1. Domača naloga PB2

## 1.Popravek konceptualnemu modelu:

V konceptualnem modelu sva popravila sledeče napake:

* Preimenovanje atributa v tabeli Postavka\_stevilo\_artiklov
* Združitev tabel akcija in ponudba v eno
* Sprememba tabele Naslov, ki ima sedaj sestavljen kluč it ID\_naslov ter Hisna\_stevilka

## 2.Izdelava logičnega modela:

K2.2:

3. NO:

- Velikost\_artikel(ID\_velikost, Velikost)  
- Stevilo\_velikost\_artikel(#ID\_velikosti, #ID\_artikel, stevila)  
- Vrsta\_artikla(ID\_vrsta\_artikla, Naziv\_vrste)  
- Artikel(ID\_artikel, #ID\_vrsta\_artikla, Naziv\_artikla,#ID\_Narocilo)  
- Akcija(ID\_ponudbe, Datum\_od, Datum\_do, Naziv\_akcije)  
- Postavka\_ponudba(#ID\_ponudbe, #ID\_artikel, Cena\_brez\_DDV, Popust)  
- Posta(Postna\_stevilka, Kraj)  
- Naslov(ID\_naslov, Hisna\_stevilka, #Postna\_stevilka, #ID\_stranka)  
- Stranka(ID\_stranka, Ime, Priimek, Telefonska\_stevilka, Elektronski\_naslov, Geslo, #ID\_naslov, #Hisna\_stevilka)  
- Nacin\_dostave(ID\_nacin\_dostava, Naziv\_dostava)  
- Narocilo(ID\_narocilo, Skupen\_znesek, Datum\_narocila, #ID\_stranka, #ID\_artikel)

Funkcionalne odvisnosti:

- Velikost = {ID\_velikost ->(Velikost)}  
- Stevilo\_velikost\_artikel = {ID\_velikost,ID\_artikel -> (stevila)}  
- Vrsta\_artikla = {ID\_vrsta\_artikla -> (Naziv\_vrste)}  
- Artikel = {ID\_artikel -> (ID\_vrsta\_artikla, Naziv, ID\_narocilo)}  
- Akcija = {ID\_ponudbe -> (Datum\_od, Datum\_do, Naziv\_akcije)}  
- Postavka\_ponudba = {ID\_ponudbe,ID\_artikel -> (Cena\_brez\_DDV, popust)}  
- Posta = {Postna\_stevilka -> (Kraj)}  
- Naslov = {ID\_naslov, Hisna\_stevilka, Postna\_stevilka -> (ID\_stranka)}  
- Stranka = {ID\_stranka -> (Ime, Priimek, Telefonska\_stevilka, Elektronski\_naslov, geslo, ID\_naslov, Hisna\_stevilka)}  
- Nacin\_dostave = {ID\_nacin\_dostava -> (Naziv\_dostava)}  
- Narocilo = {ID\_narocilo -> (Skupen\_znesek, Datum\_narocila, ID\_stranka, ID\_artikel)}

K2.3:

Pri pregledu relacij z transakcijam sva ugotovila, da je povezava med tabelam Narocilo in Artikelom napačna, odstranila sva nepotrebno vmesno tabelo ter dodala neposredno povezavo.

K2.4:

Pri omejitvah integritete sva ugotovila, da je potrebno dodati sestavljen ključ v Stevilo\_velikost\_artikel, saj se drugače ne da dodajati različnih velikosti za en artikel.

## 3.Izdelava fizičnega modela:

K3.1:

-Pri preslikavi in kreaciji fizičnega modela ni bilo nobenih težav

K3.2:

-Izpeljan atribut, ki se pojavi v podatkovni bazi je cena. Cena je sestavljena iz več delov: Cena\_brez\_DDV, popust ter dodan DDV. Cena ni posebej shranjena v podatkovni bazi saj to ni potrebno, ker jo je mogoče izračunati znotraj transakcij.

K3.3:

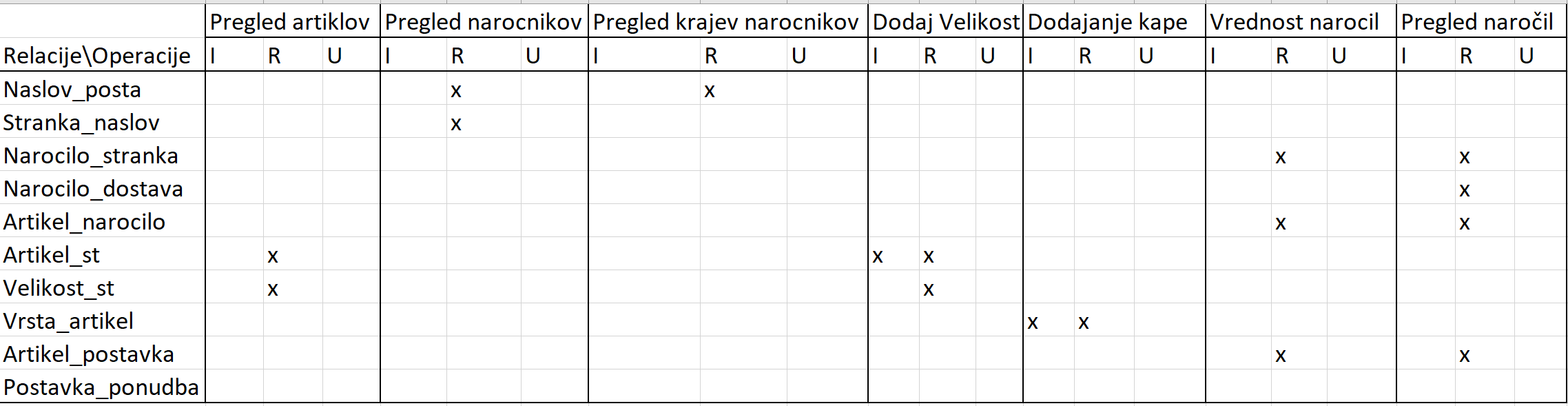
-Splošna omejitev, ki sma jo naredila je prožilec, ki ob dodajanju artiklov tudi dodaja njihovo zalogo

K4:

Po nasvetu na vajah sma spremenila najine transakcije, ki sedaj več temljijo na SELECTih:

* Pregled artiklov(Prikazuje vse artikle ter njihovo zalogo, tu se uporabljajo tabele: Artikel, Stevilo\_velikost\_artikel in Velikost\_artikel, uporabijo se atributi: naziv\_artikla, stevila in velikost)
* Pregled narocnikov(Prikazuje vse narocnike, uporablja tabele: Stranka, Stranka\_naslov\_rel, Naslov in Posta ter atribute: ime, priimek, telefonska\_stevilka, elektronski\_naslov, hisna\_stevilka ter kraj)
* Pregled krajev narocnikov(Prikazuje kraje ter njihove poštne številke, kjer se nahajajo naročniki, vsebuje tabeli: Posta in naslov, ter atribute: Postna\_stevilka, Kraj in Hisna\_stevilka)
* Dodaj velikost(Doda velikosti artiklom ter jih izpiše, uporablja tabelo: Stevilo\_veliksot\_artikel , ter enititete: ID\_artikel in stevila)
* Spremeni telefon narocnik(Spremeni telefonsko stevilko in izpise, uporablja tabelo stranka in entitete: telefonska\_stevilka in id\_stranka)
* Vrednost narocil(Izpiše vrednosti naročil, uporablja tabele: Stranka, Narocilo, Artikel\_narocilo\_rel, artikel, postavka\_ponudba, uporablja atribute: ID\_narocilo, cena\_brez\_ddv)
* Narocila(Izpiše vse podatke o naročilih, uproablja tabelo narocila)
* Dodajanje kape v vrste(Doda novo vrsto kape v vrste artiklov, ter izpiše vse vrste, uporablja tabele: Vrsta\_artikla)
* Brisanje kape v vrstah(Zbriše vrsto artikla kapa ter izpiše ostale vrste)
* Pregled narocil(Izpiše narocnike, izdelke, cene, ki so del naročil, uporablja tabele: nacin\_dostave, narocilo, artikel\_narocilo\_rel, artikel, postavka\_ponudba, ter uporablja atribute: ID\_narocilo, naziv\_artikla, Cena\_brez\_ddv)

Indexe sva določila glede nato katere tabele se v transakcijah najbolj pogosto uporabljajo(Stranka, narocila), glede na to katere tabele se bodo najpogosteje uporabljale(stranka, narocila, artikel, ter postavka\_ponudba) ter glede na analizo relacij.



K5:

Za uporabniške preglede sva izbrala preglede za katere predvidevama, da so najbolj priročni za uporabnike spletne trgovine:

* Artikli (pregled, ki izpisuje artikle, njihovo zalogo, velikost ter ceno)
* Artikli\_vrste (pregled vseh vrst ter artiklov, ki jim pripadajo)
* Narocila (pregled vseh naročil, ki izpisuje vse osnovne podatke o naročilih)

Transakcije SQL:

SET TRANSACTION READ ONLY NAME 'Narocila';  
 SELECT \*  
FROM NAROCILO;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Pregled\_artiklov';  
SELECT ARTIKEL.NAZIV\_ARTIKLA, STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL.STEVILA, VELIKOST\_ARTIKEL.VELIKOST  
FROM ARTIKEL join STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL on ARTIKEL.ID\_ARTIKEL = STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL.ID\_ARTIKEL  
join VELIKOST\_ARTIKEL on STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL.ID\_VELIKOSTI = VELIKOST\_ARTIKEL.ID\_VELIKOSTI;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Pregled\_narocnikov';  
SELECT IME, PRIIMEK, TELEFONSKA\_STEVILKA, ELEKTRONSKI\_NASLOV, NASLOV.HISNA\_STEVILKA, POSTA.KRAJ  
FROM STRANKA join STRANKA\_NASLOV\_REL on STRANKA.ID\_STRANKA = STRANKA\_NASLOV\_REL.ID\_STRANKA  
join NASLOV on STRANKA\_NASLOV\_REL.ID\_NASLOV = NASLOV.ID\_NASLOV  
join POSTA on POSTA.POSTNA\_STEVILKA = NASLOV.POSTNA\_STEVILKA;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Pregled\_narocil';  
SELECT NAROCILO.ID\_NAROCILO, ARTIKEL.NAZIV\_ARTIKLA, CENA\_BREZ\_DDV\*1.10 as "Cena"  
FROM NACIN\_DOSTAVE join NAROCILO on NACIN\_DOSTAVE.ID\_NACIN\_DOSTAVA = NAROCILO.ID\_NACIN\_DOSTAVA  
join ARTIKEL\_NAROCILO\_REL on NAROCILO.ID\_NAROCILO = ARTIKEL\_NAROCILO\_REL.ID\_NAROCILO  
join ARTIKEL on ARTIKEL.ID\_ARTIKEL = ARTIKEL\_NAROCILO\_REL.ID\_ARTIKEL  
join POSTAVKA\_PONUDBA on POSTAVKA\_PONUDBA.ID\_ARTIKEL = ARTIKEL.ID\_ARTIKEL;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Pregled\_krajev\_narocnikov';  
SELECT POSTA.POSTNA\_STEVILKA, KRAJ, NASLOV.HISNA\_STEVILKA  
FROM POSTA join NASLOV on POSTA.POSTNA\_STEVILKA = NASLOV.POSTNA\_STEVILKA;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Dodaj\_velikosti';  
UPDATE STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL  
SET STEVILA = STEVILA + 5  
WHERE ID\_ARTIKEL = 1 and ID\_VELIKOSTI = 1;

UPDATE STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL  
SET STEVILA = STEVILA + 5  
WHERE ID\_ARTIKEL = 1 and ID\_VELIKOSTI = 2;

UPDATE STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL  
SET STEVILA = STEVILA + 5  
WHERE ID\_ARTIKEL = 1 and ID\_VELIKOSTI = 3;

SELECT \*  
FROM STEVILO\_VELIKOST\_ARTIKEL  
WHERE ID\_ARTIKEL = 1;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Spremeni\_telefon\_narocnik';  
UPDATE STRANKA  
SET TELEFONSKA\_STEVILKA = '123 123 123'  
WHERE ID\_STRANKA = 1;  
SELECT \*  
FROM STRANKA  
WHERE ID\_STRANKA = 1;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Dodajanje\_kape\_v\_vrste';  
INSERT INTO VRSTA\_ARTIKLA  
VALUES(4, 'Kapa');  
SELECT \*  
FROM VRSTA\_ARTIKLA;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'Brisanje\_kape\_v\_vrstah';  
DELETE FROM VRSTA\_ARTIKLA  
WHERE NAZIV\_VRSTE = 'Kapa';

SELECT \*  
FROM VRSTA\_ARTIKLA;  
COMMIT;

SET TRANSACTION NAME 'VREDNOSTI NAROCIL'  
SELECT NAROCILO.ID\_NAROCILO, sum(POSTAVKA\_PONUDBA.CENA\_BREZ\_DDV) as "Cena narocila"  
FROM STRANKA join NAROCILO on STRANKA.ID\_STRANKA = NAROCILO.ID\_STRANKA  
join ARTIKEL\_NAROCILO\_REL on NAROCILO.ID\_NAROCILO = ARTIKEL\_NAROCILO\_REL.ID\_NAROCILO  
join ARTIKEL on ARTIKEL\_NAROCILO\_REL.ID\_ARTIKEL = ARTIKEL.ID\_ARTIKEL  
join POSTAVKA\_PONUDBA on ARTIKEL.ID\_ARTIKEL = POSTAVKA\_PONUDBA.ID\_ARTIKEL  
group by NAROCILO.ID\_NAROCILO;  
COMMIT;

Jan Centrih 63170068, David Borštner 63170059