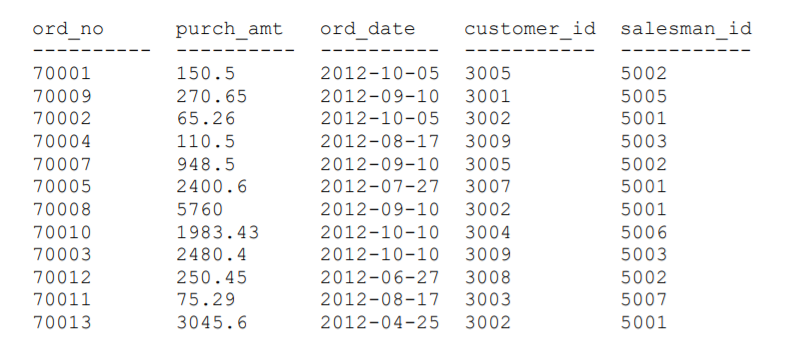


|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | |
|  | | CSLR 51 : DBMS LAB-2 | | | | |  | |
|  |  | | | | | | |  |
|  | | | |  |  | | | |
|  | | | | Roll no. : 106119100Name : Rajneesh PandeySection : CSE-B |  | | | |
|  | | |  | | |  | | |

PROBLEM 1



**ER Diagram :**

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

CREATE DATABASE purchaseDB;

CREATE TABLE orders(

  ord\_no int NOT NULL,

  purch\_amt DECIMAL(8,4),

  ord\_date DATE,

  customer\_id int NOT NULL,

  salesman\_id int NOT NULL,

  PRIMARY KEY(ord\_no)

  );

INSERT INTO orders(ord\_no,purch\_amt,ord\_date, customer\_id,salesman\_id)

VALUES

(70001, 150.5, '2012-10-05', 3005, 5002),

(70009, 270.65, '2012-09-10', 3001, 5005),

(70002, 65.26, '2012-10-05', 3002, 5001),

(70004, 110.5, '2012-08-17', 3009, 5003),

(70007, 948.5, '2012-09-10', 3005, 5002),

(70005, 2400.6, '2012-07-27', 3007, 5001),

(70008, 5760, '2012-09-10', 3002, 5001),

(70010, 1983.43, '2012-10-10', 3004, 5006),

(70003, 2480.4, '2012-10-10', 3009, 5003),

(70012, 250.45, '2012-06-27', 3008, 5002),

(70011, 75.29, '2012-08-17', 3003, 5007),

(70013, 3045.6, '2012-04-25', 3002, 5001);

/\* Queries \*/

SELECT \* FROM orders;

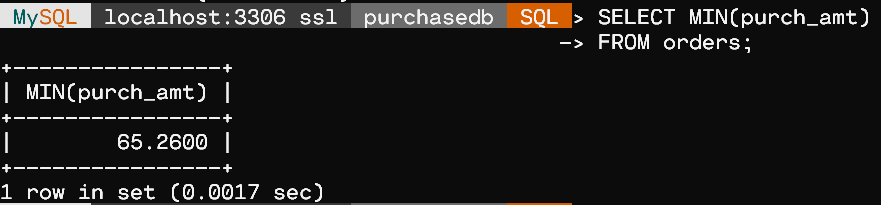


/\* 1. From the given table, Write a SQL statement to get the minimum

purchase amount of all the orders. \*/

SELECT MIN(purch\_amt)

FROM orders;

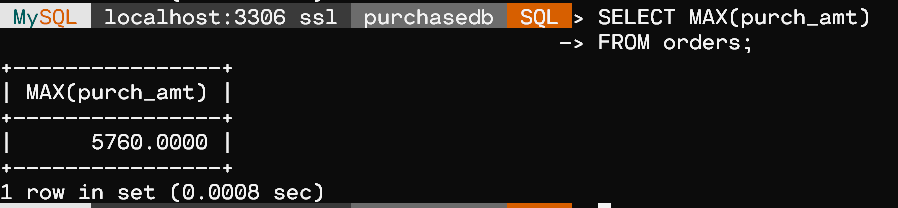


/\* 2. From the given table, Write a SQL statement to get the maximum

purchase amount of all the orders. \*/

SELECT MAX(purch\_amt)

FROM orders;



/\* 3. From the given table, Write a SQL statement to get the total purchase

amount of all the orders.\*/

SELECT SUM(purch\_amt)

FROM orders;

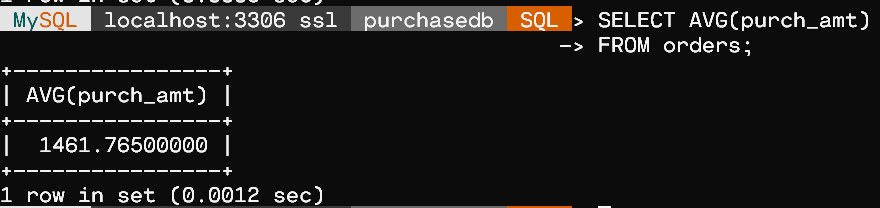


/\* 4. From the given table,Write a SQL statement to get the average

purchase amount of all the orders. \*/

SELECT AVG(purch\_amt)

FROM orders;



/\* 5. From the given table, write a SQL query to count the number of

customers. Return number of customers. \*/

SELECT COUNT(\*)

FROM orders;

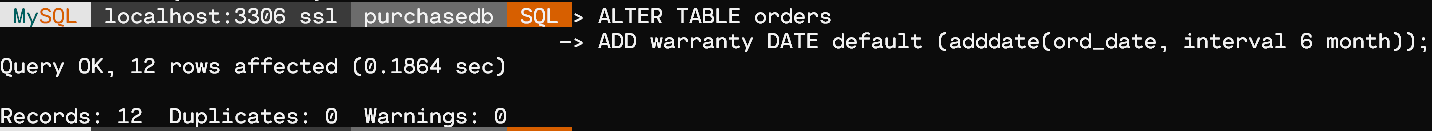


/\* 6. In the above table, add a new column “warranty” which is six months

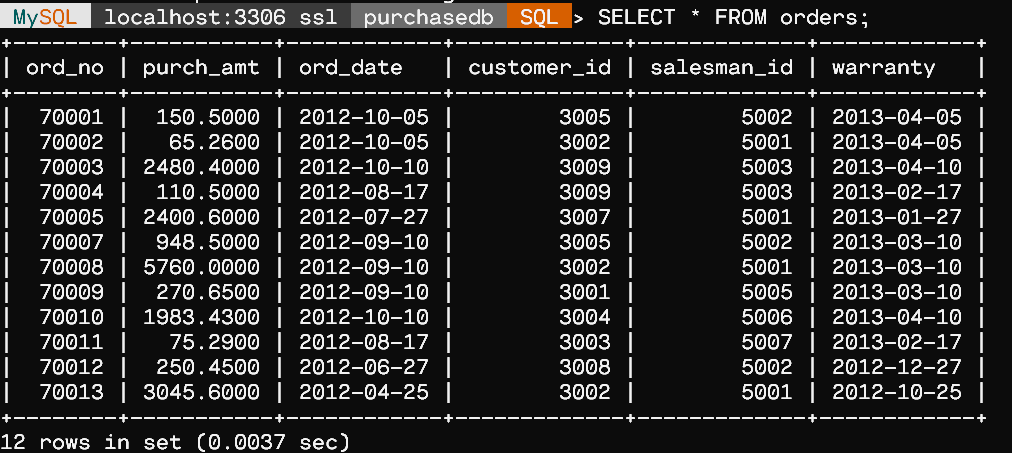
from the date of order.\*/

ALTER TABLE orders

ADD warranty DATE default (adddate(ord\_date, interval 6 month));



SELECT \* FROM orders;

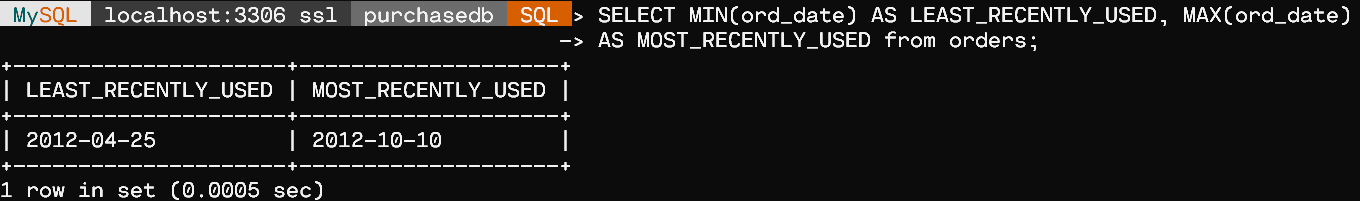


/\* 7. From the given table, Find out the most recently purchased order and

least recently purchased order using the ord\_date.\*/

SELECT MIN(ord\_date) AS LEAST\_RECENTLY\_USED, MAX(ord\_date)

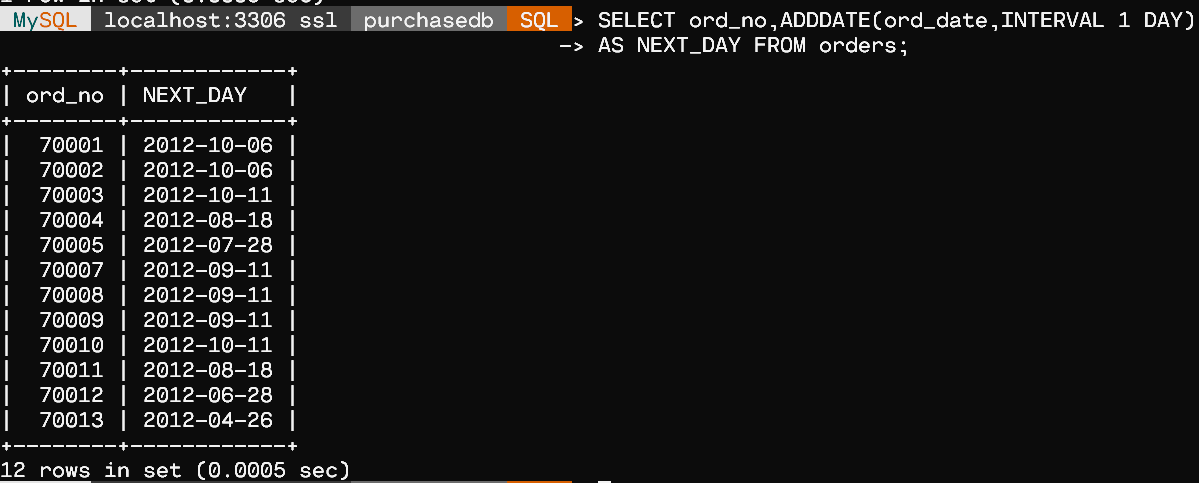
AS MOST\_RECENTLY\_USED from orders;



/\* 8. From the given table, find and display the next day of order.\*/

SELECT ord\_no,ADDDATE(ord\_date,INTERVAL 1 DAY)

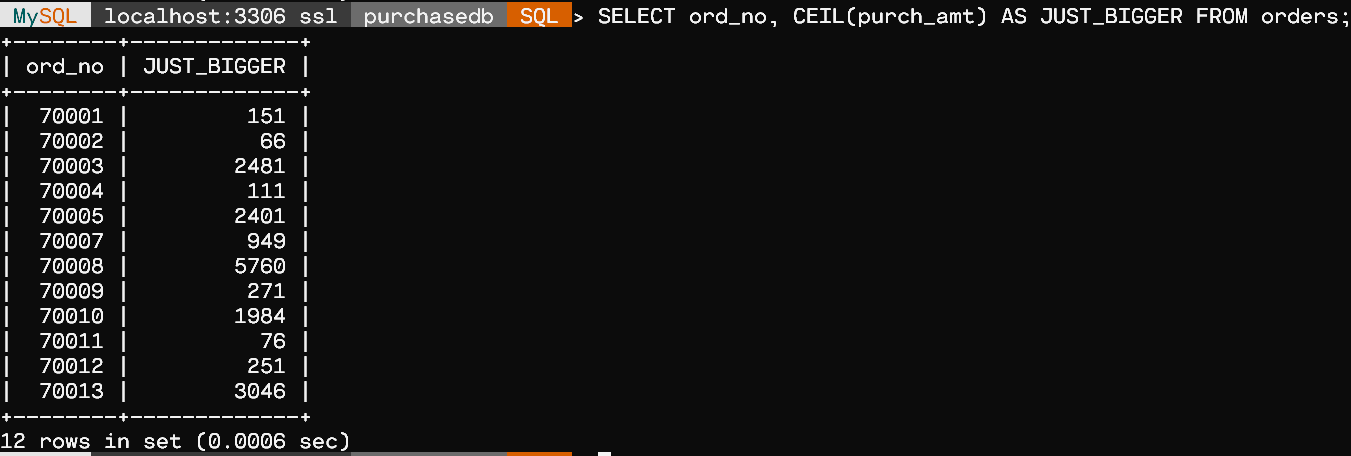
AS NEXT\_DAY FROM orders;



/\* 9. From the given table, print the smallest and largest integer just smaller

and larger than the purchase amount.\*/

SELECT ord\_no, CEIL(purch\_amt) AS JUST\_BIGGER FROM orders;



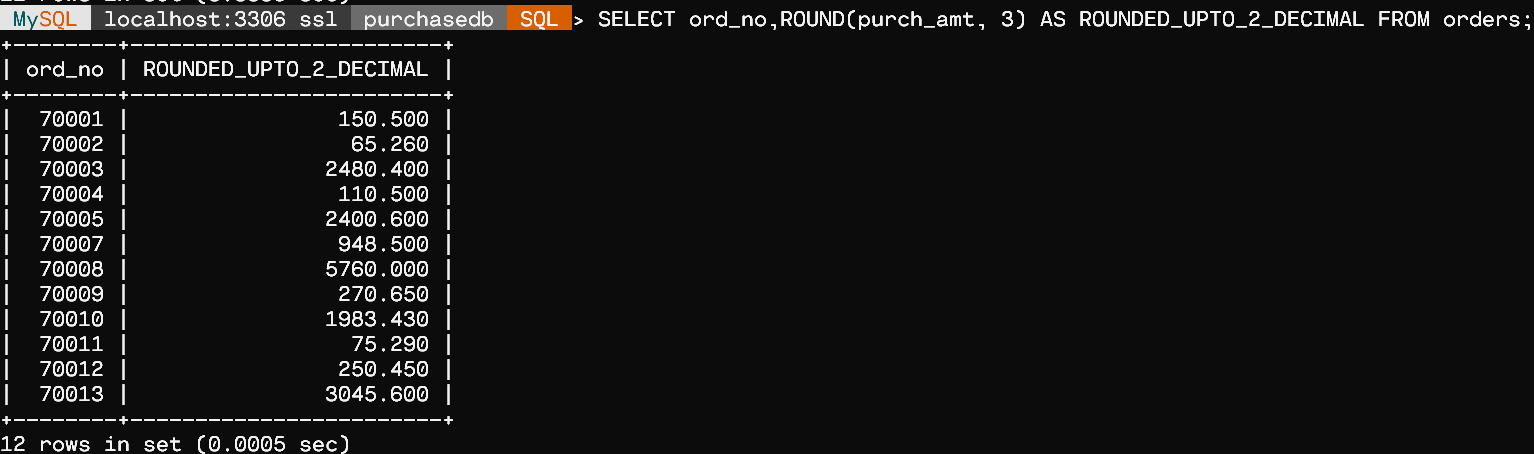
SELECT ord\_no, FLOOR(purch\_amt) AS JUST\_SMALLER FROM orders;



/\*10. Explore the round function with various parameter settings on the column purchase amount.\*/

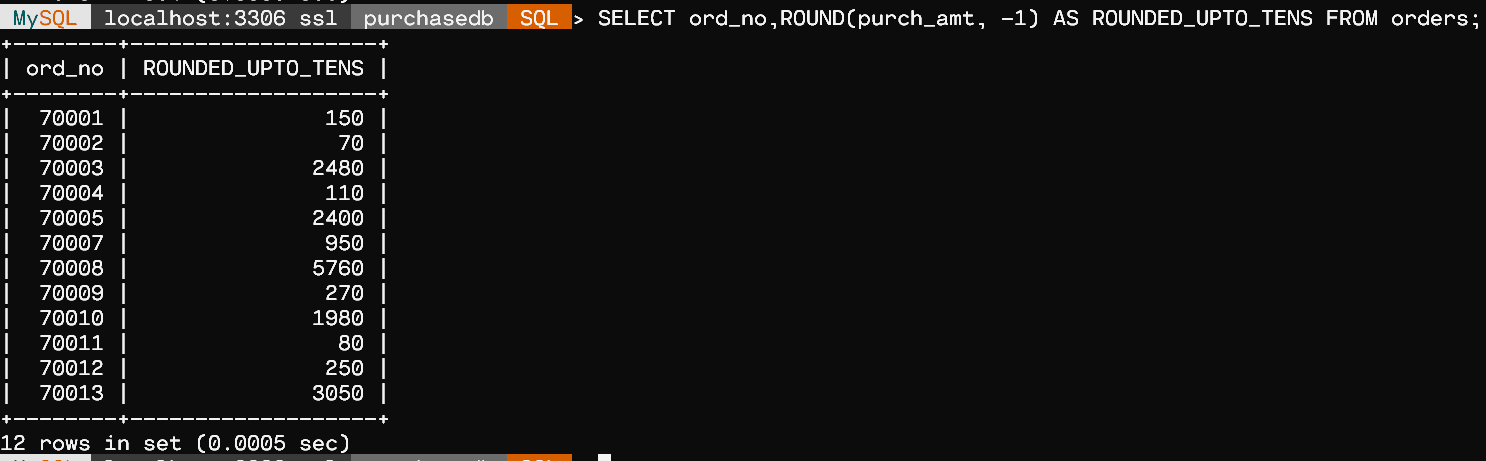
- The ROUND() function rounds a number to a specified number of decimal places.

SELECT ord\_no,ROUND(purch\_amt, 3) AS ROUNDED\_UPTO\_2\_DECIMAL FROM orders;

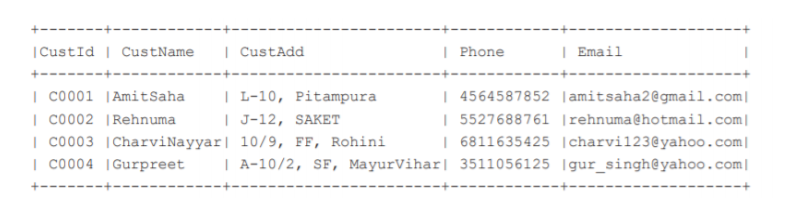


/\* But If the 2nd Parameter is given Negative, then it rounds off upto Units Place,Tens.

SELECT ord\_no,ROUND(purch\_amt, -1) AS ROUNDED\_UPTO\_TENS FROM orders;



PROBLEM 2



**ER Diagram :**

**Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated**

CREATE DATABASE customerDB;

CREATE TABLE customer(

CustId varchar(255) NOT NULL,

CustName varchar(255),

CustAdd varchar(255),

Phone DECIMAL(12),

Email varchar(255),

PRIMARY KEY(CustId)

);

INSERT INTO customer (CustId,CustName ,CustAdd ,Phone ,Email )

 VALUES

( 'C0001' ,'AmitSaha' , 'L-10, Pitampura' , 4564587852 ,'amitsaha2@gmail.com'),

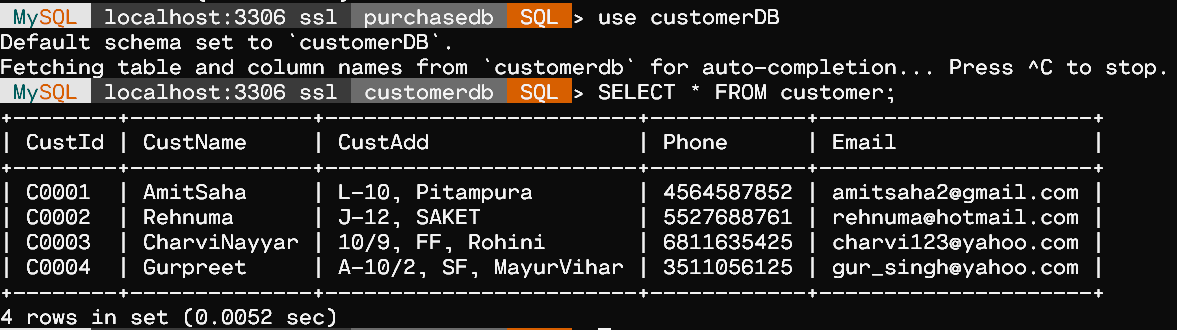
( 'C0002' ,'Rehnuma', 'J-12, SAKET' ,5527688761 ,'rehnuma@hotmail.com'),

( 'C0003' ,'CharviNayyar', '10/9, FF, Rohini' , 6811635425 ,'charvi123@yahoo.com'),

( 'C0004' ,'Gurpreet' , 'A-10/2, SF, MayurVihar', 3511056125 ,'gur\_singh@yahoo.com');

/\* Queries \*/

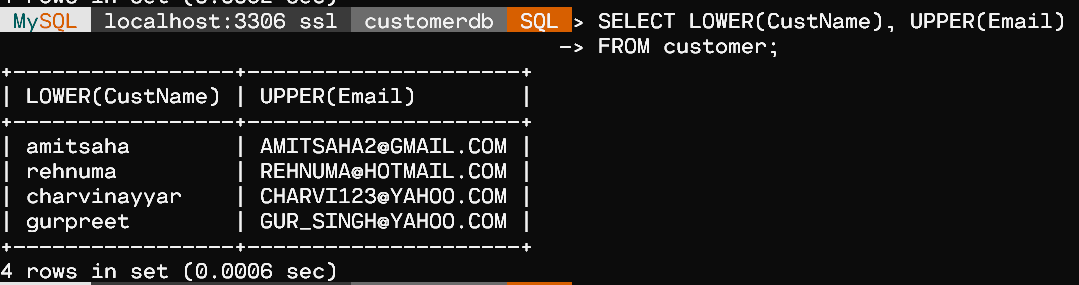
SELECT \* FROM customer;



- 1. Display customer name in lower case and customer email in upper case from table CUSTOMER.

SELECT LOWER(CustName), UPPER(Email)

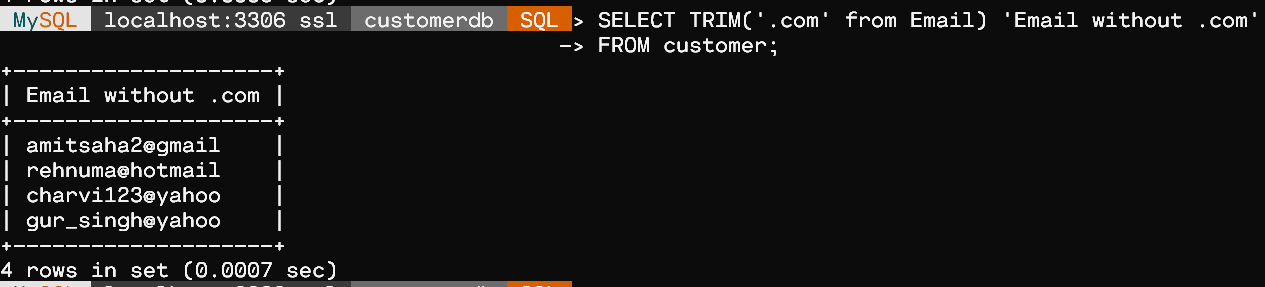
FROM customer;



- 2. Display emails after removing the domain name extension “.com” from emails of the customers.

SELECT TRIM('.com' from Email) 'Email without .com'

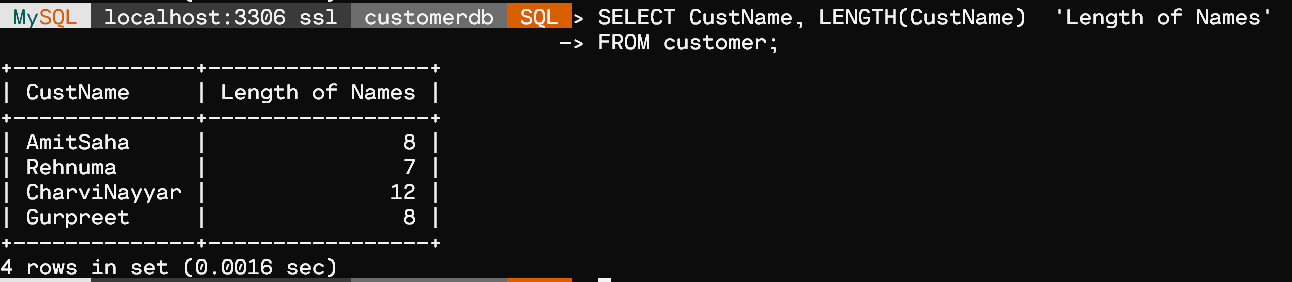
FROM customer;



-- 3. Display the length of the customer name.

SELECT CustName, LENGTH(CustName)  'Length of Names'

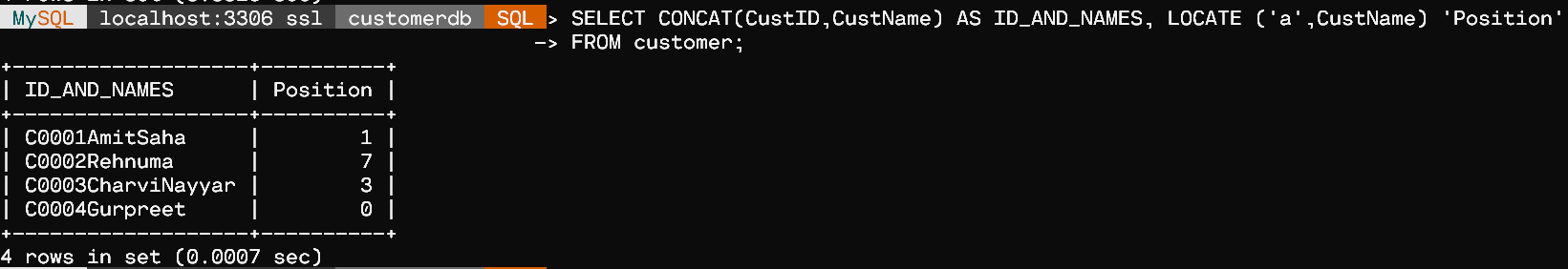
FROM customer;



-- 4. Display the custid and CustName joined together and the numeric position of the letter A in the Customer name.

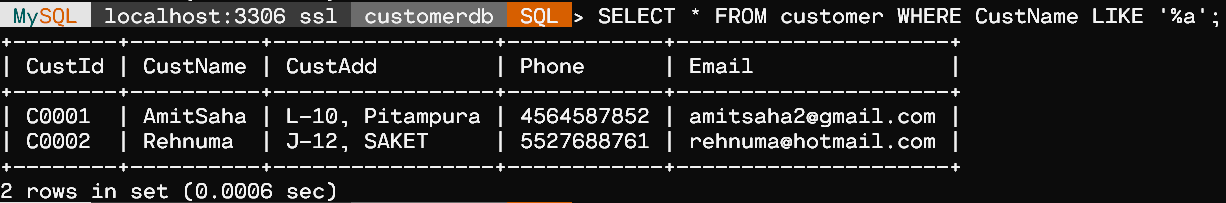
SELECT CONCAT(CustID,CustName) AS ID\_AND\_NAMES, LOCATE ('a',CustName) 'Position'

FROM customer;



-- 5. Write a SQL statement to display the data for those customers whose names end with ‘a’.

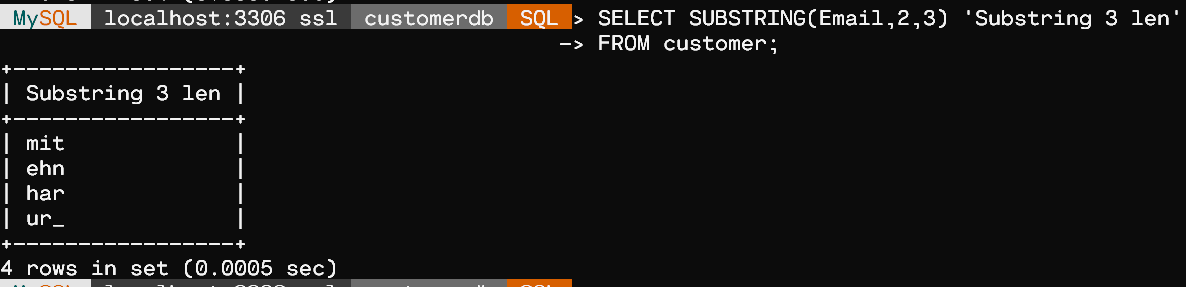
SELECT \* FROM customer WHERE CustName LIKE '%a';



- 6. Extract a substring from email starting at position 2 and 3 characters long.

SELECT SUBSTRING(Email,2,3) 'Substring 3 len'

FROM customer;



-- 7. Extract 20 character string from Customer Address starting with position 1.

SELECT SUBSTRING(CustAdd,1,20) 'Address 20 chars'

FROM customer;

