Name: Shubham Chemate

Roll No: 31118 (k-1) Batch

Subject: DBMS Lab Assignment 02

Table Creation Code:

CREATE TABLE Customer

(

    cust\_no INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

    cust\_fname VARCHAR(100),

    cust\_lname VARCHAR(100),

    cust\_company VARCHAR(100),

    cust\_addr VARCHAR(200),

    city VARCHAR(100),

    cust\_phone VARCHAR(15)

);

CREATE TABLE Author

(

    author\_no INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

    author\_name VARCHAR(100),

    country VARCHAR(50)

);

CREATE TABLE Publisher

(

    publisher\_no INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

    publisher\_name VARCHAR(100),

    publisher\_addr VARCHAR(500),

    est\_year INT

);

CREATE TABLE Books

(

    ISBN VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,

    title VARCHAR(200) NOT NULL,

    unit\_price INT NOT NULL,

    author\_no INT NOT NULL,

    publisher\_no INT NOT NULL,

    publ\_year INT,

    FOREIGN KEY (author\_no) REFERENCES Author (author\_no) ON DELETE CASCADE,

    FOREIGN KEY (publisher\_no) REFERENCES Publisher (publisher\_no) ON DELETE CASCADE

);

CREATE TABLE Ordering

(

    order\_no INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

    cust\_no INT NOT NULL,

    ISBN VARCHAR(50) NOT NULL,

    quantity INT,

    ord\_date DATE,

    FOREIGN KEY (cust\_no) REFERENCES Customer (cust\_no) ON DELETE CASCADE,

    FOREIGN KEY (ISBN) REFERENCES Books (ISBN) ON DELETE CASCADE

);

Data Insertion:

INSERT INTO Customer(cust\_fname, cust\_lname, cust\_company, cust\_addr, city, cust\_phone)

VALUES

('Harry', 'Potter', 'HSWW', 'Great Britain', 'Scotland', '62442-62442'),

('John', 'Wick', 'Lionsgate', 'Tilak Road', 'Pune', '8888888888'),

('Prince', 'Kaiser', 'Handsopher', 'MG Road', 'Pune', '9758398398'),

('Steve', 'Rogers', 'Captain America', 'US Road', 'Mumbai', '9876543210'),

('Tony', 'Stark', 'Iron Man', 'New York City Road', 'Delhi', '9999999999'),

('King', 'TChalla', 'Black Panther', 'Wakanda Road', 'Mumbai', '9876678912'),

('Natasha', 'Romanoff', 'Black Wodow', 'Avenger Tower', 'Kolkata', '8989898989'),

('Bruce', 'Banner', 'Hulk', 'Dyton', 'Mumbai', '8917372989'),

('Thor', 'Odinson', 'Thunder', 'Asgard', 'Pune', '9877800970'),

('Scot', 'Lang', 'Ant-Man', 'Quantum World, Worm Hole', 'MP', '9878988900')

;

INSERT INTO Customer(cust\_fname, cust\_lname, cust\_company, cust\_addr, city, cust\_phone)

VALUES ('Peter', 'Parker', 'Sony', 'xyz road', 'Pune', '9876678909');

INSERT INTO Author(author\_name, country)

VALUES

('Hector Garcia', 'Japan'),

('James Clear', 'Australia'),

('Morgan Housel', 'Russia'),

('Robert Kiyosaki', 'Australia'),

('George RR Martin', 'USA'),

('Chetan Bhagan', 'India'),

('JK Rowling', 'USA'),

('JRR Tolkien', 'England'),

('Paulo Coelho', 'Portuguese');

INSERT INTO Publisher(publisher\_name, publisher\_addr, est\_year)

VALUES

('ABC Publication', 'Pune', 2015),

('XYZ Publication', 'Mumbai', 2016),

('Red Heart Publication', 'Kolkata', 2014),

('Common Man Publication', 'Delhi', 2011),

('VV Publication', 'Meghalaya', 2019),

('ABC Publication', 'Pune', 2016);

INSERT INTO Books(ISBN, title, unit\_price, author\_no, publisher\_no, publ\_year)

VALUES

('123-456-789-123-4', 'Ikigai', 320, 1, 1, 2000),

('234-567-890-123-4', 'Atomic Habits', 380, 2, 2,2004),

('345-678-901-234-5', 'The Psycology of Money', 400, 3, 3,2006),

('456-789-012-345-6', 'Rich Dad and Poor Dad', 280, 4, 4,2000),

('567-890-123-456-7', 'The Game of Thrones', 1100, 5, 4,2006)

('678-901-234-567-8', 'Lord Of The Rings', '1500', 8, 1, 1999),

('789-012-345-678-9', 'The Alchemist', '400', 9, 2, 1995),

('123-456-789-123-5', 'Radom', 320, 7, 5, 2015);

INSERT INTO Ordering(cust\_no, ISBN, quantity, ord\_date)

VALUES

(4, '567-890-123-456-7', 5, '2021-08-20'),

(9, '678-901-234-567-8', 3, '2021-08-22');

Queries Code:

-- Selection queries

SELECT \*

FROM Customer

WHERE (city='Pune' OR city='Mumbai') AND (cust\_fname LIKE 'p%' OR cust\_fname LIKE 'h%');

SELECT DISTINCT city

FROM Customer;

SELECT author\_name, country

FROM Author

WHERE country='India'

UNION

SELECT author\_name, country

FROM Author

WHERE country='Australia'

SELECT publisher\_name, est\_year

FROM Publisher

WHERE est\_year=2015

AND publisher\_name IN (SELECT publisher\_name

FROM Publisher

WHERE est\_year=2016);

SELECT \*

FROM Books

WHERE unit\_price=(SELECT MAX(unit\_price) FROM Books);

SELECT title, unit\_price

FROM Books

WHERE unit\_price BETWEEN 300 AND 400;

SELECT title, unit\_price, publ\_year

FROM Books

ORDER BY publ\_year DESC;

SELECT title, author\_no, publisher\_no

FROM Books

WHERE publ\_year IN(2000, 2004, 2006);

CREATE VIEW books\_and\_authors AS

SELECT title, author\_name

FROM Books, Author

WHERE Books.author\_no=Author.author\_no;

SELECT \* FROM books\_and\_authors;

-- Update queries

UPDATE Books

SET unit\_price = 1.05\*unit\_price

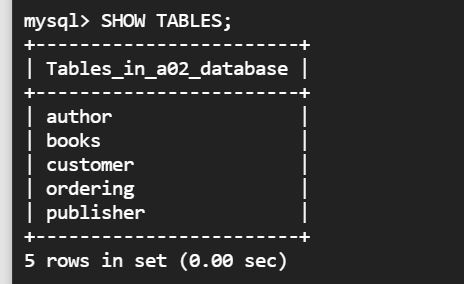
WHERE publ\_year=2015;

-- Deletion queries

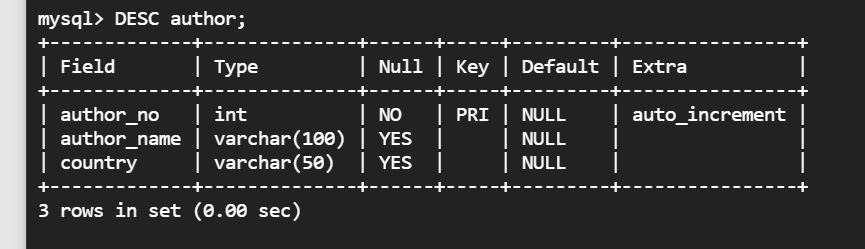
DELETE FROM Customer

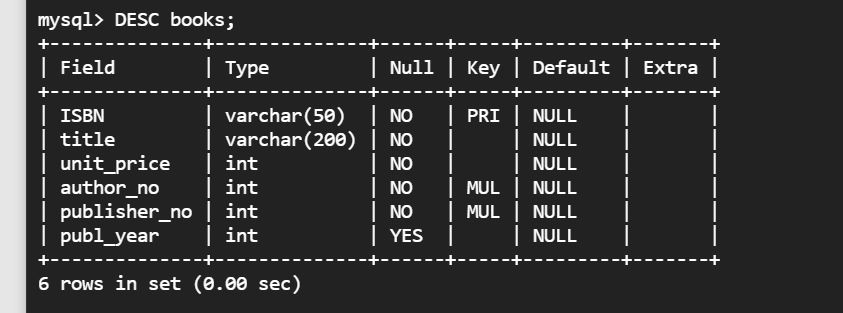
WHERE city='Pune';

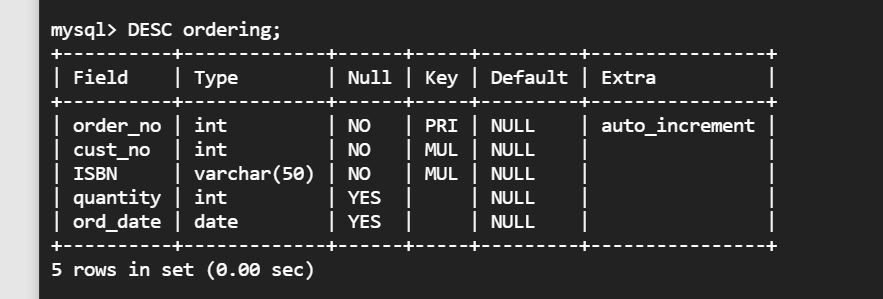
Tables:

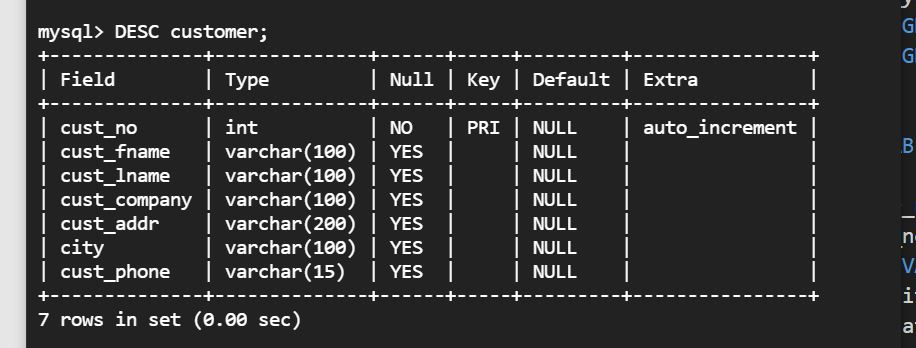


Tables Schema:









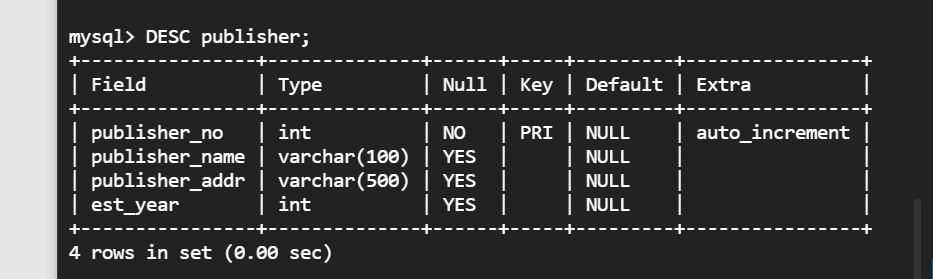
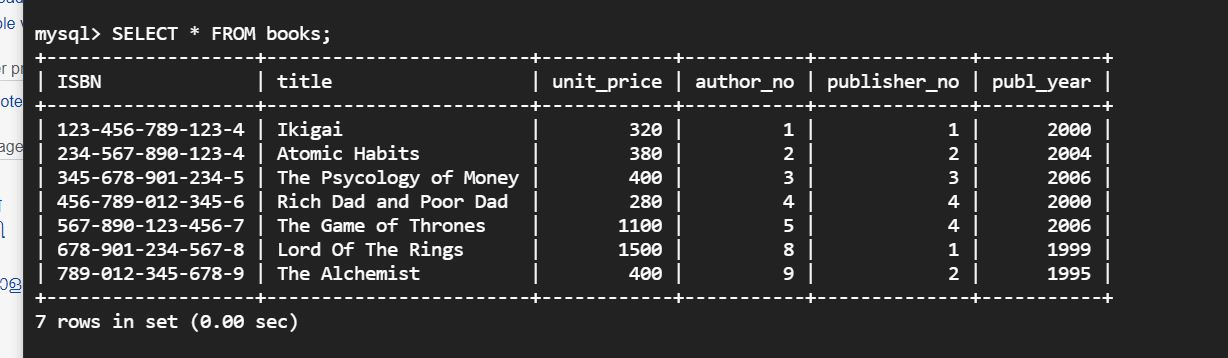
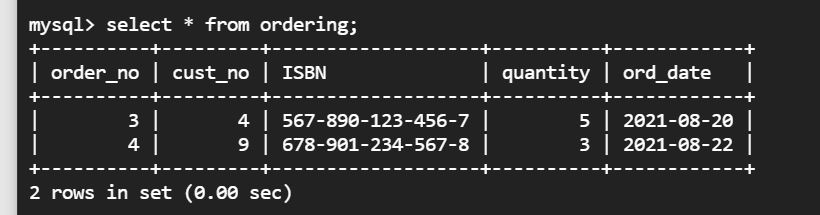


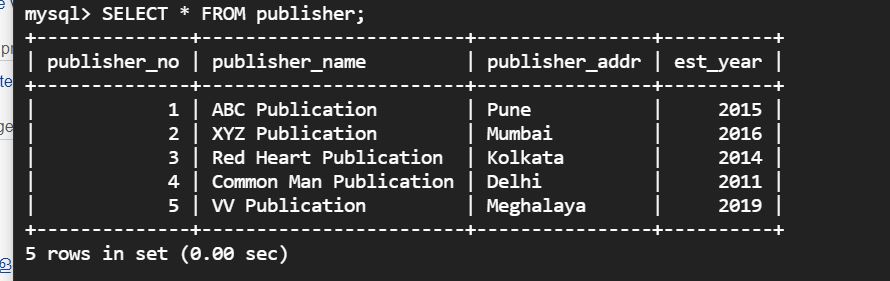
Table Data:











Queries:

