bazi podataka. RESTful servis za narudžbu nam prikazuje pogled/izvještaj o narudžbi, a RESTful servis za ugovor nam prikazuje tablicu ugovora.

Link aplikacije : https://apex.oracle.com/pls/apex/r/foi2022_vvugrinec/coco-pro/home?session=10090379880594

Linkovi RESTful servisa :

1.

https://apex.oracle.com/pls/apex/foi2022_vvugrinec/CocoPro_REST/Coco_Pro_Temp/

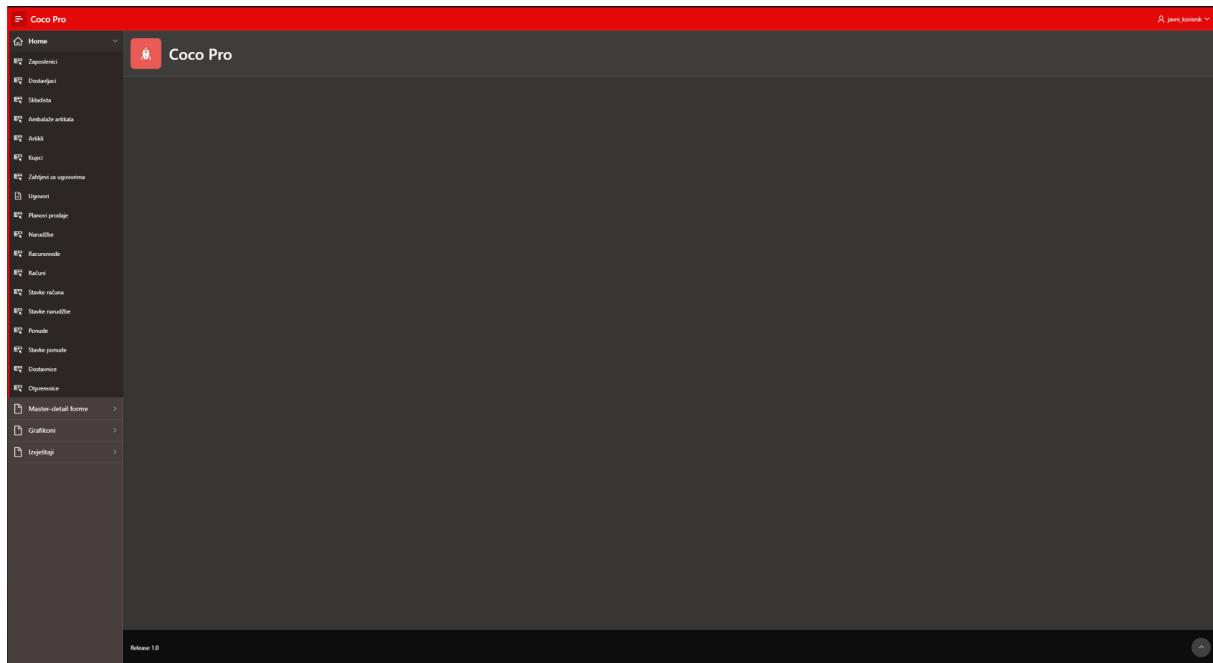
2.

https://apex.oracle.com/pls/apex/foi2022_vvugrinec/CocoPro_REST/pogled/narudzba/

3.

https://apex.oracle.com/pls/apex/foi2022_vvugrinec/CocoPro_REST/ugovori/

Sljedeća slika prikazuje početni zaslon aplikacije. Pomoću izbornika s lijeve strane aplikacije odabiremo stranicu koju želimo.



Početni zaslon aplikacije

Sljedeća slika prikazuje formu Artikl. Omogućuje nam da dodajemo novi artikl, uređujemo podatke o postojećem ili pak brišemo postojeći artikl.

Name	Quantity	Price	Status	Packaging	Supplier
Coca Cola 0,5 l	5	11500 kuna	staklo	Splić HBC	
4 x 6 Pack 0,25 l	15	250000	akumulirajući	Rijeka HBC	
Coca Cola 250 ml	1	6000 kuna	akumulirajući	Zagreb HBC	
Coca Cola 2l	2,5	1500 kuna	plastika	Zagreb HBC	
Coca Cola 1l	25	500 kuna	plastika	Rijeka HBC	
Coca Cola Paketa 2l	75,32	1500	PET plastika	Zagreb HBC	

Forma Artikl

Sljedeća slika prikazuje formu za unos zaposlenika. Potrebno je upisati tražene podatke i pritisnuti gumb kreiraj kako bismo kreirali novog zaposlenika u bazi podataka.

Zaposlenik

Ime Zaposlenika

Prezime Zaposlenika

Email Zaposlenika

Kontakt Zaposlenika

Uloga

Adresa Zaposlenika

Forma za unos zaposlenika

Sljedeća slika prikazuje Master-detail formu narudžbe. Preko Master-detail forme možemo povezati kreiranu narudžbu s artiklima koje će sadržavati.

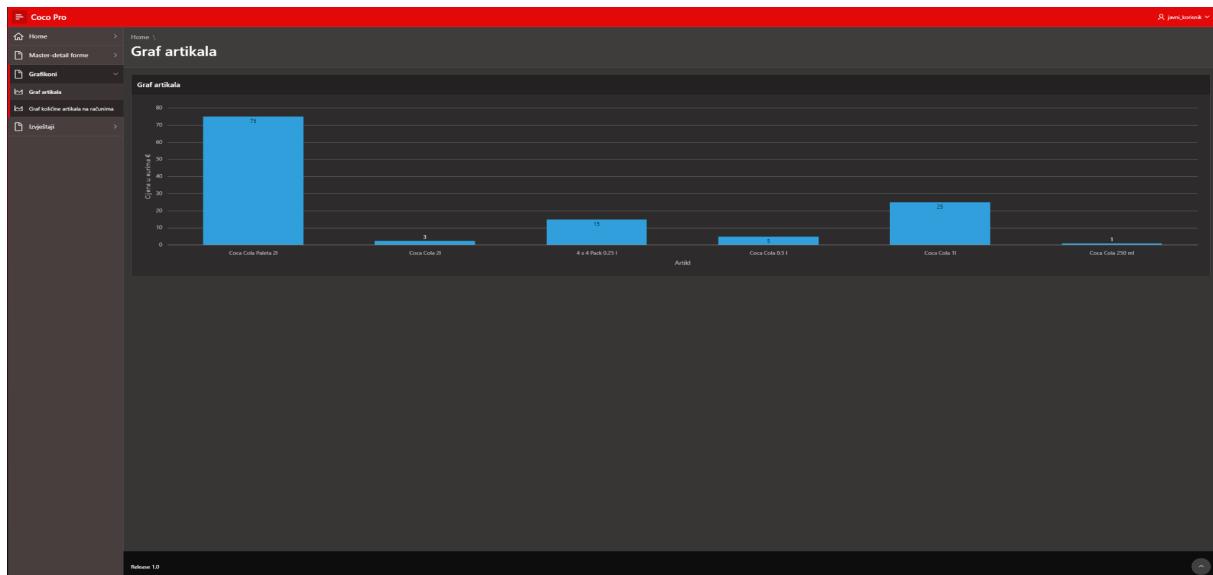
Id Narudžbe	Datum Narudžbe	Adresa Dostave	Stanje	Oba Kopija	Id Zapovjednika	Id Razinovode	Cijena u eura
15	1/20/2023	Koncurska 350	potvrđena	5572684390	2	1	115,5
2	1/20/2023	Koncurska 15	potvrđena	5572684390	2	1	500,25
10	1/16/2023	Makroščina 150	potvrđena	8197462511	2	21	150,5
18	1/16/2023	Koncurska 350	nepotvrđena	5572684390	2	21	115,5

Količina i M narudžbe	M artilika
250 15	Coca Cola 250 ml
150 15	Coca Cola 0,5 l

Release 1.0

Master-detail forma narudžbe

Sljedeća slika prikazuje grafikon Artikli, tj. grafički prikazuje cijene pojedinih artikala.



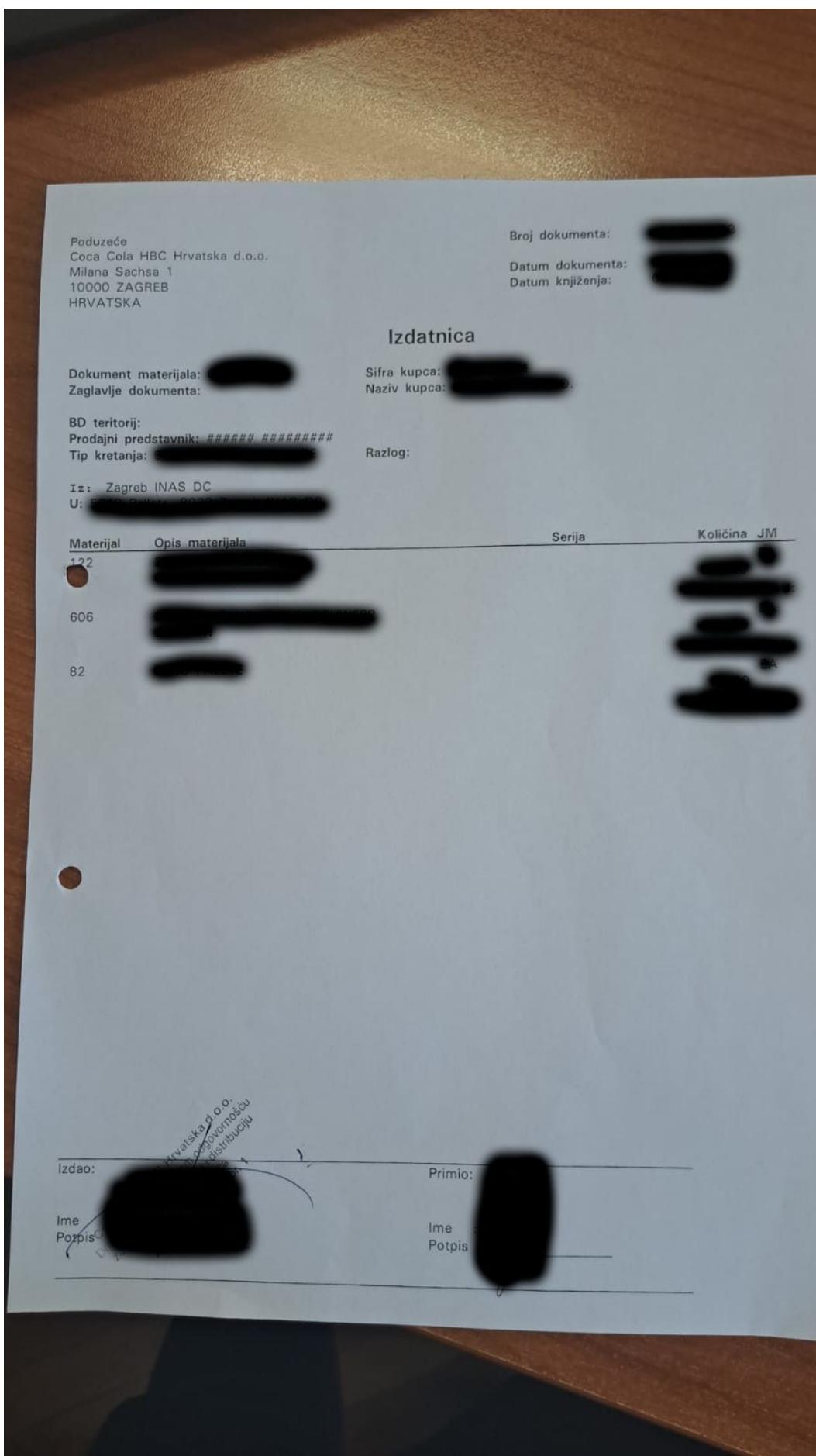
Grafikon Artikli

Sljedeća slika prikazuje izvještaj o narudžbi, odnosno podatke koji su povezani sa pojedinom narudžbe, a nalaze se u drugim tabelama baze podataka.

Id Narudžbe	Naslov Narudžbe	Datum Narudživanja	Stanje	Cijena	Količina N	Naslov Artikla	Cijena Artikla po komadu	Ime i Prezime	Ime referenca prodaje	Prezime referenca prodaje	Obj Kupca	Naslov Radnog
2	Narudžba za Konzum	1/29/2023	povredna	5000,25	115	Coca Cola 0,5 l	5	Ares Franjković	Tony	Tomic	55729845390	Mario d.o.o.
10	Narudžba za marko d.o.o.	1/26/2023	povredna	1500,5	50	4 x 4 Pack 0,25 l	15	Viktor Avšić	Tony	Tomic	8991462511	Konzum d.o.o.
15	Narudžba 2,0	1/26/2023	povredna	115,5	250	Coca Cola 250 ml	1	Ares Franjković	Tony	Tomic	55729845390	Mario d.o.o.
15	Narudžba 2,0	1/26/2023	povredna	115,5	150	Coca Cola 0,5 l	5	Ares Franjković	Tony	Tomic	55729845390	Mario d.o.o.
18	Narudžba 3,0	1/18/2023	nepovredna	115,5	50	Coca Cola Paket 2l	25,32	Viktor Avšić	Tony	Tomic	55729845390	Mario d.o.o.

Izvještaj o narudžbi

10. Fotografije dokumenata



BP 2010 HRVATSKA U.C.													
% CHG VS 2009 ACT	-11.6%	-13.0%	12.5%	-16.5%	5.1%	2.2%	3.4%	3.6%	8.2%	8.4%	1.9%	6.1%	1.9%
2010 BP	1.100.438	1.243.497	2.284.397	1.909.559	2.685.973	3.256.424	3.671.365	3.781.522	2.871.543	1.682.013	1.653.037	2.860.313	29.000.088
2009 ACT	1.245.264	1.429.690	2.031.032	2.387.522	2.555.269	3.187.363	3.550.911	3.651.458	2.654.365	1.551.179	1.622.272	2.695.790	28.462.123
2008 ACT	1.238.640	1.421.726	2.327.748	1.924.598	2.461.880	3.328.993	3.871.205	3.946.965	2.931.153	1.820.104	1.672.461	3.092.211	30.37.683
JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUNE	JULY	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	
COCA-COLA													
250 cc RGB	92.990	111.186	165.257	164.569	177.078	300.692	274.303	332.593	199.069	127.747	98.705	158.731	2.202.920
250 cc NRGB	127	109	711	774	563	756	720	896	568	372	310	500	6.406
250 cc CAN	5.812	7.911	10.473	12.265	14.049	19.132	19.911	20.496	16.567	8.651	9.403	8.173	152.841
330 cc CAN	1.576	2.642	3.731	2.998	5.150	8.232	11.233	11.960	6.145	4.274	2.276	2.986	63.204
500 cc PET	66.361	89.106	182.055	148.280	165.370	235.603	203.518	209.081	195.851	106.320	120.474	124.167	1.846.188
500 cc PET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.000 cc PET	66.995	78.132	119.035	102.478	121.530	157.924	160.454	163.942	132.672	95.466	84.982	155.041	1.438.652
1.000 cc PET	0												0
500 cc PET													
2.000 cc PET	157.450	310.343	52.452	456.573	88.866	662.130	737.049	794.109	108.307	60.084	554.413	0	3.981.775
2.000 cc PET DUO	17.541	15.880	50.561	49.322	25.757	25.844	29.582	30.355	24.852	13.424	37.526	65.180	385.825
2.500 cc PET	169.074	0	504.115	0	674.881	0	0	0	644.878	405.938	0	1.042.821	3.441.708
2.500 cc PET DUO	73.177	62.258	132.052	97.954	110.799	110.100	96.692	114.575	114.381	80.196	73.471	275.928	1.341.583
POM 9L TANK													0
POM 18L TANK	24.955	21.351	36.292	32.067	27.066	50.111	53.304	53.683	45.518	25.869	29.624	35.808	435.649
TOTAL	676.059	698.917	1.256.735	1.067.280	1.411.111	1.570.524	1.586.768	1.731.689	1.488.808	928.341	1.011.184	1.869.334	15.296.750
COCA-COLA LIGHT													null
250 cc RGB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250 cc CAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500 cc PET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500 cc PET KAM	0												
1.000 cc PET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.000 cc PET KAM	0												0
1.500 cc PET	0												0
2.000 cc PET	2.747	3.215	4.985	4.680	3.384	3.771	3.312	3.924	3.300	2.512	2.526	8.511	46.868
2.000 cc PET KAM	0												0
2.500 cc PET	0												0
5.000 BAG IN BOX	0												0
POM 9L TANK	0												0
POM 18L TANK	0												0
TOTAL	2.747	3.215	4.985	4.680	3.384	3.771	3.312	3.924	3.300	2.512	2.526	8.511	46.868
FANTA ORANGE													
250 cc RGB	8.454	10.969	29.342	21.517	29.958	48.138	54.276	54.206	25.376	16.985	13.478	23.082	335.780
330 cc CAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
500 cc PET	12.484	16.631	33.092	30.420	43.884	55.147	62.177	62.233	52.285	19.771	20.804	22.383	431.312
250 cc CAN	856	1.425	2.291	2.091	3.356	4.080	6.317	5.866	3.739	1.005	1.856	1.917	34.799
1.000 cc PET	7.925	9.671	26.746	16.186	35.802	37.108	41.577	43.956	34.860	16.904	17.338	31.035	319.108
1.500 cc PET	0												0
2.000 cc PET	58.119	69.254	156.258	103.490	192.907	201.658	192.989	209.783	149.742	151.368	127.647	217.261	1.830.476
2.000 cc PET DUO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.500 cc PET	0												0
2.500 cc PET DUO	7.661	6.795	28.850	21.747	25.600	25.326	26.775	26.146	20.910	15.863	16.109	54.494	276.276
POM 9L TANK	1.695	2.323	5.880	3.629	5.477	9.744	12.264	9.380	4.931	3.551	2.315	4.151	65.341
TOTAL	97.194	117.067	282.458	199.080	336.983	381.201	396.376	411.571	291.844	225.449	199.547	354.323	3.233.092



Coca-Cola HBC
Adria

BROJ DOSTAVNICE:

DATUM I VRIJEME IZDAVANJA:

MJESTO IZDAVANJA:

DATUM ISPORUKE:

BROJ NARUDŽBENICE KUPCA:

PRIJEVOZNIK:

BROJ DOSTAVNICE / UTOVARA:

KUPAC / ŠIFRA:

NAZIV KUPCA:

ADRESA:

POREZNI BROJ

(MBJMBG/OIB):

Coca-Cola HBC Hrvatska d.o.o.
za proizvodnju, prodaju i distribuciju bezalkoholnih pića
Milana Sachsa 1, 10 000 Zagreb, Hrvatska / Croatia

Infolinija za kupce: 0800 200 126

T + 385 1 2480 222

F + 385 1 2480 137

www.coca-colahellenic.hr

OIB: 00228269289

Društvo je upisano u register Trgovačkog suda u Zagrebu pod brojem 080026895

Temeljni kapital društva iznosi 25.679.000,00 kuna i u cijelosti je uplaćen

Uprava: Ruža Tomić Fontana, direktorica

IBAN: HR4124840081100143444, SWIFT code RZBHHR2X

Raiffeisenbank Austria d.d. Petrinjska 59, Zagreb

MB: 3218848

R1

ADRESA ISPORUKE:

ŠIFRA PROD. MJESTA:

NAZIV PROD. MJESTA:

Proizvod Coca-Cola Kupac	Naziv Proizvoda	EAN kod	Količina CS	Količina u prod. jed.	Jedinična cijena CS	UKUPNO
8215	1.0 BRK X6 CAPPY ORANGE JC	544900027313	1 ✓	6		
2222714	500 LIM X12 MONSTER MONARCH HRSI	5060896622798	1 ✓	12		
1925520	500 LIMX12 MONSTER MANGO LOCO RCG BAHRSI	5060639121618	1 ✓	12		
195766	500 PET X24 COCA COLA PROMO	54491472	10 ✓	240		
2281802	1.0 PET X12 CCZ CAFFEINE FREE HRSI	5449000195906	1 ✓	12		
1986604	1.5 PET X6 FT BRESKVA RUŽA BEZ ŠEĆERA	5449000270146	1 ✓	6		
401522	2.0 PET X6 COCA-COLA ZERO	5449000131843	2 ✓	12		

UKUPAN IZNOS ZA ROBU:

PRODAVATELJ:
(Robu isporučio)

KUPCI
(Robu primio)

Ovo je dostavni dokument koji prikazuje naručenu i dostavljenu robu kupcu.

Račun koji će biti izdan za ovu dostavu bit će poslan na kupčevu adresu.

Za sva pitanja, prijedloge i pritužbe nazovite besplatni tel. broj 0800 200126 ili nas kontaktirajte na email: customerservice.hr@ccellenic.com

Za više informacija o obradi vaših ljudskih podataka pogledajte naše: Obavijest o privatnosti <https://hr.coca-colahellenic.com/hr/privacy-policy> | Pravila o kolačićima <https://hr.coca-colahellenic.com/hr/cookie-policy>

Member of COCA-COLA HELLENIC GROUP

Stranica 1/1



BROJ RAČUNA:

DATUM I VRIJEME IZDAVANJA:

MJESTO IZDAVANJA RAČUNA:

INTERNI DOKUMENT:

DATUM ISPORUKE:

DATUM DOSPJEĆA:

BROJ NARUDŽBENICE KUPCA:

PRIJEVOZNIK:

BROJ DOSTAVNICE / UTOVARA:

KUPAC / ŠIFRA:

NAZIV KUPCA:

ADRESA:

POREZNI BROJ:

(MB/JMBG/OIB):

Coca-Cola HBC Hrvatska d.o.o.
za proizvodnju, prodaju i distribuciju bezalkoholnih pića
Milana Sachsa 1, 10 000 Zagreb, Hrvatska / Croatia

Infolinija za kupce: 0800 200 126

T + 385 1 2480 222

F + 385 1 2480 137

www.coca-colahellenic.hr

OIB: 00228269289

Društvo je upisano u registar Trgovačkog suda u Zagrebu pod brojem 080026895

Temejni kapital društva iznosi 25.679.000,00 kuna i u cijelosti je uplaćen

Uprava: Ruža Tomić Fontana, direktorica

IBAN: HR4124840081100143444, SWIFT code RZBHR2X

Raiffeisenbank Austria d.d. Petrinjska 59, Zagreb

MB: 3218848

R1

ADRESA ISPORUKE:

ŠIFRA PROD. MJESTA:

NAZIV PROD. MJESTA:

OPERATER:

Proizvod Coca-Cola Kupac	Naziv Proizvoda	EAN KOD	Kol.	Kol. u prod. jed.	Jedinična cijena CS	Cijena bez pos. poreza/ trošarine	Vrijednost bez pos. poreza/ trošarine	Popust iznos	UKUPNO
8215	1.0 BRK X6 CAPPY ORANGE JC	5449000027313	1	6	RABAT ZA ASORTIMAN %:				
2281802	1.0 PET X12 CCZ CAFFEINE FREE HRSI	5449000195906	1	12	Pos. porez / Trošarina :				
					RABAT ZA ASORTIMAN %:				
2222714	500 LIM X12 MONSTER MONARCH HRSI	5060896622798	1	12	Pos. porez / Trošarina :				
195766	500 PET X24 COCA COLA PROMO	54491472	10	240	Pos. porez / Trošarina :				
					RABAT ZA ASORTIMAN %:				
401522	2.0 PET X6 COCA-COLA ZERO	5449000131843	2	12	Pos. porez / Trošarina :				
					RABAT ZA ASORTIMAN %:				
1925520	500 LIMX12 MONSTER MANGO LOCO RCG BAHRSI	5060639121618	1	12	Pos. porez / Trošarina :				
					RABAT ZA ASORTIMAN %:				
1986604	1.5 PET X6 FT BRESKVA RUŽA BEZ ŠEĆERA	5449000270146	1	6	Pos. porez / Trošarina :				
					RABAT ZA ASORTIMAN %:				

COCA COLA HELLENIC HBC Hrvatska
MILANA SACHSA 1
10000 ZAGREB

Poštovani,
pošaljemo Vam ponudu za izradu:

- kuverte 110x230 LP – 7.000 kom; 100 kn/kom (Zagreb 5.000 / Solin 2.000)
- kuverte 1000 BT Rijeka – 2.000 kom; 100 kn/kom (Rijeka 500 / Požega 500 / Solin 1000)
- memorandum A4 – 340.000 kom; 100 kn/10 kom (Zagreb 150.000, RI 60.000, Solin 50.000, Požega 80.000)

Isporuka 7 do maksimalno 10 radnih dana od ovjerenog vizuala.
Navedena cijena je neto, bez PDVa.

Sa poštovanjem,

Zagreb,

SATO d.o.o. | Kopačevski put 1C, 10 000 Zagreb | +385 49 521 003 | info@sato.hr | OIB: 55194295219 | VAT ID: HR65194295219 | Trgovački sud u Zagrebu, MB5, 090644780 | Temeđni kapital 24.477.500,00 kn
MB: 2341123 | IBAN: HR7023400097110595335 | SWIFT (BIC): PBZGHRZX kod Prvredne banke Zagreb d.d. | Uprava društva: Ratko Habus

more than just printing.



W-46	28/01/07 petak			30/01/07 utorak			31/01/07 srijeda			01/02/07 četvrtak			02/02/07 petak			03/02/07 subota			04/02/07 nedjelja			TOTAL
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Šifra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN 481																						
NRGB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Šifra	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
SKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN 483																						
RN 481																						
PET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CS																						
Šifra	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
SKU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RN 482																						
RN 480																						
PET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CS																						
ID	SKU	S																				

 Coca-Cola Hellenic Bottling Company		The Company is registered in the Register of the Commercial Court in Zagreb under the number 089028695, VAT: HR 00228269280. The share capital of the company amounts to HRK 233,429,400.00 and is paid in full. Manager: Tomis Tomic Fontana, Director, Account: 2484008-1100143444 Raiffeisenbank Austria d.d., Petrinjska 59, Zagreb MB: 3218848		Coca-Cola HBC Croatia d.o.o. Milana Sachsa 1 10 000 Zagreb Croatia	Page 1/4								
PURCHASE ORDER													
Vendor N:	4000040413	Purchase order No:	██████████	Purchased by:	Coca-Cola HBC HR d.o.o.								
Vendor	██████████	PO date:	07.11.2022	Contact person:	██████████								
Address:	██████████	Delivery terms:	Due in 60 days net	Position:	██████████								
Tel:	██████████	Payment terms:		Tel:	██████████								
Fax:	██████████			Fax:	██████████								
e-mail:	██████████.hr			e-mail:	██████████								
Attn:	██████████			Bid No:	██████████								
VAT No:	██████████												
ORIGIN AL													
No	Material code	Material description	Delivery date	Quantity	Unit price	Unit	Total value	Contract					
To be delivered to: Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Rijeka Distribution, 51223 Škrjevo, Kukuljanovo 410, HR													
40	Memorandum A4		21.11.2022	60.000,00 EA	per 10 EA								
50	Kuverta 1000 BT Rijeka		21.11.2022	500,00 EA	per 1 EA								
To be delivered to: Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Zagreb INAS Distribution, 10000 Zagreb, Slavonska avenija 22b, HR													
10	Memorandum A4		21.11.2022	150.000,00 EA	per 10 EA								
80	Kuverta/envelope LP logo Zagre		21.11.2022	5.000,00 EA	per 1 EA								
To be delivered to: Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Požega Distribution, 34000 Požega, Industrijska bb, HR													
30	Memorandum A4		21.11.2022	80.000,00 EA	per 10 EA								
60	Kuverta 1000 BT Požega		21.11.2022	500,00 EA	per 1 EA								
To be delivered to: Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Solin Distribution, 21210 Solin, M. Marulića 28, HR													
20	Memorandum A4		21.11.2022	50.000,00 EA	per 10 EA	5.500,00							
70	Kuverta 1000 BT Solin		21.11.2022	1.000,00 EA	per 1 EA	970,00							
Original commercial invoice with ref 4503661230 to be delivered to: Coca-Cola HBC Croatia d.o.o. Milana Sachsa 1, 10 000 Zagreb, Croatia Please also ref. to our Gen. Terms and Conditions & Supplier Guiding Principles attached here or published on our website.				It is mandatory to quote our ref 4503661230 and contact person on invoice, shipping documents etc. Lack of purchase order number on invoice may lead to delay of payment. Please confirm acceptance within 48 hours by an email or by fax to the contact person above mentioned.					This Purchase Order is electronically approved! This Purchase Requisition was created by BISERKA ROKS ANDIC				
THE SUPPLIER:									THE CUSTOMER:				
Upon acceptance of, or complete or partial performance under, this order, Supplier warrants that it has read, understands and is in, and will remain in, compliance with all the requirements of the Supplier Guiding Principles of Coca-Cola HBC, a copy of which is provided to Supplier upon Supplier's request and is also set forth on our corporate website at http://coca-colahellenic.com/media/1137/coca-cola-hbc-supplier-guiding-principles_2015.pdf . If requested, failure to demonstrate compliance to the satisfaction of Coca-Cola HBC may lead to cancellation of this order without any further liability of Coca-Cola HBC to the Supplier.													