

UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA



"FACULTAD DE TECNOLOGÍA"

Nombre: Claudia Pereira Cuba

Carrera: Ing. Ciencias de la Computación

Materia: SIS304

Práctica: 8

Sucre - Bolivia

TAREA 08 "SIS304"

SQL File 6 x

Limit to 1000 rows

```

1  /* TAREA 8 "FUNCIONES" Claudia Pereira Cuba Ing. Ciencias de la computación */
2  USE HERRAMIENTAS2;
3  /* 1. FUNCION QUE DEVUELVA EL PRECIO MAS ALTO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS CUYO SALDO ES MAYOR
4  VALOR INTRODUCIDO EN UN ARGUMENTO.*/
5  DELIMITER $$
6  CREATE FUNCTION EJERCICIOFUN1(VALOR INT) RETURNS FLOAT
7  READS SQL DATA DETERMINISTIC
8  BEGIN
9  DECLARE PMA FLOAT;
10 SELECT MAX(H.PRECIO) INTO PMA FROM HERRAMIENTA H INNER JOIN ALMACEN A ON A.CODIGO=H.CODIGO
11 WHERE A.CSALDO > VALOR;
12 RETURN PMA;
13 END $$
14 DELIMITER ;
15 SELECT EJERCICIOFUN1(5) AS 'PRECIO MAS ALTO BS.';
16 SET @P=EJERCICIOFUN1(5);
17 SELECT @P AS 'PRECIO MAS ALTO BS.';
18 SELECT * FROM HERRAMIENTA;
19 SELECT * FROM ALMACEN;
  
```

object selected

15 DELIMITER ;

16 • SELECT EJERCICIOFUN1(5) AS 'PRECIO MAS ALTO BS.';

Result Grid

	PRECIO MAS ALTO BS.
▶	274.1

19 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

Result Grid

	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO
▶	H-0001	ALICATE DE PUNTA	34.2
	H-0002	DESARMADOR ESTRELLA	114.2
	H-0003	MARTILLO	57.1
	H-0004	TALADRO ELECTRICO	274.1
	H-0005	SIERRA MECANICA	159.8
	H-0006	AMOLADORA	57.1

19 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

20 • SELECT * FROM ALMACEN;

Result Grid

	CODIGO	CENTRADA	CSALIDA	CSALDO
▶	H-0001	150	80	20
	H-0002	200	120	80
	H-0003	500	300	200
	H-0004	50	40	10
	H-0005	80	50	30
	H-0007	50	10	100

object selected

bibliotecafacultad

compras

envaseventa

envio

equipos

farmacia

herramientas

herramientas2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJER_FUNCION_2

f() EJERCICIOFUN1

motos

sys

tiendas

istration

Schemas

ation

19 • SELECT * FROM ALMACEN;

20

21 /* 2. FUNCION QUE DEVUELVA EL SALDO EN EL ALMACEN DE UNA HERRAMIENTA CUYA DESCRIPCION SE INGRE

22 COMO ARGUMENTO. */

23 DELIMITER \$\$

24 • CREATE FUNCTION EJER_FUNCION_2(DES VARCHAR(35)) RETURNS INT

25 READS SQL DATA DETERMINISTIC

26 BEGIN

27 DECLARE SAL INT;

28 SELECT A.CSALDO INTO SAL FROM HERRAMIENTA H INNER JOIN

29 ALMACEN A ON H.CODIGO=A.CODIGO

30 WHERE H.DESCRIPCION=DES;

31 RETURN SAL;

32 END \$\$

33 DELIMITER ;

34 • SELECT EJER_FUNCION_2('MARTILLO') AS 'SALDO ALAMACEN';

35 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

36 • SELECT * FROM ALMACEN;

24 • CREATE FUNCTION EJER_FUNCION_2(DES VARCHAR(35)) RETURNS INT

25 READS SQL DATA DETERMINISTIC

26 BEGIN

27 DECLARE SAL INT;

28 SELECT A.CSALDO INTO SAL FROM HERRAMIENTA H INNER JOIN

29 ALMACEN A ON H.CODIGO=A.CODIGO

30 WHERE H.DESCRIPCION=DES;

31 RETURN SAL;

32 END \$\$

33 DELIMITER ;

34 • SELECT EJER_FUNCION_2('MARTILLO') AS 'SALDO ALAMACEN';

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

SALDO ALAMACEN
200

34 • SELECT EJER_FUNCION_2('MARTILLO') AS 'SALDO ALAMACEN';

35 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

Result Grid

Filter Rows:

Edit:

Export/Import

	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO
▶	H-0001	ALICATE DE PUNTA	34.2
	H-0002	DESARMADOR ESTRELLA	114.2
	H-0003	MARTILLO	57.1
	H-0004	TALADRO ELECTRICO	274.1
	H-0005	SIERRA MECANICA	159.8
	H-0006	AMOLADORA	57.1

35 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

36 • SELECT * FROM ALMACEN;

Result Grid

Filter Rows:

Edit:

	CODIGO	CENTRADA	CSALIDA	CSALDO
▶	H-0001	150	80	20
	H-0002	200	120	80
	H-0003	500	300	200
	H-0004	50	40	10
	H-0005	80	50	30
	H-0007	50	10	100

ALMACEN 15 x

objects

iotecafacultad
ipras
aseventa
io
ipos
nacia
amientas
ramientas2
Tables
Views
Stored Procedures
Functions
f() EJER_FUNCION_2
f() EJER_FUNCION_3
f() EJERCICIOFUN1
os

ition Schemas

in

38

/* 3. FUNCION QUE DEVUELVA LA CANTIDAD TOTAL DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS EL PRIMER SEMESTRE D

39

UN AÑO QUE SE INTRODUCE COMO ARGUMENTO. */

40

DELIMITER \$\$

41

CREATE FUNCTION EJER_FUNCION_3(ANIO INT) RETURNS INT

42

READS SQL DATA DETERMINISTIC

43

BEGIN

44

DECLARE CTOTAL INT;

45

SELECT SUM(CANTIDAD) INTO CTOTAL FROM ENTREGA

46

WHERE YEAR(FECHA) = ANIO AND MONTH(FECHA) BETWEEN 1 AND 6;

47

RETURN CTOTAL;

48

END \$\$

49

DELIMITER ;

50

SET @CT=EJER_FUNCION_3(2024);

51

SELECT @CT AS 'CANTIDAD TOTAL';

52

SELECT * FROM HERRAMIENTA;

53

SELECT * FROM ENTREGA;

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	CANTIDAD TOTAL
▶	202

AS

objects

ibliotecafacultad
ompras
invaseventa
invio
quipos
armacia
erramientas
erramientas2
Tables
Views
Stored Procedures
Functions
f() EJER_FUNCION_2
f() EJER_FUNCION_3
f() EJER_FUNCION_4
f() EJERCICIOFUN1
notos

iteration Schemas

ition

55

/* 4. FUNCION QUE DEVUELVA EL NUMERO DE LA ULTIMA ENTREGA REALIZADA PARA UN AÑO INTRODUC

56

COMO ARGUMENTO. */

57

DELIMITER \$\$

58

CREATE FUNCTION EJER_FUNCION_4(AN INT) RETURNS INT

59

READS SQL DATA DETERMINISTIC

60

BEGIN

61

DECLARE NEU INT;

62

SELECT MAX(NE) INTO NEU FROM ENTREGA

63

WHERE YEAR(FECHA) = AN;

64

RETURN NEU;

65

END \$\$

66

DELIMITER ;

67

SET @NUEX=EJER_FUNCION_4(2024);

68

SELECT @NUEX AS 'ULTIMO NUMERO ENTREGA';

69

SELECT * FROM ENTREGA;

70

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	ULTIMO NUMERO ENTREGA
▶	26

objects

- liotecaFacultad
- mparas
- aseventa
- io
- ipos
- nacia
- ramientas
- ramientas2**
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- f() EJER_FUNCION_2
- f() EJER_FUNCION_3
- f() EJER_FUNCION_4
- f() EJERCICIOFUN1

os

ation Schemas

on

ject selected

```

59  READS SQL DATA DETERMINISTIC
60  BEGIN
61  DECLARE NEU INT;
62  SELECT MAX(NE) INTO NEU FROM ENTREGA
63  WHERE YEAR(FECHA) = AN;
64  RETURN NEU;
65  END $$
66  DELIMITER ;
67  SET @NUEX=EJER_FUNCION_4(2024);
68  SELECT @NUEX AS 'ULTIMO NUMERO ENTREGA';
69  SELECT * FROM ENTREGA;
70

```

Result Grid

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
	22	2021-04-10 10:00:00	12	H-0003
	23	2021-07-05 12:00:00	18	H-0005
	24	2021-10-20 14:00:00	25	H-0002
	25	2024-05-16 08:00:00	30	H-0003
	26	2024-05-18 10:00:00	20	H-0005
*	NULL	NULL	NULL	NULL

ENTREGA 26 ...

S

objects

- liotecaFacultad
- mparas
- vaseventa
- vio
- uipos
- macia
- ramientas
- ramientas2**
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- f() EJ_FUNCION_5
- f() EJER_FUNCION_2
- f() EJER_FUNCION_3
- f() EJER_FUNCION_4
- f() EJERCICIOFUN1

ration Schemas

on

ject selected

```

71  /* 5. FUNCION QUE DETERMINE Y DEVUELVA EL COSTO TOTAL DE ENTREGAS REALIZADAS PARA HERRAMIENTAS
72  CUYO PRECIO ESTA COMPRENDIDO ENTRE DOS VALORES INTRODUCIDOS COMO ARGUMENTOS. */
73  DELIMITER $$
74  CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_5(V1 INT, V2 INT) RETURNS FLOAT
75  READS SQL DATA DETERMINISTIC
76  BEGIN
77  DECLARE COST FLOAT; DECLARE AUX INT;
78  IF V1>V2 THEN
79  BEGIN
80  SET AUX=V1; SET V1=V2; SET V2=AUX;
81  END;
82  END IF;
83  SELECT SUM(E.CANTIDAD*H.PRECIO) INTO COST
84  FROM ENTREGA E INNER JOIN HERRAMIENTA H ON H.CODIGO=E.CODIGO
85  WHERE H.PRECIO BETWEEN V1 AND V2;
86  RETURN COST;
87  END $$
88  DELIMITER ;
89  SELECT * FROM ENTREGA;
90  select * from herramienta;
91  SELECT EJ_FUNCION_5(10,50) AS 'COSTO TOTAL ENTREGAS BS.';
92

```

Limit to 1000 rows

Result Grid

	COSTO TOTAL ENTREGAS BS.
	1299.6

objects

rmacia

rramientas

erramientas2

- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
 - f() EJ_FUNCION_5
 - f() EJ_FUNCION_6
 - f() EJER_FUNCION_2
 - f() EJER_FUNCION_3
 - f() EJER_FUNCION_4
 - f() EJERCICIOFUN1

otos

's

ndas

ration Schemas

ion

bject selected

```
93  /* 6. SE CONOCEN DOS FECHAS (FORMATO: AAAA-MM-DD). FUNCION QUE DETERMINE Y DEVUELVA EL NUMERO
94  DE ENTREGAS REALIZADAS ENTRE ESTAS DOS FECHAS. */
95  DELIMITER $$
96  CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_6(FE1 DATE, FE2 DATE) RETURNS INT
97  READS SQL DATA DETERMINISTIC
98  BEGIN
99  DECLARE NER INT; DECLARE AUX DATE;
100 IF FE1>FE2 THEN
101 BEGIN
102 SET AUX=FE1; SET FE1=FE2; SET FE2=AUX;
103 END;
104 END IF;
105 SELECT COUNT(NE) INTO NER FROM ENTREGA
106 WHERE DATE(FECHA) BETWEEN FE1 AND FE2;
107 RETURN NER;
108 END $$
109 DELIMITER ;
110 SELECT * FROM ENTREGA;
111 SELECT EJ_FUNCION_6('2024-04-28','2024-05-10') AS 'NUMERO ENTREGAS REALIZADAS.'
```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: IA

	NUMERO ENTREGAS REALIZADAS.
6	

f() EJ_FUNCION_5

f() EJ_FUNCION_6

f() EJER_FUNCION_2

f() EJER_FUNCION_3

f() EJER_FUNCION_4

f() EJERCICIOFUN1

otos

s

ndas

ration Schemas

on

bject selected

```
109 DELIMITER ;
110 SELECT * FROM ENTREGA;
111 SELECT EJ_FUNCION_6('2024-04-28','2024-05-10') AS 'NUMERO ENTREGAS REALIZADAS.'
```

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
1	1	2024-04-28 21:02:22	10	H-0001
2	2	2024-04-28 21:02:22	5	H-0003
3	3	2024-04-28 21:02:22	2	H-0004
4	4	2024-04-28 21:02:22	15	H-0002
7	7	2024-05-10 08:00:00	20	H-0005
8	8	2024-05-10 08:00:00	100	H-0006
9	9	2018-01-15 08:00:00	10	H-0001
10	10	2018-04-10 10:00:00	5	H-0003
15	15	2018-07-05 12:00:00	20	H-0005

rmacia
rramientas
rramientas2
Tables
Views
Stored Procedures
Functions
f() EJ_FUNCION_5
f() EJ_FUNCION_6
f() EJER_FUNCION_2
f() EJER_FUNCION_3
f() EJER_FUNCION_4
f() EJERCICIOFUN1
otos
's
endas

eration Schemas

ion

bject selected

```
112
113 /* 7. FUNCION QUE DEVUELVA EL CODIGO DE LA HERRAMIENTA MAS ENTREGADA CORRESPONDIENTE A UN
114 Y AÑO INTRODUCIDOS COMO ARGUMENTOS. */
115 DELIMITER $$
116 CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_7(ANIO INT, MES INT) RETURNS CHAR(6)
117 READS SQL DATA DETERMINISTIC
118 BEGIN
119 DECLARE CME INT;DECLARE COD CHAR(6);
120 SELECT MAX(CANTIDAD) INTO CME FROM ENTREGA
121 WHERE MONTH(FECHA)=MES AND YEAR(FECHA)=ANIO;
122 SELECT CODIGO INTO COD FROM ENTREGA
123 WHERE YEAR(FECHA)=ANIO AND MONTH(FECHA)=MES AND CANTIDAD=CME;
124 RETURN COD;
125 END $$
126 DELIMITER ;
127 SELECT * FROM ENTREGA;
128 SELECT EJ_FUNCION_7(2024,4) AS 'CODIGO HERRAMIENTA MAS ENTREGADA';
```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: [IA](#)

	CODIGO HERRAMIENTA MAS ENTREGADA
▶	H-0002

127 SELECT * FROM ENTREGA;

Result Grid Filter Rows: Edit:

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
▶	1	2024-04-28 21:02:22	10	H-0001
	2	2024-04-28 21:02:22	5	H-0003
	3	2024-04-28 21:02:22	2	H-0004
	4	2024-04-28 21:02:22	15	H-0002
	7	2024-05-10 08:00:00	20	H-0005

ENTREGA 51 x

objects

rmacia

rramientas

erramientas2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJ_FUNCION_5

f() EJ_FUNCION_6

f() EJ_FUNCION_8

f() EJ_FUNCION_7

f() EJER_FUNCION_2

f() EJER_FUNCION_3

f() EJER_FUNCION_4

f() EJERCICIOFUN1

otos

/s

tration

Schemas

ion

Object selected

Limit to 1000 rows

130

/* 8. FUNCION QUE DETERMINE LA CANTIDAD TOTAL DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS ENTRE DOS AÑOS.

131

CONOCE LA DESCRIPCION DE LA HERRAMIENTA Y LOS DOS AÑOS. */

132

DELIMITER \$\$

133

CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_8(DESCRIP VARCHAR(35), A1 INT, A2 INT) RETURNS INT

134

READS SQL DATA DETERMINISTIC

135

BEGIN

136

DECLARE CAT INT; DECLARE AUX INT;

137

IF A1>A2 THEN

138

BEGIN SET AUX=A1; SET A1=A2; SET A2=AUX; END;

139

END IF;

140

SELECT SUM(E.CANTIDAD) INTO CAT FROM ENTREGA E INNER JOIN HERRAMIENTA H ON H.CODIGO=E.COD

141

WHERE YEAR(E.FECHA) BETWEEN A1 AND A2 AND H.DESCRIPCION=DESCRIP;

142

RETURN CAT;

143

END \$\$

144

DELIMITER ;

145

SELECT EJ_FUNCION_8('ALICATE DE PUNTA',2024,2018) AS 'CANTIDAD TOTAL';

146

SELECT * FROM ENTREGA;

147

SELECT * FROM HERRAMIENTA;

148

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

CANTIDAD TOTAL
38

objects

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJ_FUNCION_5

f() EJ_FUNCION_6

f() EJ_FUNCION_8

f() EJ_FUNCION_7

f() EJ_FUNCION_9

f() EJER_FUNCION_2

f() EJER_FUNCION_3

f() EJER_FUNCION_4

f() EJERCICIOFUN1

otos

s

ndas

ration

Schemas

ion

Object selected

Limit to 1000 rows

148

/* 9. FUNCION QUE CALCULE Y DEVUELVA EL PORCENTAJE DE LA CANTIDAD DE SALIDA EN EL ALMACEN

149

RESPECTO DE LA CANTIDAD DE ENTRADA DE UNA HERRAMIENTA CUYO CODIGO ES EL ARGUMENTO. */

150

DELIMITER \$\$

151

CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_9(COD CHAR(6)) RETURNS FLOAT

152

READS SQL DATA DETERMINISTIC

153

BEGIN

154

DECLARE POR_SAL FLOAT;

155

SET POR_SAL = (SELECT CSALIDA*100/CENTRADA FROM ALMACEN

156

WHERE CODIGO = COD);

157

RETURN POR_SAL;

158

END \$\$

159

DELIMITER ;

160

SELECT EJ_FUNCION_9('H-0005') AS 'PORCENTAJE DE SALIDA EN ALMACEN';

161

SELECT * FROM HERRAMIENTA;

162

SELECT * FROM ALMACEN;

163

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

PORCENTAJE DE SALIDA EN ALMACEN
62.5

objects

- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
 - f() EJ_FUNCION_10
 - f() EJ_FUNCION_5
 - f() EJ_FUNCION_6
 - f() EJ_FUNCION_8
 - f() EJ_FUNCION_7
 - f() EJ_FUNCION_9
 - f() EJER_FUNCION_2
 - f() EJER_FUNCION_3
 - f() EJER_FUNCION_4
 - f() EJERCICIOFUN1

otos

's

andas

ration Schemas

ion

object selected

Limit to 1000 rows

```

162 • SELECT * FROM ALMACEN;
163
164 /* 10. FUNCION QUE DETERMINE Y DEVUELVA LA CANTIDAD PROMEDIO DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS, CU
165 DESCRIPCION COMIENZA CON UNA LETRA INTRODUCIDA EN EL ARGUMENTO. */
166 DELIMITER $$
167 • CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_10(LETRA CHAR(1)) RETURNS FLOAT
168 READS SQL DATA DETERMINISTIC
169 BEGIN
170 DECLARE CANT_PROM FLOAT;
171 SET CANT_PROM = (SELECT AVG(E.CANTIDAD) FROM ENTREGA E
172 INNER JOIN HERRAMIENTA H ON E.CODIGO=H.CODIGO
173 WHERE LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA);
174 RETURN CANT_PROM;
175 END $$
176 DELIMITER ;
177 • SELECT EJ_FUNCION_10('A') AS 'CANTIDAD PROMEDIO DE ENTREGA';
178
  
```

Result Grid

CANTIDAD PROMEDIO DE ENTREGA
27.6

HEMAS

Filter objects

- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
 - f() EJ_FUNCION_10
 - f() EJ_FUNCION_11
 - f() EJ_FUNCION_5
 - f() EJ_FUNCION_6
 - f() EJ_FUNCION_8
 - f() EJ_FUNCION_7
 - f() EJ_FUNCION_9
 - f() EJER_FUNCION_2
 - f() EJER_FUNCION_3
 - f() EJER_FUNCION_4
 - f() EJERCICIOFUN1

otos

sys

ministration Schemas

ormation

No object selected

Limit to 1000 rows

```

178
179 /* 11. FUNCION QUE DEVUELVA EL PRECIO MAS BAJO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS CUYO SALDO ES IGUAL A
180 CANTIDAD INTRODUCIDA EN UN ARGUMENTO. */
181 DELIMITER $$
182 • CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_11(VALOR INT) RETURNS FLOAT
183 READS SQL DATA DETERMINISTIC
184 BEGIN
185 DECLARE PRE_MAS_BAJA FLOAT;
186 SELECT MIN(H.PRECIO) INTO PRE_MAS_BAJA
187 FROM HERRAMIENTA H
188 INNER JOIN ALMACEN A ON H.CODIGO = A.CODIGO
189 WHERE A.CSALDO = VALOR; -- saldo es igual al valor proporcionado
190 RETURN PRE_MAS_BAJA ;
191 END $$
192 DELIMITER ;
193 • SELECT EJ_FUNCION_11(20) AS 'PRECIO MAS BAJO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS';
194 • SELECT * FROM ALMACEN;
  
```

Result Grid

PRECIO MAS BAJO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS
34.2

```

193 • SELECT EJ_FUNCION_11(20) AS 'PRECIO MAS BAJO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS';
194 • SELECT * FROM ALMACEN;
195 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;

```

	CODIGO	CENTRADA	CSALIDA	CSALDO
▶	H-0001	150	80	20
	H-0002	200	120	80
	H-0003	500	300	200
	H-0004	50	40	10
	H-0005	80	50	30
	H-0007	50	10	100
	H-0008	100	20	150

S

objects

Functions

- f() EJ_FUNCION_10
- f() EJ_FUNCION_11
- f() EJ_FUNCION_12
- f() EJ_FUNCION_5
- f() EJ_FUNCION_6
- f() EJ_FUNCION_8
- f() EJ_FUNCION_7
- f() EJ_FUNCION_9
- f() EJER_FUNCION_2
- f() EJER_FUNCION_3
- f() EJER_FUNCION_4
- f() EJERCICIOFUN1

itos

s

ndas

ration Schemas

on

Limit to 1000 rows

```

197 /* 12. FUNCION QUE DEVUELVA LA DIFERENCIA ENTRE EL NUMERO DE LA ULTIMA ENTREGA REALIZADA Y E
198 NUMERO DE LA PRIMERA ENTREGA REALIZADA EN UNA AÑO QUE SE INTRODUCE COMO ARGUMENTO. */
199 DELIMITER $$
200 • CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_12(ANIO INT) RETURNS INT
201 READS SQL DATA DETERMINISTIC
202 BEGIN
203 DECLARE NE_PRIMERA INT; DECLARE NE_ULTIMA INT; DECLARE DIFERENCIA INT;
204 SELECT MIN(NE) INTO NE_PRIMERA
205 FROM ENTREGA WHERE YEAR(FECHA) = ANIO; -- numero de la primera entrega del año
206 SELECT MAX(NE) INTO NE_ULTIMA
207 FROM ENTREGA WHERE YEAR(FECHA) = ANIO; -- numero de la última entrega del año
208 SET DIFERENCIA = NE_ULTIMA - NE_PRIMERA; -- diferencia entre la última y la primera
209 RETURN DIFERENCIA;
210 END $$
211 DELIMITER ;
212 • SELECT EJ_FUNCION_12('2018') AS 'DIFERENCIA ENTRE LA ULTIMA ENT. Y LA 1ra ENT.';
213 • SELECT * FROM ENTREGA;

```

object selected

	DIFERENCIA ENTRE LA ULTIMA ENT. Y LA 1ra ENT.
▶	7

Practica_7_Procedures_Entrada...
Herramientas2*
TAREA_8_FALTA_2*

objects

Functions

- f() EJ_FUNCION_10
- f() EJ_FUNCION_11
- f() EJ_FUNCION_12
- f() EJ_FUNCION_5
- f() EJ_FUNCION_6
- f() EJ_FUNCION_8
- f() EJ_FUNCION_7
- f() EJER_FUNCION_2
- f() EJER_FUNCION_3
- f() EJER_FUNCION_4
- f() EJERCICIOFUN1

```

197  /* 12. FUNCION QUE DEVUELVA LA DIFERENCIA ENTRE EL NUMERO DE LA ULTIMA ENTREGA REALIZADA Y EL
198  NUMERO DE LA PRIMERA ENTREGA REALIZADA EN UNA AÑO QUE SE INTRODUCE COMO ARGUMENTO. */
199  DELIMITER $$
200  CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_12(ANIO INT) RETURNS INT
201  READS SQL DATA DETERMINISTIC
202  BEGIN
203      DECLARE NE_PRIMERA INT; DECLARE NE_ULTIMA INT; DECLARE DIFERENCIA INT;
204      SELECT MIN(NE) INTO NE_PRIMERA
205      FROM ENTREGA WHERE YEAR(FECHA) = ANIO; -- numero de la primera entrega del año
206      SELECT MAX(NE) INTO NE_ULTIMA
207      FROM ENTREGA WHERE YEAR(FECHA) = ANIO; -- numero de la última entrega del año
208      SET DIFERENCIA = NE_ULTIMA - NE_PRIMERA; -- diferencia entre la última y la primera
209      RETURN DIFERENCIA;
210  END $$
211  DELIMITER ;
212  SELECT EJ_FUNCION_12('2018') AS 'DIFERENCIA ENTRE LA ULTIMA ENT. Y LA 1ra ENT.';
213  SELECT * FROM ENTREGA;

```

Result Grid

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
	9	2018-01-15 08:00:00	10	H-0001
	10	2018-04-10 10:00:00	5	H-0003
	15	2018-07-05 12:00:00	20	H-0005
	16	2018-10-20 14:00:00	15	H-0002
	17	2019-01-15 08:00:00	10	H-0001

The screenshot shows a SQL IDE with the following content:

```

211 DELIMITER ;
212 • SELECT EJ_FUNCION_12('2018') AS 'DIFERENCIA ENTRE LA ULTIMA ENT. Y LA 1ra ENT.';
213 • SELECT * FROM ENTREGA;
214 /*13. FUNCION QUE DETERMINE EL NUMERO DE ENTREGAS REALIZADAS DURANTE UN MES DE UN AÑO QUE SE INTRODUCEN COMO ARGUMENTOS.
215 DELIMITER $$
216 CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_13(ANIO INT, MES INT) RETURNS INT
217 READS SQL DATA DETERMINISTIC
218 BEGIN
219     DECLARE NUME_ENTREGAS INT;
220     SELECT COUNT(NE) INTO NUME_ENTREGAS FROM ENTREGA
221     WHERE YEAR(FECHA) = ANIO AND MONTH(FECHA) = MES; -- contar el numero de entregas
222     RETURN NUME_ENTREGAS;
223 END $$
224 DELIMITER ;
225 • SELECT EJ_FUNCION_13(2024, 4) AS 'NUMERO DE ENTREGAS';
226 • SELECT * FROM ENTREGA;
  
```

The result grid shows the output of the last query:

NUMERO DE ENTREGAS
4

objects

Functions

f() EJ_FUNCION_10
f() EJ_FUNCION_11
f() EJ_FUNCION_12
f() EJ_FUNCION_13
f() EJ_FUNCION_5
f() EJ_FUNCION_6
f() EJ_FUNCION_8
f() EJ_FUNCION_7
f() EJER_FUNCION_2
f() EJER_FUNCION_3
f() EJER_FUNCION_4
f() EJERCICIOFUN1

itos

s

ndas

ration Schemas

on

bject selected

```
211 DELIMITER ;
212 • SELECT EJ_FUNCION_12('2018') AS 'DIFERENCIA ENTRE LA ULTIMA ENT. Y LA 1ra ENT.';
213 • SELECT * FROM ENTREGA;
214 /*13. FUNCION QUE DETERMINE EL NUMERO DE ENTREGAS REALIZADAS DURANTE UN MES DE UN AÑO QUE SE INTRODUCEN COMO ARGUMENTOS
215 DELIMITER $$
216 CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_13(ANIO INT, MES INT) RETURNS INT
217 READS SQL DATA DETERMINISTIC
218 BEGIN
219 DECLARE NUME_ENTREGAS INT;
220 SELECT COUNT(NE) INTO NUME_ENTREGAS FROM ENTREGA
221 WHERE YEAR(FECHA) = ANIO AND MONTH(FECHA) = MES; -- contar el numero de entregas
222 RETURN NUME_ENTREGAS;
223 END $$
224 DELIMITER ;
225 • SELECT EJ_FUNCION_13(2024, 4) AS 'NUMERO DE ENTREGAS';
226 • SELECT * FROM ENTREGA;
```

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content:

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
▶	1	2024-04-28 21:02:22	10	H-0001
	2	2024-04-28 21:02:22	5	H-0003
	3	2024-04-28 21:02:22	2	H-0004
	4	2024-04-28 21:02:22	15	H-0002
	7	2024-05-10 08:00:00	20	H-0005
	8	2024-05-10 08:00:00	100	H-0006

objects

macia

ramientas

ramientas2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJ_FUNCION_10
f() EJ_FUNCION_11
f() EJ_FUNCION_12
f() EJ_FUNCION_13
f() EJ_FUNCION_5
f() EJ_FUNCION_6
f() EJ_FUNCION_8
f() EJ_FUNCION_7
f() EJ_FUNCION_9
f() EJER_FUNCION_2

ation Schemas

on

bject selected

```
227
228 /*14. FUNCION QUE DETERMINE Y DEVUELVA LA CANTIDAD MAXIMA DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS,
229 DESCRIPCION COMIENZA CON UNA DE LAS DOS LETRAS QUE VAN COMO ARGUMENTOS. */
230 DELIMITER //
231 • CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_14(LETRA1 CHAR(1), LETRA2 CHAR(1)) RETURNS INT
232 READS SQL DATA DETERMINISTIC
233 BEGIN
234 DECLARE CANTIDAD_MAXI INT;
235 SELECT MAX(E.CANTIDAD) INTO CANTIDAD_MAXI
236 FROM ENTREGA E INNER JOIN HERRAMIENTA H ON E.CODIGO = H.CODIGO
237 WHERE LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA1 OR LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA2;
238 RETURN CANTIDAD_MAXI;
239 END //
240 DELIMITER ;
241 • SELECT EJ_FUNCION_14('A', 'D') AS 'CANTIDAD MAXIMA DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS';
242 • SELECT * FROM HERRAMIENTA;
```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:

	CANTIDAD MAXIMA DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS
▶	100

S

objects

rmacia

rramientas

rramientas2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJ_FUNCION_10

f() EJ_FUNCION_11

f() EJ_FUNCION_12

f() EJ_FUNCION_13

f() EJ_FUNCION_5

f() EJ_FUNCION_6

f() EJ_FUNCION_8

f() EJ_FUNCION_7

f() EJ_FUNCION_9

f() EJER_FUNCION_2

ration Schemas

ion

bject selected

Limit to 1000 rows

229 DESCRIPCION COMIENZA CON UNA DE LAS DOS LETRAS QUE VAN COMO ARGUMENTOS. */

230 DELIMITER //

231 CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_14(LETRA1 CHAR(1), LETRA2 CHAR(1)) RETURNS INT

232 READS SQL DATA DETERMINISTIC

233 BEGIN

234 DECLARE CANTIDAD_MAXI INT;

235 SELECT MAX(E.CANTIDAD) INTO CANTIDAD_MAXI

236 FROM ENTREGA E INNER JOIN HERRAMIENTA H ON E.CODIGO = H.CODIGO

237 WHERE LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA1 OR LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA2;

238 RETURN CANTIDAD_MAXI;

239 END //

240 DELIMITER ;

241 SELECT EJ_FUNCION_14('A', 'D') AS 'CANTIDAD MAXIMA DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS';

242 SELECT * FROM HERRAMIENTA;

243 SELECT * FROM ENTREGA;

244

Result Grid

Filter Rows:

Edit:

Export/Import:

Wrap

	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO
	H-0004	TALADRO ELECTRICO	274.1
	H-0005	SIERRA MECANICA	159.8
	H-0006	AMOLADORA	57.1
	H-0007	Martillo eléctrico	25.0
	H-0008	Máscara de soldadura	15.8
*	NULL	NULL	NULL

S

objects

rmacia

rramientas

rramientas2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

f() EJ_FUNCION_10

f() EJ_FUNCION_11

f() EJ_FUNCION_12

f() EJ_FUNCION_13

f() EJ_FUNCION_5

f() EJ_FUNCION_6

f() EJ_FUNCION_8

f() EJ_FUNCION_7

f() EJ_FUNCION_9

f() EJER_FUNCION_2

ration Schemas

on

bject selected

Limit to 1000 rows

229 DESCRIPCION COMIENZA CON UNA DE LAS DOS LETRAS QUE VAN COMO ARGUMENTOS. */

230 DELIMITER //

231 CREATE FUNCTION EJ_FUNCION_14(LETRA1 CHAR(1), LETRA2 CHAR(1)) RETURNS INT

232 READS SQL DATA DETERMINISTIC

233 BEGIN

234 DECLARE CANTIDAD_MAXI INT;

235 SELECT MAX(E.CANTIDAD) INTO CANTIDAD_MAXI

236 FROM ENTREGA E INNER JOIN HERRAMIENTA H ON E.CODIGO = H.CODIGO

237 WHERE LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA1 OR LEFT(H.DESCRIPCION, 1) = LETRA2;

238 RETURN CANTIDAD_MAXI;

239 END //

240 DELIMITER ;

241 SELECT EJ_FUNCION_14('A', 'D') AS 'CANTIDAD MAXIMA DE HERRAMIENTAS ENTREGADAS';

242 SELECT * FROM HERRAMIENTA;

243 SELECT * FROM ENTREGA;

244

Result Grid

Filter Rows:

Edit:

Export/Import:

Wr

	NE	FECHA	CANTIDAD	CODIGO
	7	2024-05-10 08:00:00	20	H-0005
	8	2024-05-10 08:00:00	100	H-0006
	9	2018-01-15 08:00:00	10	H-0001
	10	2018-04-10 10:00:00	5	H-0003
	15	2018-07-05 12:00:00	20	H-0005