Laboratorijska vežba 1

Uputstvo

Svaka grupa dobija jedan zadatak. Zadatak se radi u MySQL Workbench-u, a rezultat je **jedna SQL skripta** (fajl .sql) koja se izvršava od početka do kraja bez greške. Koraci se rade redom kojim su navedeni: baza, tabele, podaci, izmena tabele, upiti i korisnik. Ispred svakog koraka napišite komentar (`-- Korak 3: unos podataka`), a ispred svakog upita njegov broj.

Izbor grupe. Svaki student radi zadatak grupe koja odgovara ostatku pri deljenju broja indeksa sa 10 (broj indeksa % 10), odnosno poslednjoj cifri broja indeksa. Godina upisa se ne uzima u obzir. Ako je ostatak 0, radi se zadatak grupe 10.

Primeri:

- RKTS 159/25: 159 % 10 = 9, radi se grupa 9.
- RKTS 42/24: 42 % 10 = 2, radi se grupa 2.
- RKTS 160/25: 160 % 10 = 0, radi se grupa 10.

Na odbrani skriptu izvršavate na računaru u laboratoriji. Motrebno je da možete da objasnite izbor tipa podatka ili ograničenja, da predvidite šta će se desiti kada se unese neispravan podatak, ili da isti upit napišete na drugi način tako da rezultat ostane isti.

U podacima su namerno izostavljena slova č, ć, š, ž i đ, da bi se brže kucali. U kolonama tabela gde piše DEFAULT unosi se reč DEFAULT (bez navodnika), a gde piše NULL – vrednost NULL. Tekst i datumi se u naredbama pišu u apostrofima.

Grupa 1 – Gradska biblioteka

Biblioteka vodi evidenciju o autorima i njihovim knjigama. Svaku knjigu napisao je tačno jedan autor, a autor može imati više knjiga.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `biblioteka_g1` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **autor**

Kolona	Zahtev
`autor_id`	ceo broj, automatski se dodeljuje, primarni ključ
`ime`	tekst do 50 znakova, obavezno
`prezime`	tekst do 50 znakova, obavezno
`drzava`	tekst do 50 znakova, podrazumevano Srbija

Tabela **knjiga**

Kolona	Zahtev
`knjiga_id`	ceo broj, automatski se dodeljuje, primarni ključ
`naslov`	tekst do 150 znakova, obavezno
`godina_izdanja`	godina (pazite: postoje knjige iz 19. veka)
`broj_strana`	ceo broj, mora biti veći od 0
`autor_id`	obavezan strani ključ ka tabeli autor

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Kod autora Andric i Selimovic država se ne unosi – mora se upisati podrazumevana vrednost.

Tabela **autor**

ime	prezime	drzava
Ivo	Andric	DEFAULT
Mesa	Selimovic	DEFAULT
Agatha	Christie	Velika Britanija
Fjodor	Dostojevski	Rusija

Tabela **knjiga**

naslov	godina_izdanja	broj_strana	autor_id
Na Drini cuprija	1945	400	1

naslov	godina_izdanja	broj_strana	autor_id
Prokleta avlija	1954	120	1
Dervis i smrt	1966	480	2
Tvrdjava	1970	450	2
Ubistvo u Orijent ekspresu	1934	256	3
Deset malih crnaca	1939	272	3
Zlocin i kazna	1866	671	4
Idiot	1869	640	4

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli knjiga naknadno dodajte kolonu zanr (tekst do 30 znakova) sa podrazumevanom vrednošću roman.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Naslovi i broj strana knjiga koje imaju više od 400 strana, od najduže ka najkraćoj.
2. Naslovi i godine izdanja knjiga izdatih od 1930. do 1960. godine (uključujući granice), hronološki.
3. Naslovi knjiga koji počinju slovom D ili sadrže reč kazna, abecedno.
4. Ime, prezime i država autora koji nisu iz Srbije, po prezimenu.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog bibliotekar koji se prijavljuje samo sa lokalnog računara i sme samo da čita i unosi podatke u tabelu knjiga. Proverite dodeljena prava.

Grupa 2 – Bioskop

Bioskop vodi evidenciju o filmovima i njihovim projekcijama. Jedan film ima više projekcija, a svaka projekcija prikazuje tačno jedan film.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `bioskop_g2` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **film**

Kolona	Zahtev
`film_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`naziv`	tekst do 100 znakova, obavezno
`zanr`	jedna od vrednosti: akcija, komedija, drama, animirani
`trajanje_min`	ceo broj od 60 do 240

Tabela **projekcija**

Kolona	Zahtev
`projekcija_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`film_id`	obavezan strani ključ ka tabeli film
`sala`	mali ceo broj
`datum`	datum, obavezno
`vreme`	vreme početka
`cena`	iznos sa dve decimale, podrazumevano 450.00

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Gde je cena DEFAULT, upisuje se podrazumevana cena.

Tabela **film**

naziv	zanr	trajanje_min
Dina	akcija	155
Ne gledaj gore	komedija	138
Kum	drama	175
Kralj lavova	animirani	88
Maska	komedija	101

Tabela **projekcija**

film_id	sala	datum	vreme	cena
1	1	2026-11-10	18:00	600.00
1	2	2026-11-12	21:00	DEFAULT
2	3	2026-11-11	20:00	DEFAULT
3	1	2026-11-14	19:30	550.00
4	2	2026-11-15	12:00	350.00
4	3	2026-11-16	16:00	350.00
5	1	2026-11-09	17:00	DEFAULT
2	2	2026-11-18	22:00	500.00

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli projekcija naknadno dodajte kolonu je_3d (logička vrednost), podrazumevano netačno.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Film, sala, datum i vreme projekcija u salama 1 i 3, po datumu i vremenu.
2. Projekcije od 12. do 16. novembra 2026. (uključujući granice), po datumu.
3. Naziv i trajanje komedija i animiranih filmova kraćih od 120 minuta.
4. Sve različite cene karata, od najveće ka najmanjoj.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog blagajna koji se prijavljuje sa bilo kog računara i sme samo da čita sve tabele baze bioskop_g2. Proverite prava.

Grupa 3 – Teretana

Teretana vodi evidenciju o trenerima i članovima. Član može (ali ne mora) imati ličnog trenera, a trener radi sa više članova.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `teretana_g3` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **trener**

Kolona	Zahtev
`trener_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime_prezime`	tekst do 80 znakova, obavezno
`specijalnost`	tekst do 40 znakova
`email`	tekst do 100 znakova, ne sme se ponoviti

Tabela **clan**

Kolona	Zahtev
`clan_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime, prezime`	tekst do 50 znakova, obavezno
`datum_rodjenja`	datum
`datum_upisa`	datum, podrazumevano današnji
`tip_clanarine`	mesecna ili godisnja, obavezno
`trener_id`	strani ključ ka tabeli trener; član ne mora imati trenera

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Članovi Petrovic i Ristic nemaju trenera (NULL).

Tabela **trener**

ime_prezime	specijalnost	email
Marko Ilic	snaga	marko@gym.rs
Ana Popovic	kardio	ana@gym.rs
Nikola Savic	joga	nikola@gym.rs

Tabela **clan**

ime	prezime	datum_rodjenja	datum_upisa	tip_clanarine	trener_id
Petar	Jovanovic	1998-04-12	2026-01-10	godisnja	1

ime	prezime	datum_rodjenja	datum_upisa	tip_clanarine	trener_id
Milica	Markovic	2001-09-30	2026-02-05	mesecna	2
Jovan	Petrovic	1995-12-01	2025-11-20	godisnja	NULL
Teodora	Nikolic	2003-06-15	2026-03-01	mesecna	3
Luka	Stankovic	2000-01-25	2025-10-02	godisnja	1
Sara	Ristic	1999-07-07	2026-01-28	mesecna	NULL
Stefan	Pavlovic	2002-03-18	2025-12-15	godisnja	2
Ivana	Lazic	1997-11-11	2026-02-20	mesecna	3

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli clan naknadno dodajte kolonu telefon (tekst do 20 znakova).

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Ime i prezime članova koji nemaju trenera, po prezimenu.
2. Članovi sa godišnjom članarinom rođeni 1. januara 2000. ili kasnije, od najstarijeg.
3. Članovi čije se prezime završava na ovic, abecedno po prezimenu.
4. Tri člana koja su se najranije upisala.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog recepcija (samo lokalno) koji sme da čita, unosi i menja podatke u tabeli clan. Proverite prava.

Grupa 4 – Veterinarska ambulanta

Ambulanta vodi evidenciju o vlasnicima i njihovim ljubimcima. Vlasnik može imati više ljubimaca, a svaki ljubimac ima tačno jednog vlasnika.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `veterina_g4` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **vlasnik**

Kolona	Zahtev
`vlasnik_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime_prezime`	tekst do 80 znakova, obavezno
`telefon`	tekst do 20 znakova, obavezan i jedinstven
`grad`	tekst do 40 znakova, podrazumevano Kragujevac

Tabela **ljubimac**

Kolona	Zahtev
`ljubimac_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime`	tekst do 40 znakova, obavezno
`vrsta`	pas, macka, ptica ili zec
`datum_rodjenja`	datum
`tezina_kg`	decimalni broj sa dve decimale, veći od 0
`vlasnik_id`	obavezan strani ključ ka tabeli vlasnik

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Telefon se unosi kao tekst, sa vodećom nulom.

Tabela **vlasnik**

ime_prezime	telefon	grad
Milan Kostic	0641112233	DEFAULT
Jelena Vasic	0652223344	Beograd
Dragan Mitic	0603334455	DEFAULT
Marija Tomic	0634445566	Kraljevo

Tabela **ljubimac**

ime	vrsta	datum_rodjenja	tezina_kg	vlasnik_id

ime	vrsta	datum_rodjenja	tezina_kg	vlasnik_id
Max	pas	2019-05-10	28.50	1
Mica	macka	2021-02-14	4.20	1
Bobi	pas	2022-08-01	12.00	2
Kiki	ptica	2023-03-20	0.35	3
Luna	macka	2020-11-11	5.60	4
Medo	pas	2018-01-30	35.00	3
Zeka	zec	2022-06-06	2.10	2
Maza	macka	2019-09-09	6.10	4

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli ljubimac naknadno dodajte kolonu vakcinisan (logička vrednost), podrazumevano netačno.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Ime, vrsta i težina pasa i mačaka težih od 5 kg, od najtežeg.
2. Ljubimci čije ime počinje slovom M, abecedno.
3. Vlasnici koji nisu iz Kragujevca.
4. Ljubimci rođeni od 2020. do 2022. godine (uključujući obe godine), od najstarijeg.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog veterinar koji se prijavljuje samo sa računara iz mreže 192.168.1.x, sme da čita celu bazu i da unosi nove ljubimce. Proverite prava.

Grupa 5 – Autoservis

Autoservis vodi evidenciju o vozilima i popravkama. Jedno vozilo može imati više popravki, a svaka popravka se odnosi na tačno jedno vozilo.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `autoservis_g5` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **vozilo**

Kolona	Zahtev
`vozilo_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`registracija`	tekst do 10 znakova, obavezna i jedinstvena
`marka, model`	tekst do 30 znakova
`godiste`	ceo broj, najmanje 1950

Tabela **popravka**

Kolona	Zahtev
`popravka_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`vozilo_id`	obavezan strani ključ ka tabeli vozilo
`datum`	datum, obavezno
`opis`	tekst do 200 znakova
`cena`	iznos sa dve decimale, ne manji od 0
`status`	primljeno, u_radu ili zavrseno; podrazumevano primljeno

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Gde je status DEFAULT, upisuje se primljeno.

Tabela **vozilo**

registracija	marka	model	godiste
KG123AB	Fiat	Punto	2012
BG456CD	Skoda	Octavia	2018
KG789EF	Volkswagen	Golf	2015
NS111GH	Fiat	Tipo	2020
KG222IJ	Opel	Astra	2010

Tabela **popravka**

vozilo_id	datum	opis	cena	status
1	2026-09-01	zamena ulja i filtera	4500.00	zavrseno
1	2026-10-05	zamena kocnica	12000.00	zavrseno
2	2026-10-10	servis klime	6500.00	u_radu
3	2026-10-12	zamena zupcastog kaisa	18000.00	DEFAULT
4	2026-10-15	zamena ulja	4000.00	u_radu
5	2026-10-18	popravka auspuha	9000.00	DEFAULT
2	2026-09-20	zamena guma	8000.00	zavrseno

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli vozilo naknadno dodajte kolonu kilometraza (nenegativan ceo broj).

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Popravke koje nisu završene, po datumu.
2. Popravke koje koštaju od 5000 do 15000 (uključujući granice), od najskuplje.
3. Vozila marke Fiat ili Skoda proizvedena posle 2015. godine.
4. Popravke čiji opis sadrži reč ulja.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog mehanicar (samo lokalno) koji sme da čita i menja podatke u tabeli popravka. Proverite prava.

Grupa 6 – Restoran

Restoran vodi jelovnik: jela su razvrstana po kategorijama. Svako jelo pripada tačno jednoj kategoriji, a kategorija sadrži više jela.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `restoran_g6` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **kategorija**

Kolona	Zahtev
`kategorija_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`naziv`	tekst do 40 znakova, obavezan i jedinstven

Tabela **jelo**

Kolona	Zahtev
`jelo_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`naziv`	tekst do 80 znakova, obavezno
`kategorija_id`	obavezan strani ključ ka tabeli kategorija
`cena`	iznos sa dve decimale, obavezan, veći od 0
`vegetarijansko`	logička vrednost, podrazumevano netačno
`kalorije`	nenegativan ceo broj

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Kategorije se unose redom: 1 Predjela, 2 Glavna jela, 3 Salate, 4 Dezerti.

Tabela **kategorija**

naziv
Predjela
Glavna jela
Salate
Dezerti

Tabela **jelo**

naziv	kategorija_id	cena	vegetarijansko	kalorije
Pohovani sir	1	650.00	TRUE	520
Prsut	1	900.00	FALSE	300

naziv	kategorija_id	cena	vegetarijansko	kalorije
Karadjordjeva snicla	2	1250.00	FALSE	950
Pasta sa povrcem	2	890.00	TRUE	610
Rizoto sa pecurkama	2	980.00	TRUE	680
Sopska salata	3	450.00	TRUE	180
Cezar salata	3	780.00	FALSE	420
Palacinke	4	390.00	TRUE	450
Torta od cokolade	4	520.00	TRUE	560

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli jelo naknadno dodajte kolonu dostupno (logička vrednost), podrazumevano tačno.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Vegetarijanska jela jeftinija od 800, od najjeftinijeg.
2. Jela iz kategorija 2 i 4 (glavna jela i dezerti), od najskupljeg.
3. Jela čiji naziv sadrži reč salata.
4. Jela čija kalorijska vrednost nije između 300 i 700, po kalorijama.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog konobar koji se prijavljuje sa bilo kog računara i sme samo da čita celu bazu restoran_g6. Proverite prava.

Grupa 7 – Turistička agencija

Agencija nudi aranžmane za različite destinacije. Za jednu destinaciju postoji više aranžmana, a svaki aranžman vodi na tačno jednu destinaciju.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `agencija_g7` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **destinacija**

Kolona	Zahtev
`destinacija_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`grad, drzava`	tekst do 50 znakova, obavezno
`kontinent`	Evropa, Azija, Afrika ili Amerika

Tabela **aranzman**

Kolona	Zahtev
`aranzman_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`destinacija_id`	obavezan strani ključ ka tabeli destinacija
`datum_polaska`	datum, obavezno
`broj_noci`	nenegativan ceo broj od 1 do 21
`cena_eur`	iznos sa dve decimale
`prevoz`	avion ili autobus, podrazumevano avion

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Gde je prevoz DEFAULT, upisuje se avion.

Tabela **destinacija**

grad	drzava	kontinent
Rim	Italija	Evropa
Atina	Grcka	Evropa
Istanbul	Turska	Azija
Kairo	Egipat	Afrika
Barselona	Spanija	Evropa

Tabela **aranzman**

destinacija_id	datum_polaska	broj_noci	cena_eur	prevoz

destinacija_id	datum_polaska	broj_noci	cena_eur	prevoz
1	2027-05-10	5	520.00	avion
2	2027-07-01	7	640.00	DEFAULT
2	2027-08-15	10	450.00	autobus
3	2027-06-20	4	380.00	avion
4	2027-09-05	8	890.00	DEFAULT
5	2027-07-25	6	710.00	avion
1	2027-08-03	3	290.00	autobus
3	2027-10-12	7	420.00	autobus

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli aranzman naknadno dodajte kolonu slobodna_mesta (nenegativan mali ceo broj), podrazumevano 40.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Aranžmani autobusom, od najjeftinijeg.
2. Polasci u julu i avgustu 2027, hronološki.
3. Aranžmani do 500 EUR (uključujući 500) koji traju najmanje 7 noći.
4. Destinacije koje nisu u Evropi.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog agent (samo lokalno) koji sme da čita i unosi aranžmane. Zatim mu oduzmite pravo unosa i proverite prava.

Grupa 8 – Muzička škola

Muzička škola vodi evidenciju o nastavnicima i učenicima. Svaki učenik ima tačno jednog nastavnika, a nastavnik radi sa više učenika.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `muzicka_g8` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **nastavnik**

Kolona	Zahtev
`nastavnik_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime_prezime`	tekst do 80 znakova, obavezno
`instrument`	tekst do 30 znakova, obavezno
`godine_staza`	nenegativan mali ceo broj, najviše 50

Tabela **ucenik**

Kolona	Zahtev
`ucenik_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`ime, prezime`	tekst do 50 znakova, obavezno
`razred`	ceo broj od 1 do 6
`datum_upisa`	datum
`nastavnik_id`	obavezan strani ključ ka tabeli nastavnik

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite).

Tabela **nastavnik**

ime_prezime	instrument	godine_staza
Vesna Ilic	klavir	15
Goran Djordjevic	violina	8
Jasmina Peric	klavir	4
Zoran Lukic	gitara	20
Milena Janic	violina	12

Tabela **ucenik**

ime	prezime	razred	datum_upisa	nastavnik_id

ime	prezime	razred	datum_upisa	nastavnik_id
Ana	Petrovic	1	2026-09-01	1
Lazar	Pavlovic	3	2024-09-01	2
Mina	Kostic	6	2021-09-01	1
Uros	Popovic	2	2025-09-01	4
Iva	Mitrovic	4	2023-09-01	5
Filip	Peric	5	2022-09-01	3
Sofija	Zivkovic	1	2026-09-01	5
Nemanja	Pantic	6	2021-09-01	4

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli ucenik naknadno dodajte kolonu email (tekst do 100 znakova) čija se vrednost ne sme ponoviti.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Učenici od 1. do 3. razreda, abecedno po prezimenu.
2. Nastavnici klavira ili violine sa više od 10 godina staža.
3. Učenici čije prezime počinje slovom P, a nisu u 6. razredu, po prezimenu.
4. Svi različiti instrumenti koje nastavnici predaju, abecedno.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog sekretar (samo lokalno) koji sme da čita, unosi, menja i briše podatke u tabeli ucenik. Proverite prava.

Grupa 9 – Rent-a-car

Agencija iznajmljuje automobile. Jedan automobil se iznajmljuje više puta, a svako iznajmljivanje se odnosi na tačno jedan automobil.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `rentacar_g9` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **automobil**

Kolona	Zahtev
`automobil_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`marka, model`	tekst do 30 znakova
`registracija`	tekst do 10 znakova, obavezna i jedinstvena
`dnevna_cena`	iznos sa dve decimale, veći od 0
`menjac`	manuelni ili automatski, podrazumevano manuelni

Tabela **iznajmljivanje**

Kolona	Zahtev
`iznajmljivanje_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`automobil_id`	obavezan strani ključ ka tabeli automobil
`ime_klijenta`	tekst do 80 znakova, obavezno
`datum_od, datum_do`	datumi, obavezni; datum_do ne sme biti pre datum_od

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Gde je menjac DEFAULT, upisuje se manuelni.

Tabela **automobil**

marka	model	registracija	dnevna_cena	menjac
Toyota	Yaris	KG100AA	4500.00	DEFAULT
Skoda	Octavia	KG200BB	6200.00	automatski
Renault	Clio	KG300CC	4000.00	DEFAULT
BMW	320d	KG400DD	9500.00	automatski
Kia	Ceed	KG500EE	5500.00	automatski

Tabela **iznajmljivanje**

automobil_id	ime_klijenta	datum_od	datum_do

automobil_id	ime_klijenta	datum_od	datum_do
1	Ana Jovic	2026-11-20	2026-11-23
2	Marko Lukic	2026-12-01	2026-12-05
4	Jovana Ilic	2026-12-10	2026-12-12
3	Nenad Ristic	2026-12-24	2026-12-28
5	Dijana Savic	2027-01-03	2027-01-07
1	Bojan Tanaskovic	2026-12-15	2026-12-16

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli automobil naknadno dodajte kolonu broj_sedista (nenegativan mali ceo broj), podrazumevano 5.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Automobili sa automatskim menjačem čija je dnevna cena najviše 7000, od najjeftinijeg.
2. Iznajmljivanja koja počinju u decembru 2026, hronološki.
3. Klijenti u čijem imenu ili prezimenu se pojavljuje niz ana, abecedno.
4. Dva automobila sa najnižom dnevnom cenom.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog agent_rc koji se prijavljuje sa bilo kog računara i sme samo da čita tabelu automobil. Proverite prava.

Grupa 10 – Prodavnica mobilnih telefona

Prodavnica vodi evidenciju o proizvođačima i modelima telefona. Svaki model ima tačno jednog proizvođača, a proizvođač ima više modela. Podaci su izmišljeni za potrebe vežbe.

Korak 1 – baza. Napravite bazu `telefoni_g10` i izaberite je za rad.

Korak 2 – tabele. Napravite tabele sa sledećim kolonama i pravilima:

Tabela **proizvodjac**

Kolona	Zahtev
`proizvodjac_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`naziv`	tekst do 40 znakova, obavezan i jedinstven
`zemlja`	tekst do 40 znakova

Tabela **telefon**

Kolona	Zahtev
`telefon_id`	ceo broj, automatski, primarni ključ
`model`	tekst do 60 znakova, obavezno
`proizvodjac_id`	obavezan strani ključ ka tabeli proizvodjac
`cena`	iznos sa dve decimale, veći od 0
`memorija_gb`	samo 64, 128, 256 ili 512
`datum_izlaska`	datum
`na_stanju`	nenegativan ceo broj, podrazumevano 0

Korak 3 – podaci. Unesite sledeće podatke (ključeve sa AUTO_INCREMENT ne unosite). Gde je na_stanju DEFAULT, upisuje se 0.

Tabela **proizvodjac**

naziv	zemlja
Samsung	Juzna Koreja
Apple	SAD
Xiaomi	Kina
Google	SAD

Tabela **telefon**

model	proizvodjac_id	cena	memorija_gb	datum_izlaska	na_stanju

model	proizvodjac_id	cena	memorija_gb	datum_izlaska	na_stanju
Galaxy S25	1	119999.00	256	2025-02-07	12
Galaxy A56	1	49999.00	128	2025-03-14	30
iPhone 16	2	124999.00	128	2024-09-20	DEFAULT
iPhone 17 Pro	2	169999.00	512	2025-09-19	5
Redmi Note 14	3	29999.00	256	2025-01-15	40
Pixel 9	4	99999.00	256	2024-08-22	DEFAULT
Galaxy Z Flip7	1	139999.00	512	2025-07-25	3

Korak 4 – izmena tabele. Tabeli telefon naknadno dodajte kolonu boja (tekst do 20 znakova), podrazumevano crna.

Korak 5 – upiti. Napišite upite koji prikazuju:

1. Telefoni sa 256 ili 512 GB memorije, od najskupljeg.
2. Telefoni koji su izašli tokom 2025. godine, hronološki.
3. Modeli iz serije Galaxy koji nisu iz serije Galaxy A.
4. Telefoni kojih trenutno nema na stanju.

Korak 6 – korisnik. Napravite nalog prodavac (samo lokalno) koji sme da čita celu bazu i da menja podatke u tabeli telefon. Proverite prava.