**SQLite. Контрольна робота 1.**

В окремій БД створити 3 зв’язані таблиці згідно свого варіанту завдання із вказанням обмеженнями цілісності первинний ключ (в кожній таблиці), зовнішній ключ (де потрібно), перевірочними обмеженнями, обмеженнями унікальності та забороною незаповнених значень. На власний розсуд створити на менше 2-х індексів (один із яких унікальний).

**Варіанти завдань.**

1. БД Оренди приміщень. Таблиці:

* Приміщення
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Адреса (унікальність, заборона незаповненого)
  + Загальна площа (>= 5 та <= 10 000)
* Орендарі
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Серія та номер паспорту (унікальність)
* Оренда
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Дата (заборона незаповненого)
  + Код приміщення (зовнішній ключ)
  + Код орендаря (зовнішній ключ)

Строк оренди днів ( >= 1 та <= 365)

1. БД Облік книжок. Таблиці:

* Видавництва
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальний, заборона незаповненого)
  + Місто розташування
* Типи книг (художня, наукова, освітня, …)
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальний, заборона незаповненого)
* Книги
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва книги (заборона незаповненого)
  + Код типу книги (зовнішній ключ)
  + Код видавництва (зовнішній ключ)
  + Номер тому ( > 0 )
  + Кількість сторінок ( > 0 та < 10 000 )

1. БД Лікарські рецепти:

* Лікарі
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Номер ліцензії (унікальність)
* Лікарські засоби
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (заборона незаповненого)
  + Упаковка (заборона незаповненого, унікальність разом із назвою)
* Рецепти
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Код лікаря (зовнішній ключ)
  + Код лікарського засобу (зовнішній ключ)
  + Дата виписки (заборона незаповненого)
  + Строк дії (днів) ( >= 5 та <=180)

1. БД Кінопрокат. Таблиці:

* Кінофільми
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (заборона незаповненого)
  + Рік виходу ( > 1900 та < 2019 )
* Кінотеатри
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (заборона незаповненого)
  + Адреса (унікальність)
* Сеанси
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Дата та час (заборона незаповненого)
  + Код кінофільму (зовнішній ключ)
  + Код кінотеатру (зовнішній ключ)
  + Базова вартість квитку ( >= 0 )

1. БД Ремонт телефонів. Таблиці:

* Моделі
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальність, заборона незаповненого)
  + Код бренду (зовнішній ключ)
  + Діагональ екрану ( > 0 та < 20)
* Бренди
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва бренду (унікальність, заборона незаповненого)
* Пристрої
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Серійний номер (унікальність)
  + Код моделі (зовнішній ключ)

1. БД Облік тварин ветеринарної клініки. Таблиці:

* Види тварини (кішка, собака, папуга, … )
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальність, заборона незаповненого)
* Власники
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Адреса (унікальність)
* Тварини
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвисько
  + Код власнику (зовнішній ключ)
  + Код виду тварини (зовнішній ключ)
  + Вік тварини ( > 0 та < 150)

1. БД Регістратура поліклініки. Таблиці:

* Пацієнти
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Адреса
  + Серія та номер паспорта (унікальність)
  + Номер участку ( > 0 та < 25)
* Лікарі
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Номер ліцензії (унікальність)
  + Номер участку ( > 0 та < 25)
* Відвідування
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Дата
  + Код лікаря (зовнішній ключ)
  + Код пацієнта (зовнішній ключ)

1. БД Оренда транспортних засобів. Таблиці:

* Транспортні засоби
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер (унікальність, заборона незаповненого)
  + Модель
  + Пробіг ( >= 0 та <= 10 000 000)
* Орендарі
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище / Назва (заборона незаповненого)
  + Ознака юридичної особи
* Оренда
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Дата
  + Код транспортного засобу (зовнішній ключ)
  + Код орендаря (зовнішній ключ)
  + Строк оренди (заборона незаповненого, >= 5 та <= 100)

1. БД Автостоянка. Таблиці:

* Автомобілі:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер (унікальний, заборона незаповненого)
  + Кількість пасажирських місць (значення за замовченням)
  + Код власника (зовнішній ключ)
  + Код автостоянки (зовнішній ключ)
* Автостоянки:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва
  + Кількість стояночних місць (> 10 та < 10 000)
* Власники:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)

1. БД Облік кадрів. Таблиці:

* Відділи:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва відділу (унікальний, заборона незаповненого)
  + Кількість вакансій (заборона незаповненого, значення за замовченням)
* Посади:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальний, заборона незаповненого)
* Співробітники:
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Досвід роботи років (>= 0 та < 100)
  + Код посади (зовнішній ключ)
  + Код відділу (зовнішній ключ)

1. БД Нерухомість. Таблиці:

* Власники
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище / Назва (заборона незаповненого)
  + Ознака юридичної особи
* Будинки
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Адреса (унікальність, заборона незаповненого)
  + Кількість поверхів ( > 0 та < 100 )
  + Кількість квартир ( >= 0 та < 1000 )
* Квартири
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер квартири (заборона незаповненого)
  + Код будинку (зовнішній ключ)
  + Код власника (зовнішній ключ)

1. БД Облік комунального транспорту. Таблиці:

* Типи транспорту (трамвай, тролейбус, … )
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва типу (унікальність, заборона незаповненого)
* Маршрути
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер маршруту (заборона незаповненого)
  + Код типу транспорту (зовнішній ключ) (унікальність разом із номером маршруту)
* Транспортні засоби
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Код маршруту (зовнішній ключ)
  + Номер або номерний знак (унікальність)
  + Кількість пасажирських місць ( > 10 та < 100)

1. БД Розклад занять. Таблиці:

* Студентські групи
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер групи (унікальність, заборона незаповненого)
  + Кількість студентів ( > 5 та < 30)
* Дисципліни
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва дисципліни (унікальність, заборона незаповненого)
* Розклад
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Код групи (зовнішній ключ)
  + Код дисципліни (зовнішній ключ)
  + Номер пари ( > 0 та <= 6)
  + День тижня ( > 0 та <= 7, унікальність разом із номером пари та номером групи)

1. БД Облік приміщень та обладнання університету. Таблиці:

* Корпуси
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (унікальність, заборона незаповненого)
  + Адреса (унікальність)
  + Кількість поверхів ( > 0 та <= 20)
* Приміщення
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Номер приміщення (заборона незаповненого)
  + Код корпусу (зовнішній ключ, унікальність разом із номером приміщення)
  + Код типу приміщення (зовнішній ключ)
  + Поверх ( > 0 та <= 20)
  + Площа ( > 0 )
* Тип приміщення
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва (аудиторія, службове, технічне, …) (унікальність, заборона незаповненого)

1. БД Туристичної компанії. Таблиці:

* Тури
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Назва туру (унікальність, заборона незаповненого)
  + Кількість днів ( > 0 та < 100 )
* Клієнти
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Прізвище (заборона незаповненого)
  + Серія та номер паспорта (унікальність)
* Замовлення
  + Код (первинний ключ, індексатор)
  + Дата замовлення
  + Код туру (зовнішній ключ)
  + Код клієнта (зовнішній ключ)