Instituto Tecnológico de Costa Rica

Campus Tecnológico Local San José

Laboratorio 02: DML

Profesor:

Adriana Álvarez Figueroa

Estudiantes:

González Prendas Mauricio: 2024143009

Hidalgo Paz Carmen: 2020030538

Meza Marin Dylan: 2021577352

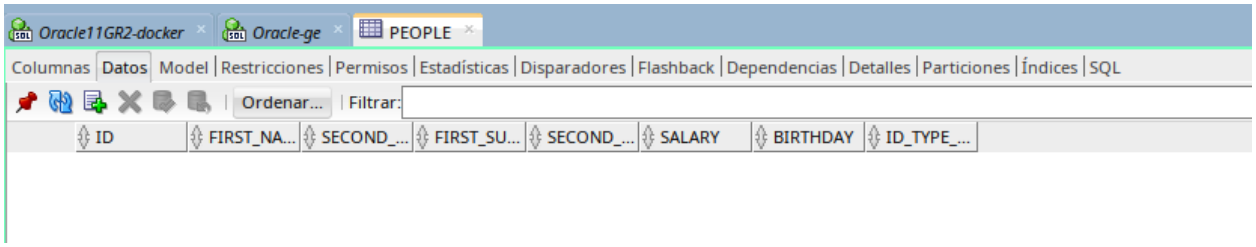
Fecha de entrega:

04/04/25

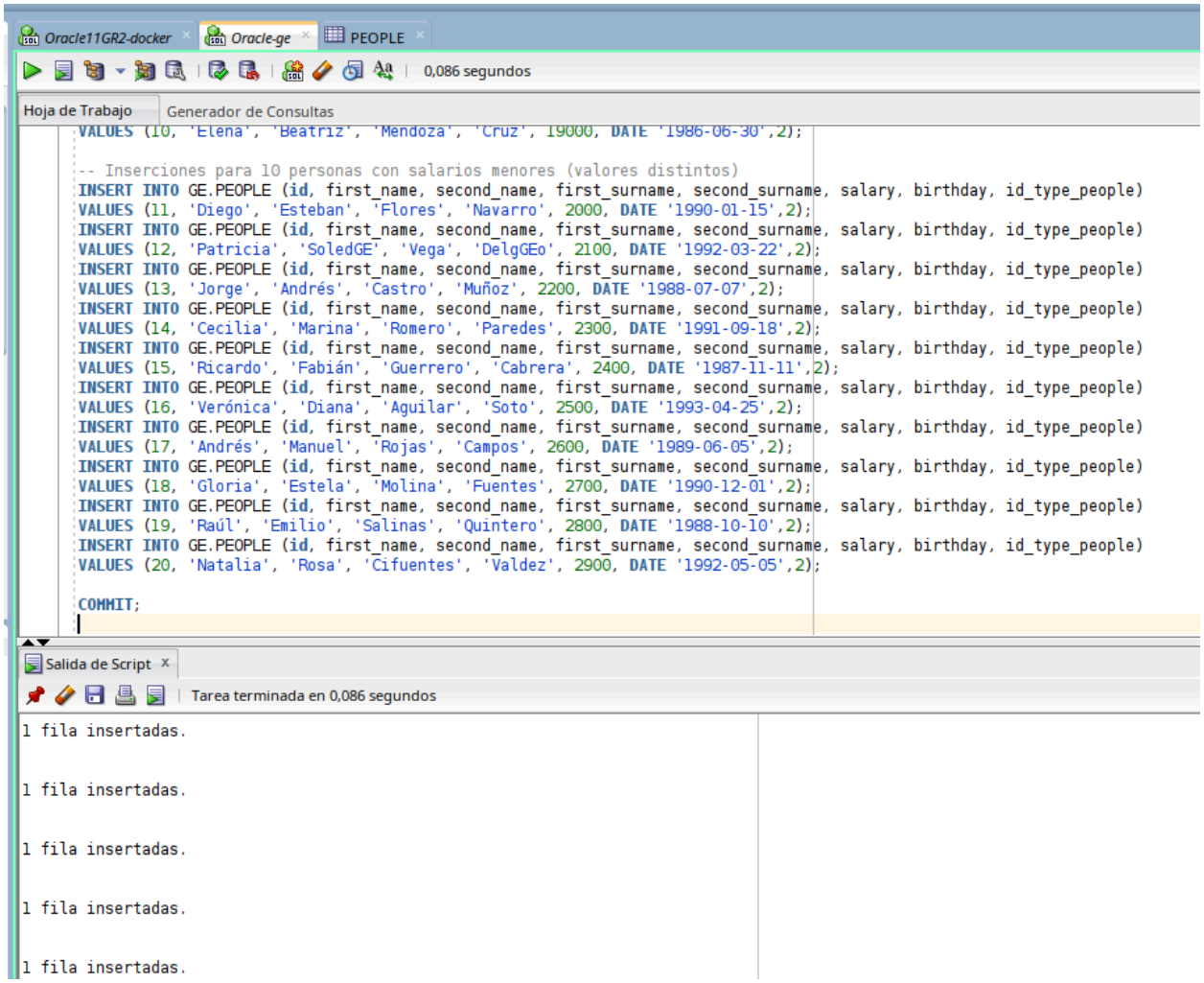
Semestre I 2025

1. Registre 20 personas con datos legibles y consistentes que incluyan el dato del salario, nombres y apellidos, fecha de nacimiento, entre otros básicos. Asegúrese que hay 10 personas que tienen los salarios más altos y que 5 de esos salarios se repiten. 20 pts.

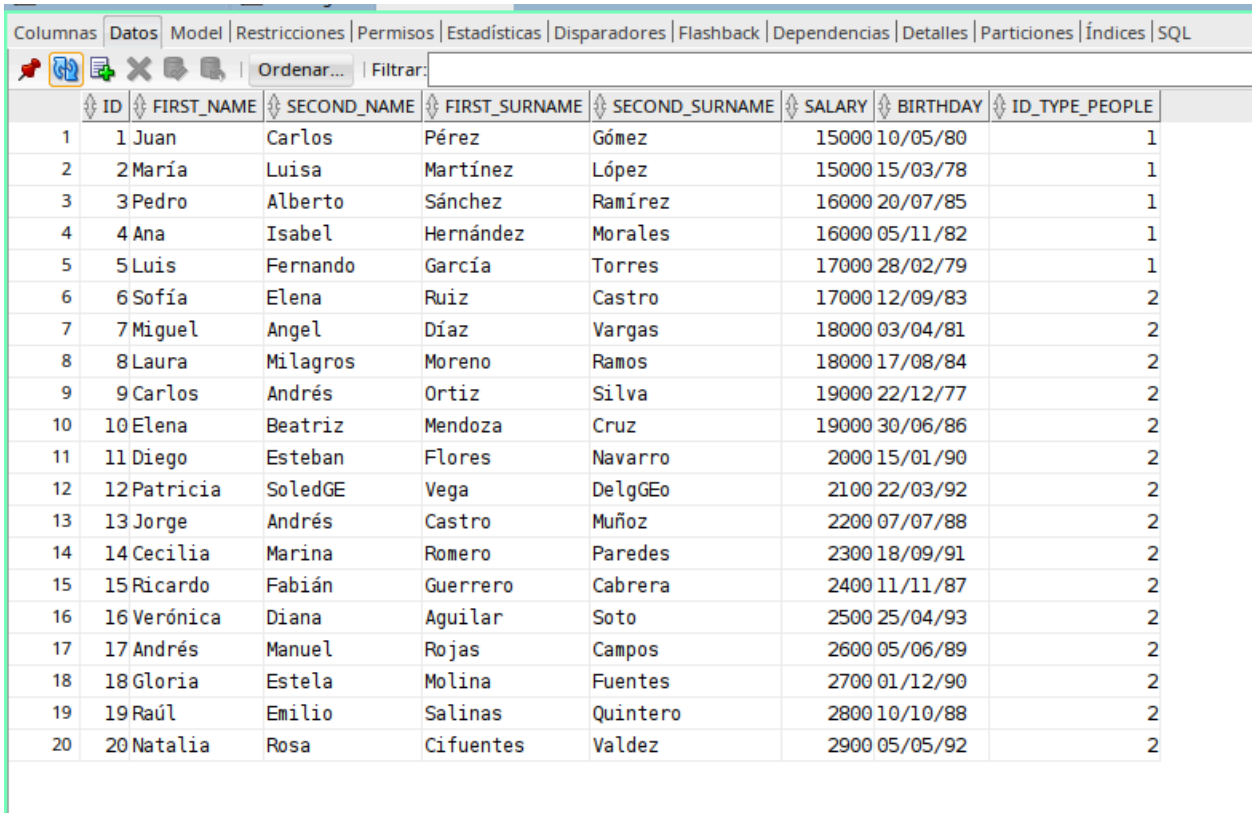
Tabla People antes de la inserción:



Inserción de datos:



Después de la inserción:



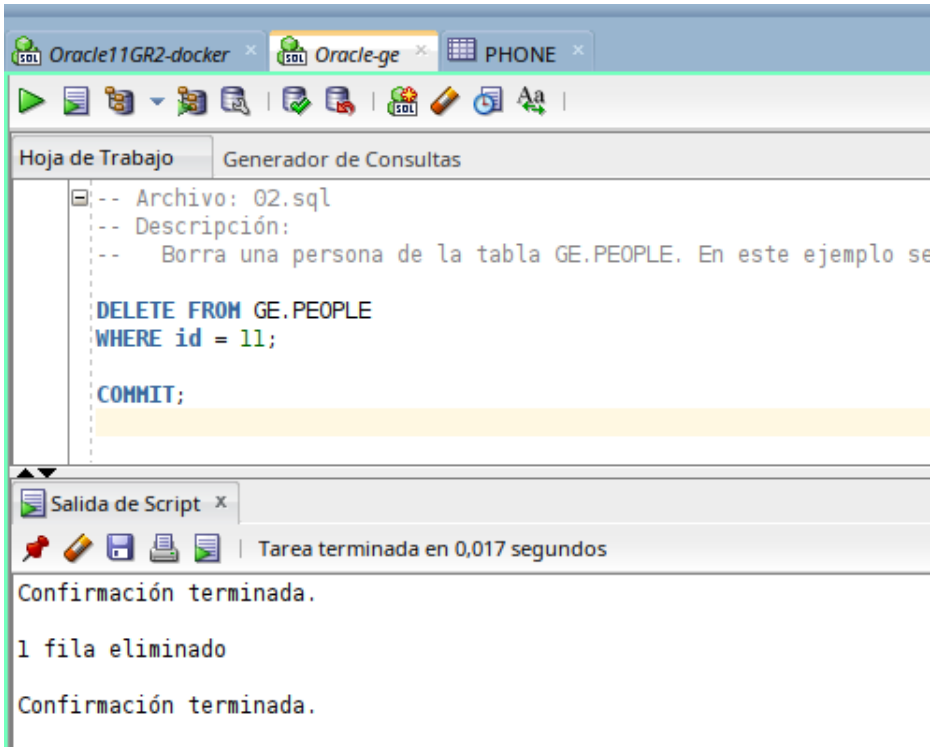
Columnas | Datos | Model | Restricciones | Permisos | Estadísticas | Disparadores | Flashback | Dependencias | Detalles | Particiones | Índices | SQL

Ordenar... | Filtrar:

	ID	FIRST_NAME	SECOND_NAME	FIRST_SURNAME	SECOND_SURNAME	SALARY	BIRTHDAY	ID_TYPE_PEOPLE
1	1	Juan	Carlos	Pérez	Gómez	15000	10/05/80	1
2	2	María	Luisa	Martínez	López	15000	15/03/78	1
3	3	Pedro	Alberto	Sánchez	Ramírez	16000	20/07/85	1
4	4	Ana	Isabel	Hernández	Morales	16000	05/11/82	1
5	5	Luis	Fernando	García	Torres	17000	28/02/79	1
6	6	Sofía	Elena	Ruiz	Castro	17000	12/09/83	2
7	7	Miguel	Angel	Díaz	Vargas	18000	03/04/81	2
8	8	Laura	Milagros	Moreno	Ramos	18000	17/08/84	2
9	9	Carlos	Andrés	Ortiz	Silva	19000	22/12/77	2
10	10	Elena	Beatriz	Mendoza	Cruz	19000	30/06/86	2
11	11	Diego	Esteban	Flores	Navarro	2000	15/01/90	2
12	12	Patricia	SoledGE	Vega	DelgGEo	2100	22/03/92	2
13	13	Jorge	Andrés	Castro	Muñoz	2200	07/07/88	2
14	14	Cecilia	Marina	Romero	Paredes	2300	18/09/91	2
15	15	Ricardo	Fabián	Guerrero	Cabrera	2400	11/11/87	2
16	16	Verónica	Diana	Aguilar	Soto	2500	25/04/93	2
17	17	Andrés	Manuel	Rojas	Campos	2600	05/06/89	2
18	18	Gloria	Estela	Molina	Fuentes	2700	01/12/90	2
19	19	Raúl	Emilio	Salinas	Quintero	2800	10/10/88	2
20	20	Natalia	Rosa	Cifuentes	Valdez	2900	05/05/92	2

2. Borre una persona. 5 pts.

En este caso se borra la persona con id = 11



Oracle11GR2-docker | Oracle-ge | PHONE

Hoja de Trabajo | Generador de Consultas

```
-- Archivo: 02.sql
-- Descripción:
--   Borra una persona de la tabla GE.PEOPLE. En este ejemplo se

DELETE FROM GE.PEOPLE
WHERE id = 11;

COMMIT;
```

Salida de Script

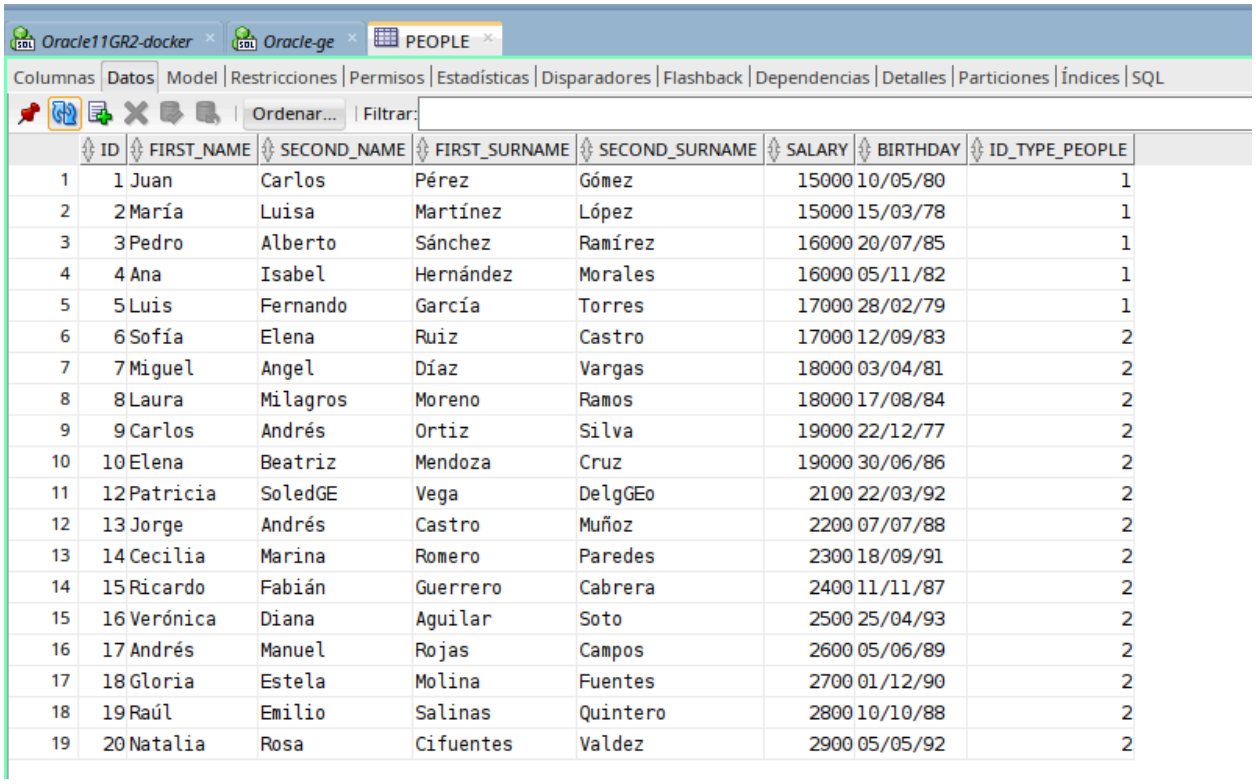
Tarea terminada en 0,017 segundos

```
Confirmación terminada.

1 fila eliminado

Confirmación terminada.
```

Tabla despues del borrado:



	ID	FIRST_NAME	SECOND_NAME	FIRST_SURNAME	SECOND_SURNAME	SALARY	BIRTHDAY	ID_TYPE_PEOPLE
1	1	Juan	Carlos	Pérez	Gómez	15000	10/05/80	1
2	2	María	Luisa	Martínez	López	15000	15/03/78	1
3	3	Pedro	Alberto	Sánchez	Ramírez	16000	20/07/85	1
4	4	Ana	Isabel	Hernández	Morales	16000	05/11/82	1
5	5	Luis	Fernando	García	Torres	17000	28/02/79	1
6	6	Sofía	Elena	Ruiz	Castro	17000	12/09/83	2
7	7	Miguel	Angel	Díaz	Vargas	18000	03/04/81	2
8	8	Laura	Milagros	Moreno	Ramos	18000	17/08/84	2
9	9	Carlos	Andrés	Ortiz	Silva	19000	22/12/77	2
10	10	Elena	Beatriz	Mendoza	Cruz	19000	30/06/86	2
11	12	Patricia	SoledGE	Vega	DelgGEo	2100	22/03/92	2
12	13	Jorge	Andrés	Castro	Muñoz	2200	07/07/88	2
13	14	Cecilia	Marina	Romero	Paredes	2300	18/09/91	2
14	15	Ricardo	Fabián	Guerrero	Cabrera	2400	11/11/87	2
15	16	Verónica	Diana	Aguilar	Soto	2500	25/04/93	2
16	17	Andrés	Manuel	Rojas	Campos	2600	05/06/89	2
17	18	Gloria	Estela	Molina	Fuentes	2700	01/12/90	2
18	19	Raúl	Emilio	Salinas	Quintero	2800	10/10/88	2
19	20	Natalia	Rosa	Cifuentes	Valdez	2900	05/05/92	2

3. Registre 8 teléfonos con tipo de teléfono que incluya ‘Casa’, ‘Celular’, ‘Oficina’ y modele de forma que se puedan incluir más tipos de teléfono. 10 pts.

Inserción de datos:

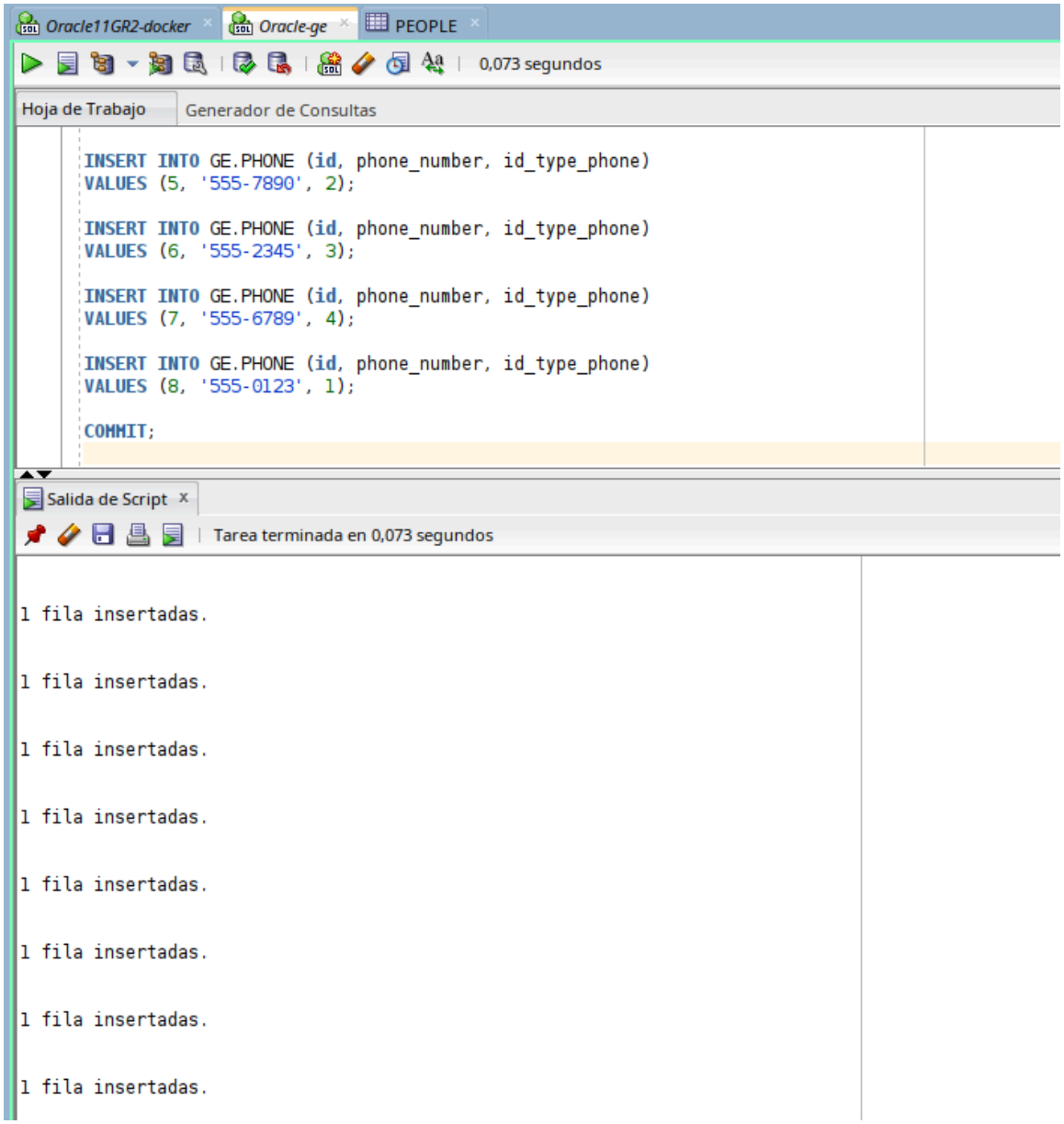
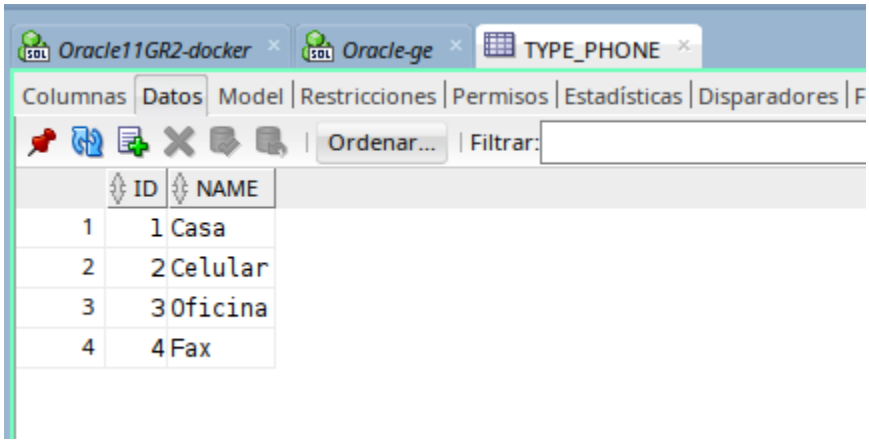
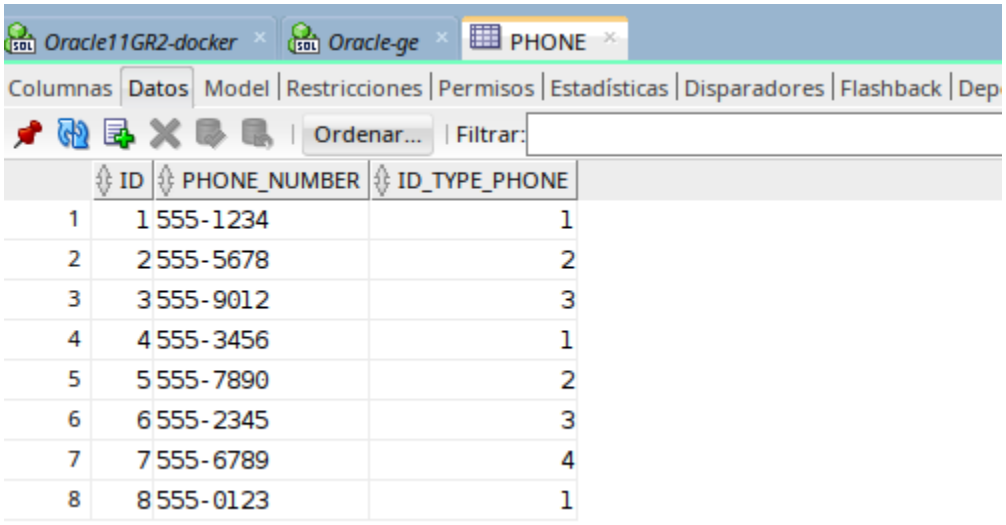


Tabla type_phone:



	ID	NAME
1	1	Casa
2	2	Celular
3	3	Oficina
4	4	Fax

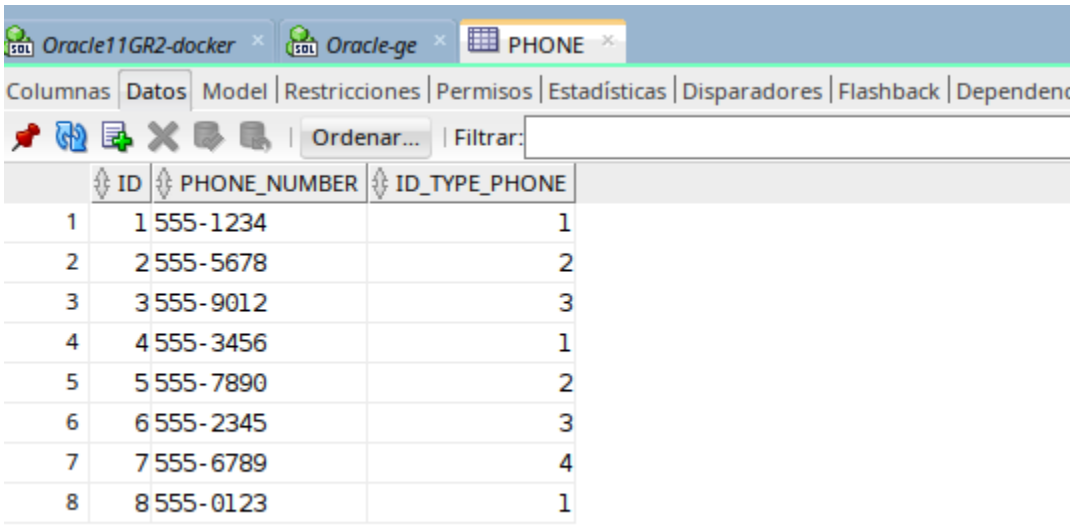
Tabla phone:



	ID	PHONE_NUMBER	ID_TYPE_PHONE
1	1	555-1234	1
2	2	555-5678	2
3	3	555-9012	3
4	4	555-3456	1
5	5	555-7890	2
6	6	555-2345	3
7	7	555-6789	4
8	8	555-0123	1

4. Borre un teléfono. 5 pts.

Tabla antes del borrado:



	ID	PHONE_NUMBER	ID_TYPE_PHONE
1	1	555-1234	1
2	2	555-5678	2
3	3	555-9012	3
4	4	555-3456	1
5	5	555-7890	2
6	6	555-2345	3
7	7	555-6789	4
8	8	555-0123	1

Borrar teléfono con id = 7:

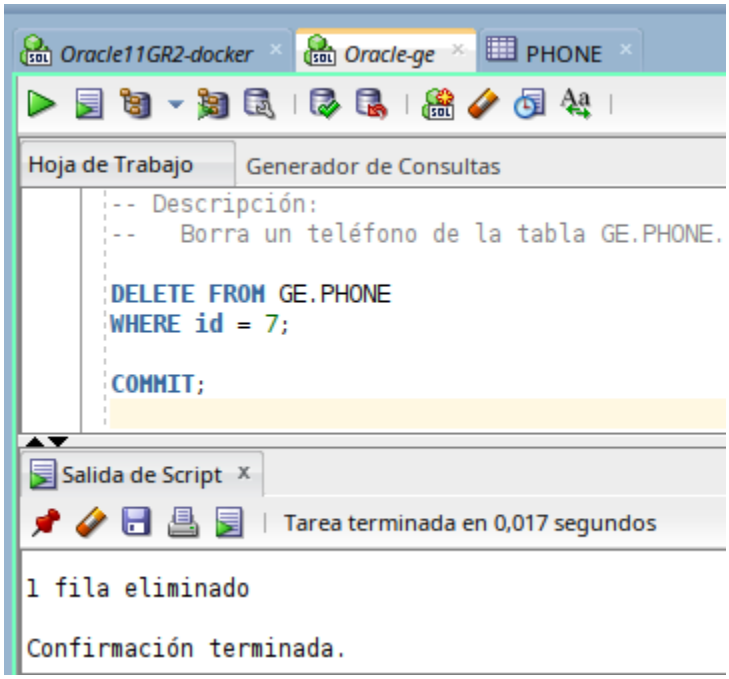
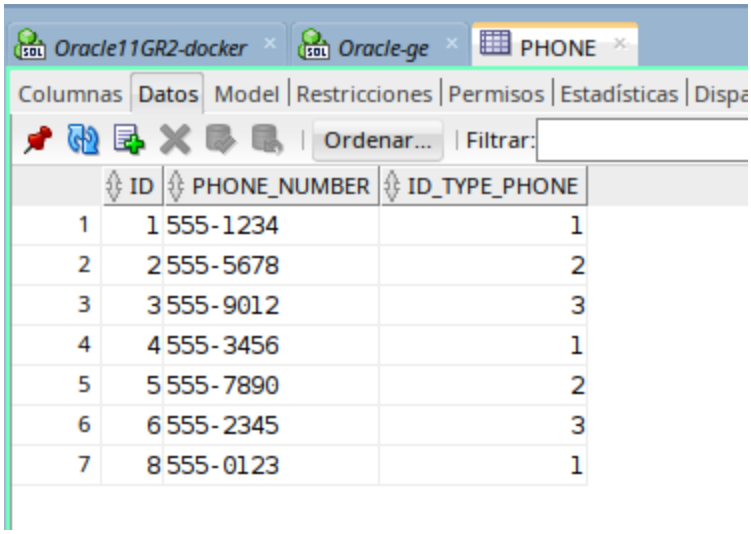


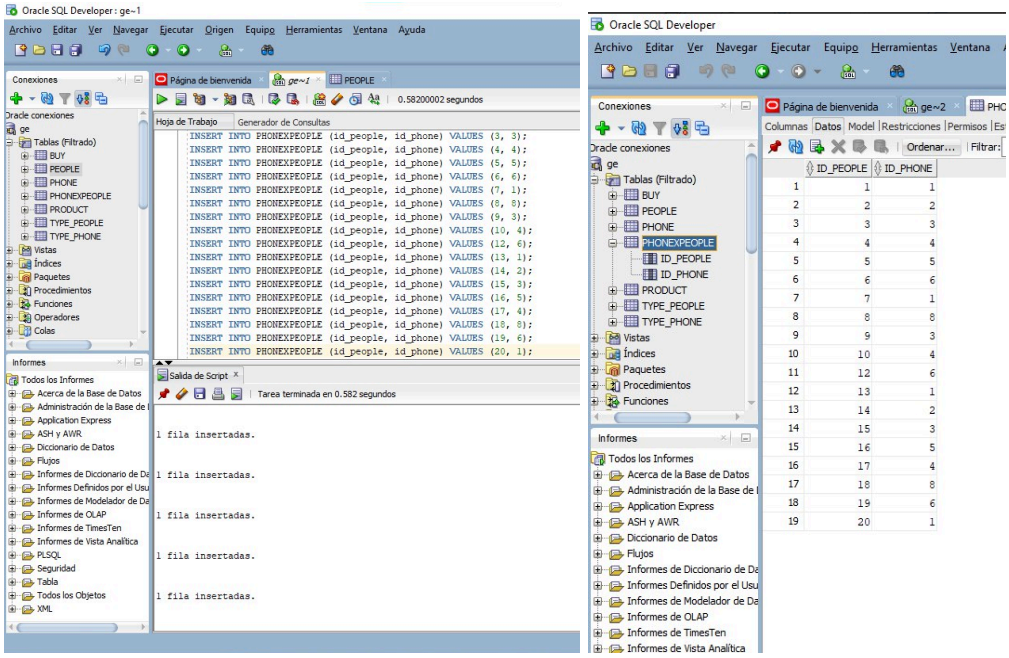
Tabla despues de borrar la tupla con el id = 7



	ID	PHONE_NUMBER	ID_TYPE_PHONE
1	1	555-1234	1
2	2	555-5678	2
3	3	555-9012	3
4	4	555-3456	1
5	5	555-7890	2
6	6	555-2345	3
7	8	555-0123	1

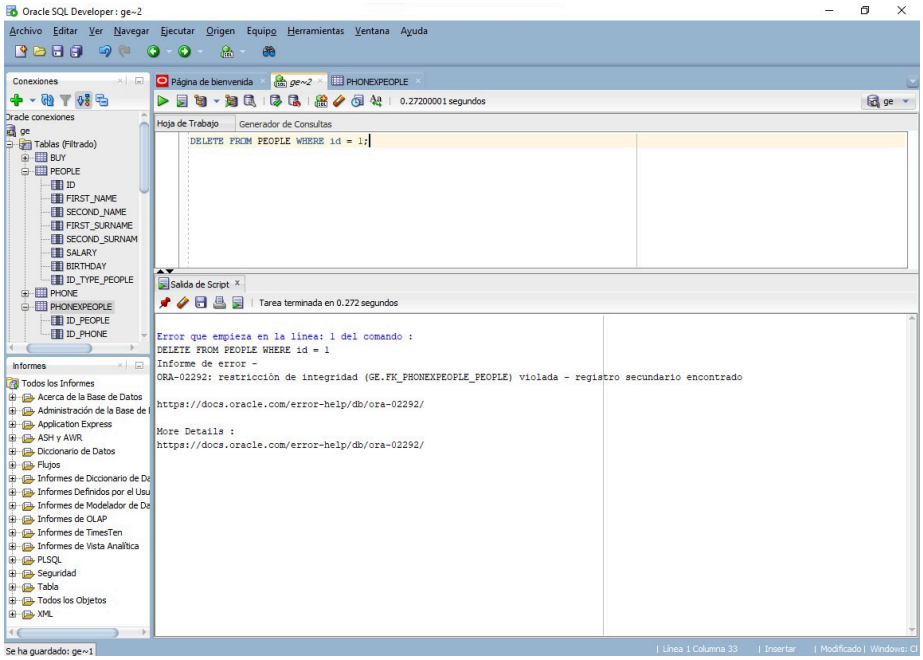
Asociar teléfonos con las personas antes de continuar

Se añaden teléfonos y personas a la tabla PhonexPeople:



	ID_PEOPLE	ID_PHONE
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	1
8	8	8
9	9	3
10	10	4
11	12	6
12	13	1
13	14	2
14	15	3
15	16	5
16	17	4
17	18	8
18	19	6
19	20	1

5. Borre una persona que tenga teléfonos asociados. ¿Qué sucede? Justifique su respuesta. 10 pts.



Lo que sucede es que da error ya que la persona con id 1 esta asociada a un numero en la tabla PhonexPerson, esto genera el error y para solucionarlo habría que eliminar la relación primero.

6. Actualice una persona para cambiarle el nombre a ‘Marcela’. 5 pts.

Tabla antes del cambio:

Columnas | Datos | Model | Restricciones | Permisos | Estadísticas | Disparadores | Flashback | Dependencias | Detalles | Particiones | Índices | SQL

Ordenar... | Filtrar:

	ID	FIRST_NAME	SECOND_NAME	FIRST_SURNAME	SECOND_SURNAME	SALARY	BIRTHDAY	ID_TYPE_PEOPLE
1	1	Juan	Carlos	Pérez	Gómez	15000	10/05/80	1
2	2	María	Luisa	Martínez	López	15000	15/03/78	1
3	3	Pedro	Alberto	Sánchez	Ramírez	16000	20/07/85	1
4	4	Ana	Isabel	Hernández	Morales	16000	05/11/82	1
5	5	Luis	Fernando	García	Torres	17000	28/02/79	1
6	6	Sofía	Elena	Ruiz	Castro	17000	12/09/83	2
7	7	Miguel	Angel	Díaz	Vargas	18000	03/04/81	2
8	8	Laura	Milagros	Moreno	Ramos	18000	17/08/84	2
9	9	Carlos	Andrés	Ortiz	Silva	19000	22/12/77	2
10	10	Elena	Beatriz	Mendoza	Cruz	19000	30/06/86	2
11	12	Patricia	SoledGE	Vega	DelgGEo	2100	22/03/92	2
12	13	Jorge	Andrés	Castro	Muñoz	2200	07/07/88	2
13	14	Cecilia	Marina	Romero	Paredes	2300	18/09/91	2
14	15	Ricardo	Fabián	Guerrero	Cabrera	2400	11/11/87	2
15	16	Verónica	Diana	Aguilar	Soto	2500	25/04/93	2
16	17	Andrés	Manuel	Rojas	Campos	2600	05/06/89	2
17	18	Gloria	Estela	Molina	Fuentes	2700	01/12/90	2
18	19	Raúl	Emilio	Salinas	Quintero	2800	10/10/88	2
19	20	Natalia	Rosa	Cifuentes	Valdez	2900	05/05/92	2

Código:

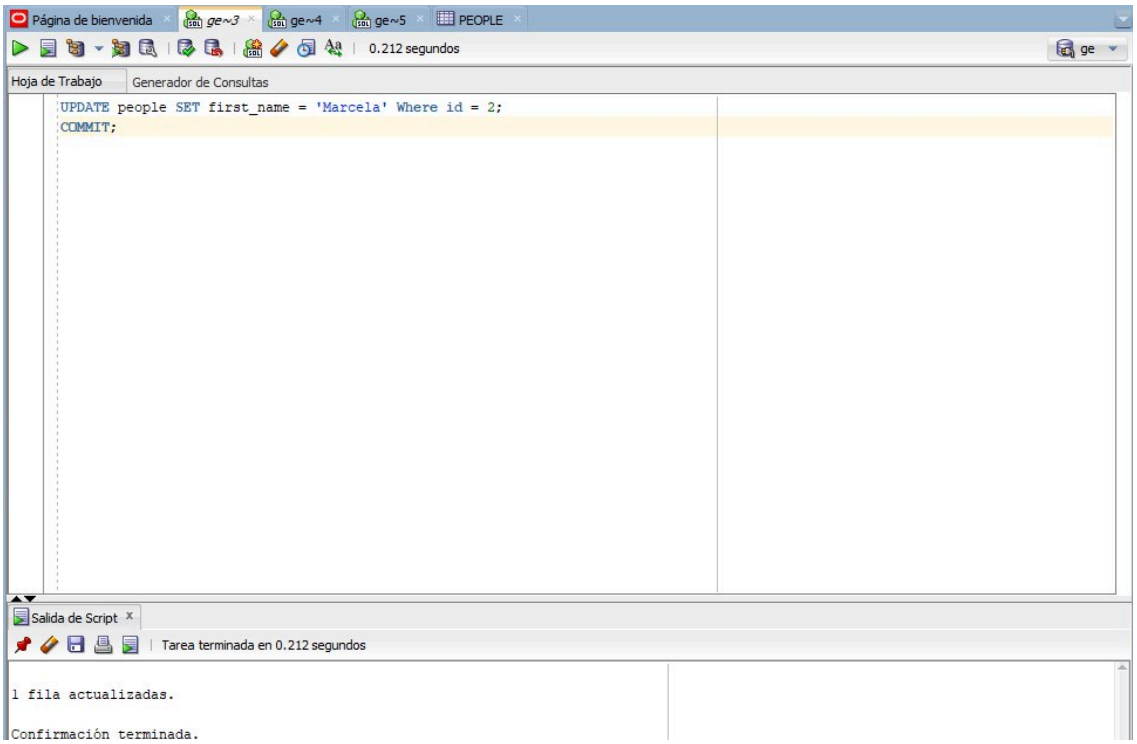
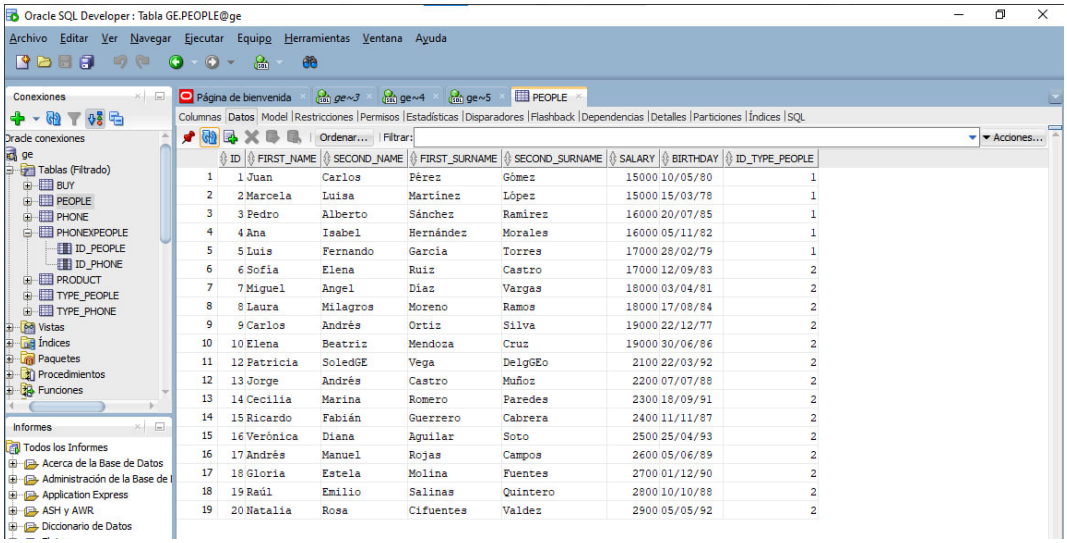
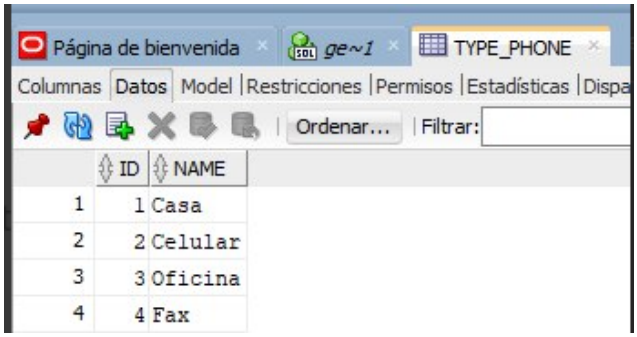


Tabla después del código:

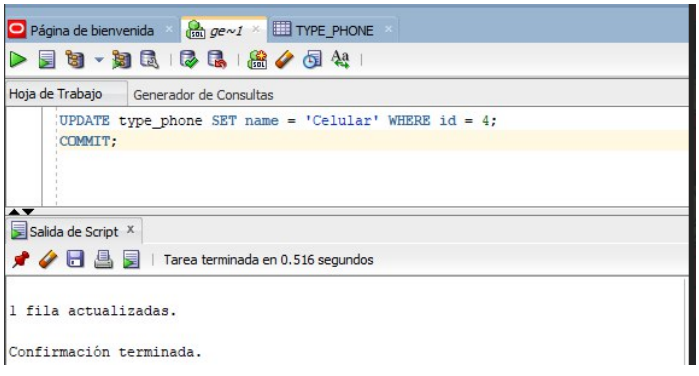


7. Actualice un tipo de teléfono para cambiarle el nombre a ‘Celular’. 5 pts.

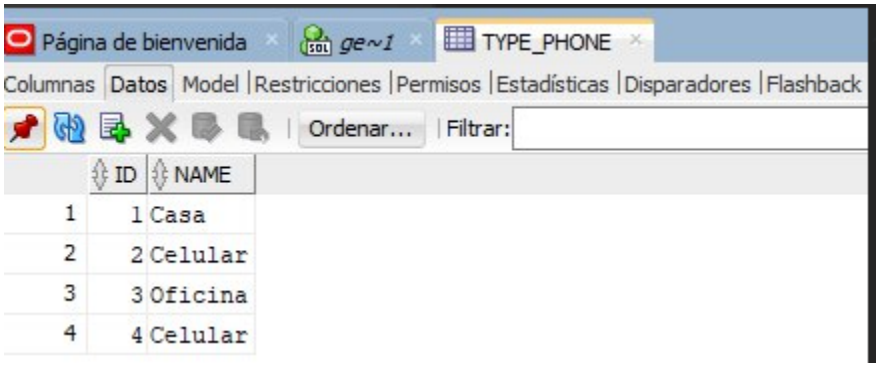
Antes de realizar el cambio ya teníamos el nombre de ‘Celular’ por lo que se decidió actualizar el nombre de ‘Fax’ a ‘Celular’ para la demostración:



Codigo aplicado:

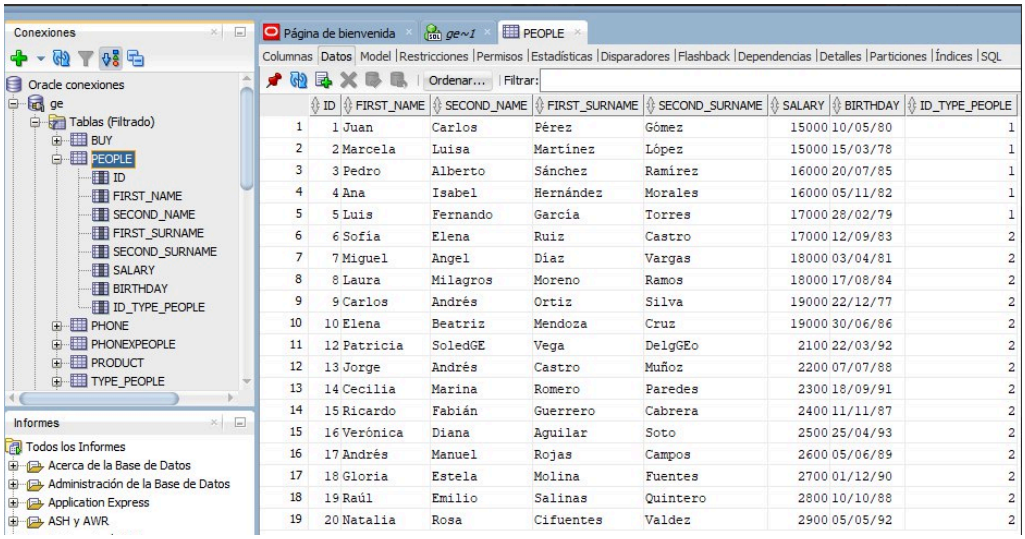


Resultado del cambio de nombre:

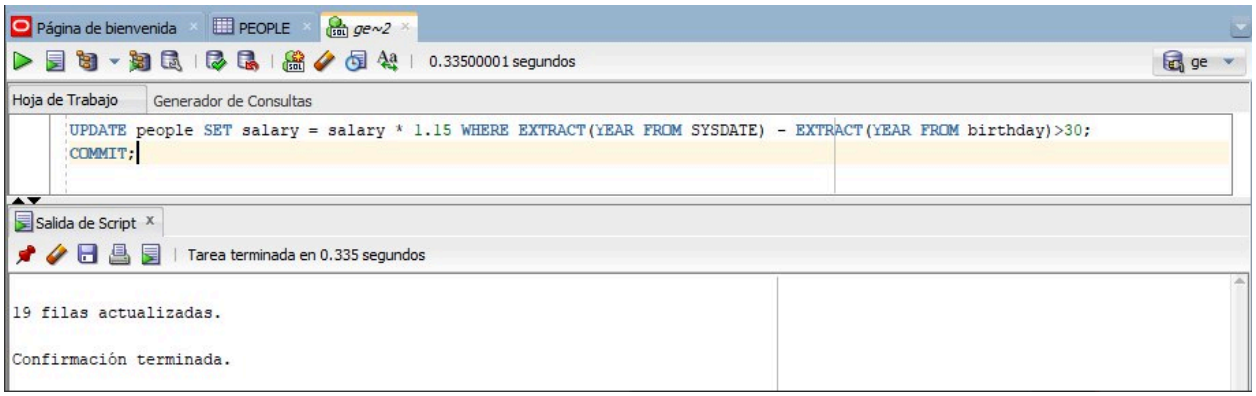


8. Aumente el salario en un 15% a las personas que tengan más de 30 años. 10 pts.

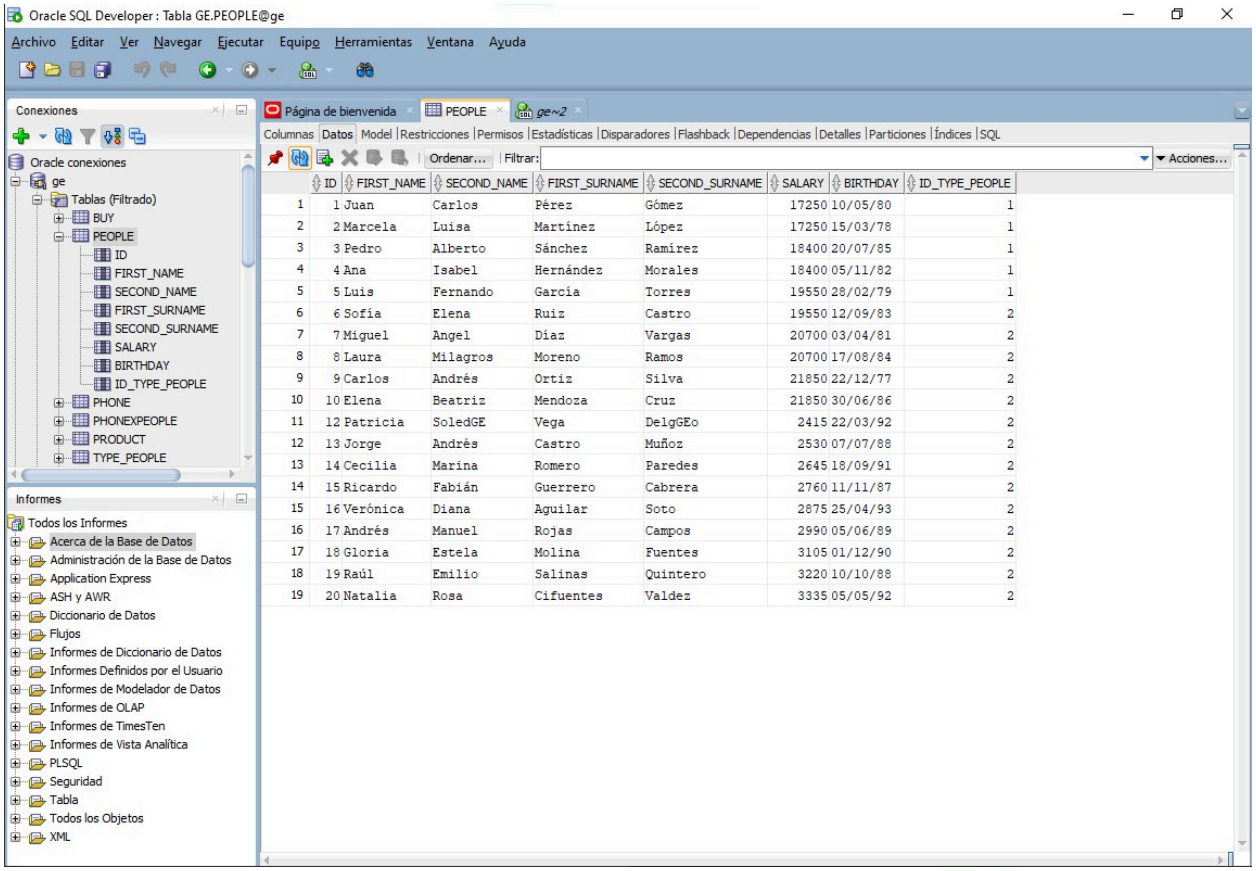
Tabla antes del aumento de salario:



Codigo aplicado:



Resultado después de aplicar el código:



9. Asigne que 15 personas son clientes. 10pts.

Tabla de Type_People:

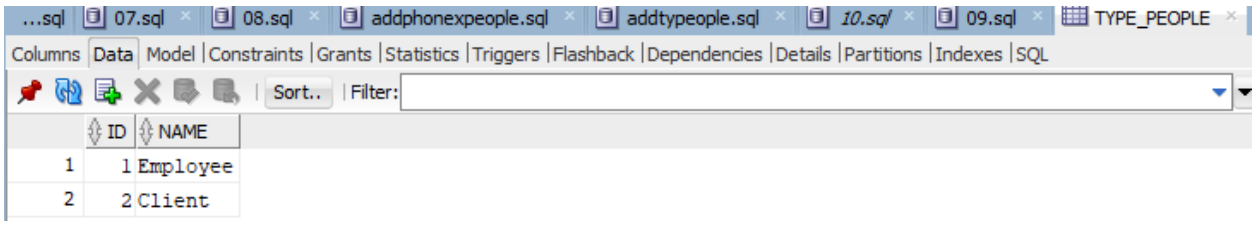
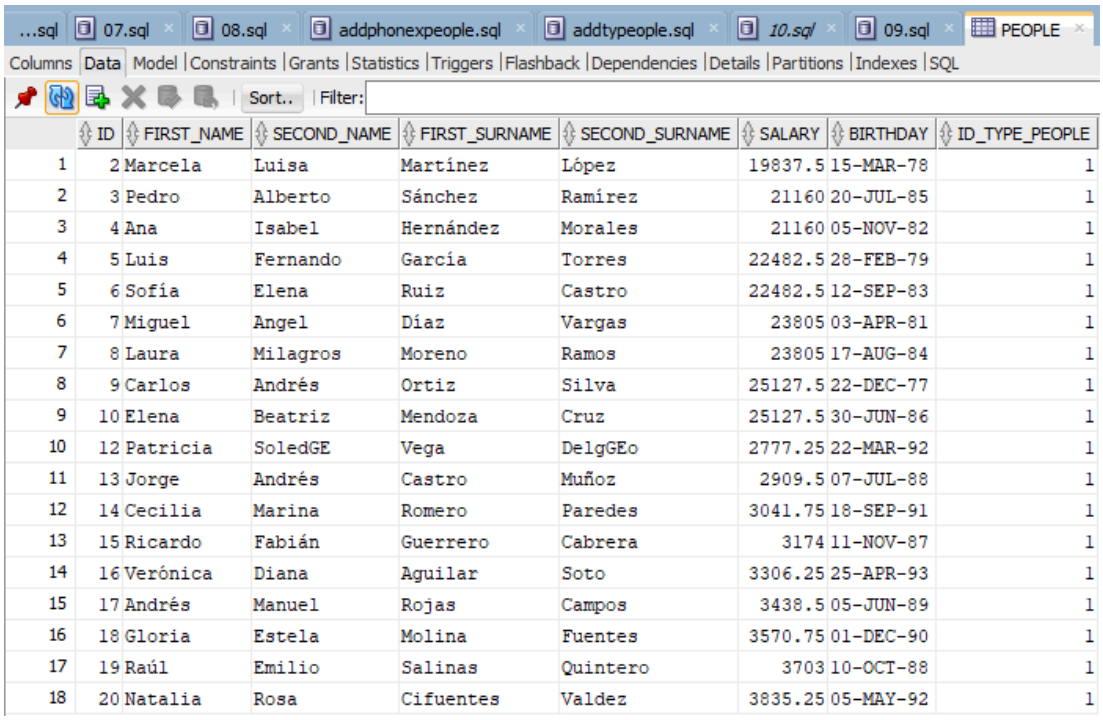


Tabla antes de la asignación de los clientes:



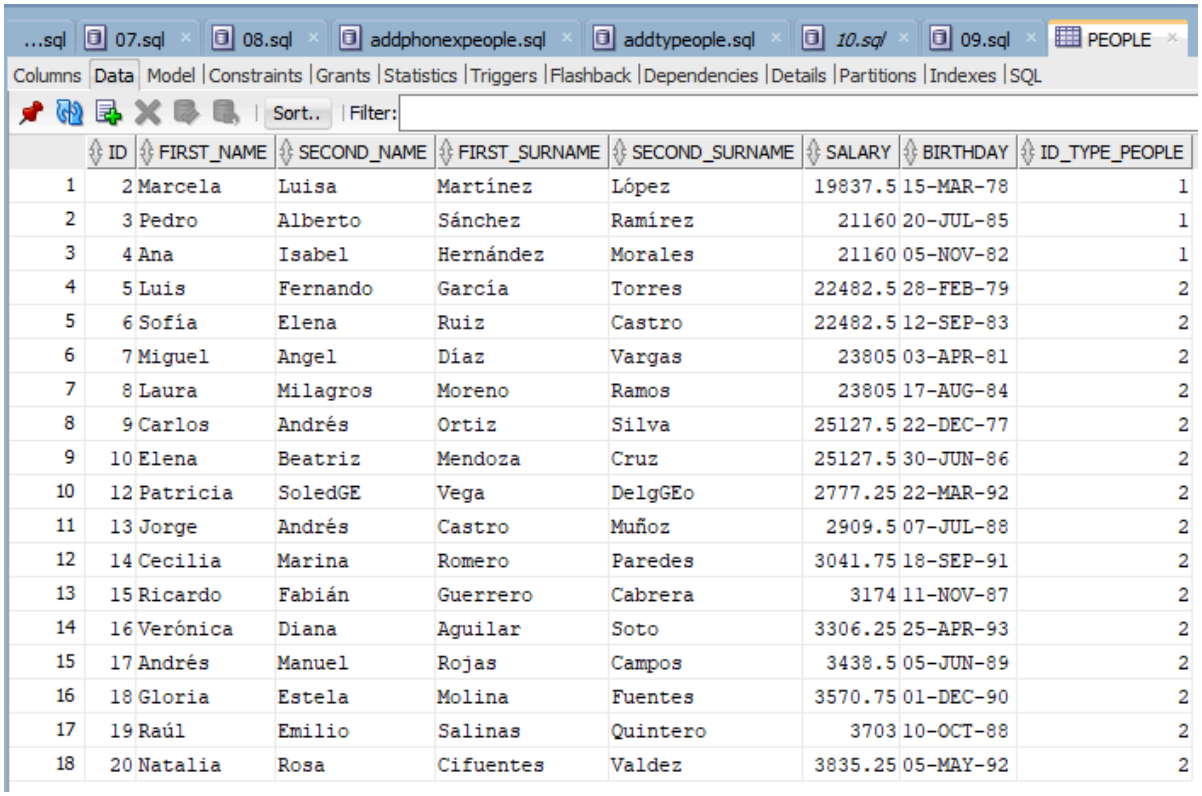
...sql | 07.sql | 08.sql | addphonexpeople.sql | addtypeople.sql | 10.sql | 09.sql | PEOPLE

Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

Sort.. | Filter:

	ID	FIRST_NAME	SECOND_NAME	FIRST_SURNAME	SECOND_SURNAME	SALARY	BIRTHDAY	ID_TYPE_PEOPLE
1	2	Marcela	Luisa	Martínez	López	19837.5	15-MAR-78	1
2	3	Pedro	Alberto	Sánchez	Ramírez	21160	20-JUL-85	1
3	4	Ana	Isabel	Hernández	Morales	21160	05-NOV-82	1
4	5	Luis	Fernando	García	Torres	22482.5	28-FEB-79	1
5	6	Sofía	Elena	Ruiz	Castro	22482.5	12-SEP-83	1
6	7	Miguel	Angel	Díaz	Vargas	23805	03-APR-81	1
7	8	Laura	Milagros	Moreno	Ramos	23805	17-AUG-84	1
8	9	Carlos	Andrés	Ortiz	Silva	25127.5	22-DEC-77	1
9	10	Elena	Beatriz	Mendoza	Cruz	25127.5	30-JUN-86	1
10	12	Patricia	SoledGE	Vega	DelgGEo	2777.25	22-MAR-92	1
11	13	Jorge	Andrés	Castro	Muñoz	2909.5	07-JUL-88	1
12	14	Cecilia	Marina	Romero	Paredes	3041.75	18-SEP-91	1
13	15	Ricardo	Fabián	Guerrero	Cabrera	3174	11-NOV-87	1
14	16	Verónica	Diana	Aguilar	Soto	3306.25	25-APR-93	1
15	17	Andrés	Manuel	Rojas	Campos	3438.5	05-JUN-89	1
16	18	Gloria	Estela	Molina	Fuentes	3570.75	01-DEC-90	1
17	19	Raúl	Emilio	Salinas	Quintero	3703	10-OCT-88	1
18	20	Natalia	Rosa	Cifuentes	Valdez	3835.25	05-MAY-92	1

Tabla después de la asignación de los 15 clientes:



...sql | 07.sql | 08.sql | addphonexpeople.sql | addtypeople.sql | *10.sql* | 09.sql | PEOPLE

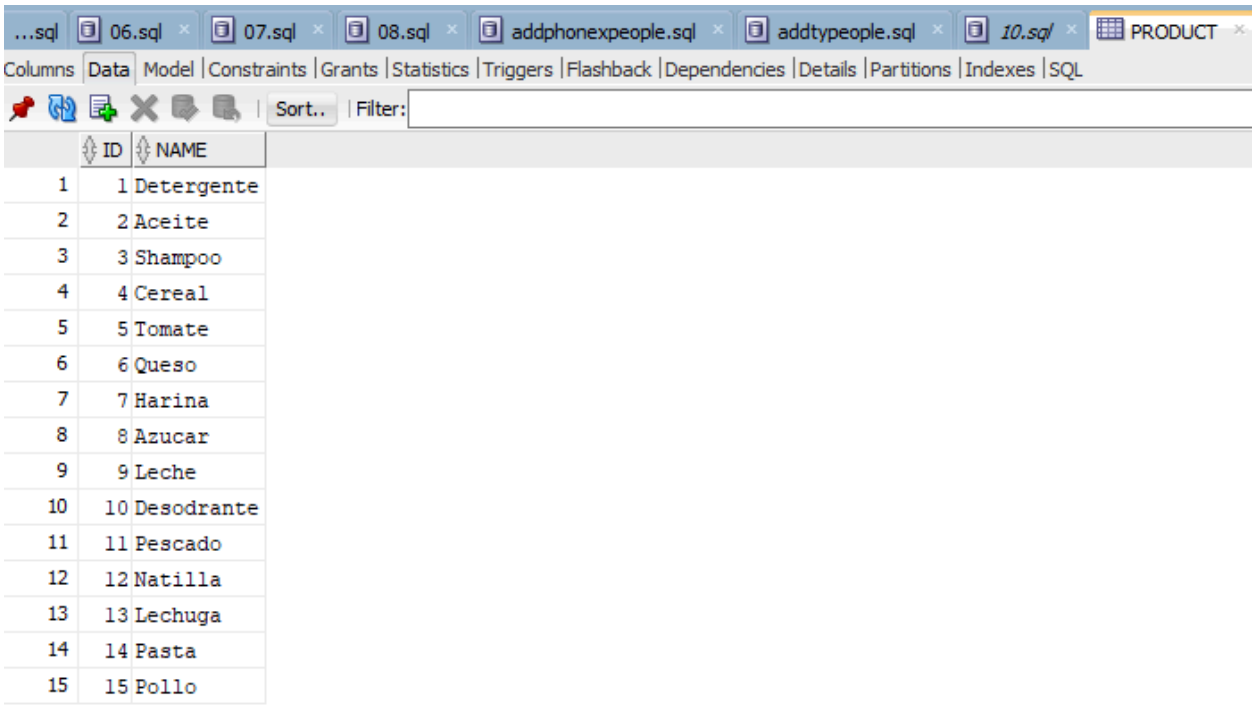
Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

Sort.. | Filter:

	ID	FIRST_NAME	SECOND_NAME	FIRST_SURNAME	SECOND_SURNAME	SALARY	BIRTHDAY	ID_TYPE_PEOPLE
1	2	Marcela	Luisa	Martínez	López	19837.5	15-MAR-78	1
2	3	Pedro	Alberto	Sánchez	Ramírez	21160	20-JUL-85	1
3	4	Ana	Isabel	Hernández	Morales	21160	05-NOV-82	1
4	5	Luis	Fernando	García	Torres	22482.5	28-FEB-79	2
5	6	Sofía	Elena	Ruiz	Castro	22482.5	12-SEP-83	2
6	7	Miguel	Angel	Díaz	Vargas	23805	03-APR-81	2
7	8	Laura	Milagros	Moreno	Ramos	23805	17-AUG-84	2
8	9	Carlos	Andrés	Ortiz	Silva	25127.5	22-DEC-77	2
9	10	Elena	Beatriz	Mendoza	Cruz	25127.5	30-JUN-86	2
10	12	Patricia	SoledGE	Vega	DelgGEo	2777.25	22-MAR-92	2
11	13	Jorge	Andrés	Castro	Muñoz	2909.5	07-JUL-88	2
12	14	Cecilia	Marina	Romero	Paredes	3041.75	18-SEP-91	2
13	15	Ricardo	Fabián	Guerrero	Cabrera	3174	11-NOV-87	2
14	16	Verónica	Diana	Aguilar	Soto	3306.25	25-APR-93	2
15	17	Andrés	Manuel	Rojas	Campos	3438.5	05-JUN-89	2
16	18	Gloria	Estela	Molina	Fuentes	3570.75	01-DEC-90	2
17	19	Raúl	Emilio	Salinas	Quintero	3703	10-OCT-88	2
18	20	Natalia	Rosa	Cifuentes	Valdez	3835.25	05-MAY-92	2

10. Cree 15 productos. 10pts.

Se ingresan 15 productos a la tabla de PRODUCT.



...sql | 06.sql | 07.sql | 08.sql | addphonexpeople.sql | addtypeople.sql | *10.sql* | PRODUCT

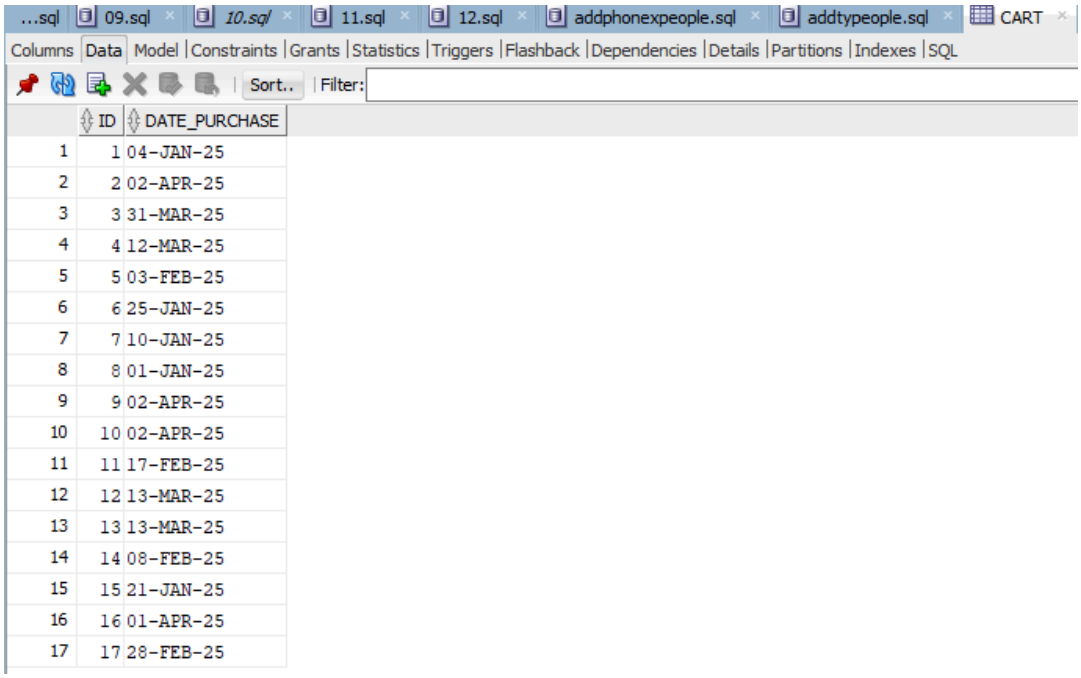
Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

Sort.. | Filter:

	ID	NAME
1	1	Detergente
2	2	Aceite
3	3	Shampoo
4	4	Cereal
5	5	Tomate
6	6	Queso
7	7	Harina
8	8	Azucar
9	9	Leche
10	10	Desodrante
11	11	Pescado
12	12	Natilla
13	13	Lechuga
14	14	Pasta
15	15	Pollo

11. Cree compras para 7 clientes. Al menos 5 de ellos deben tener más de 2 compras y también más de 1 producto por compra. 10 pts.

Primero se deben insertar todas las compras realizadas en la tabla CART:



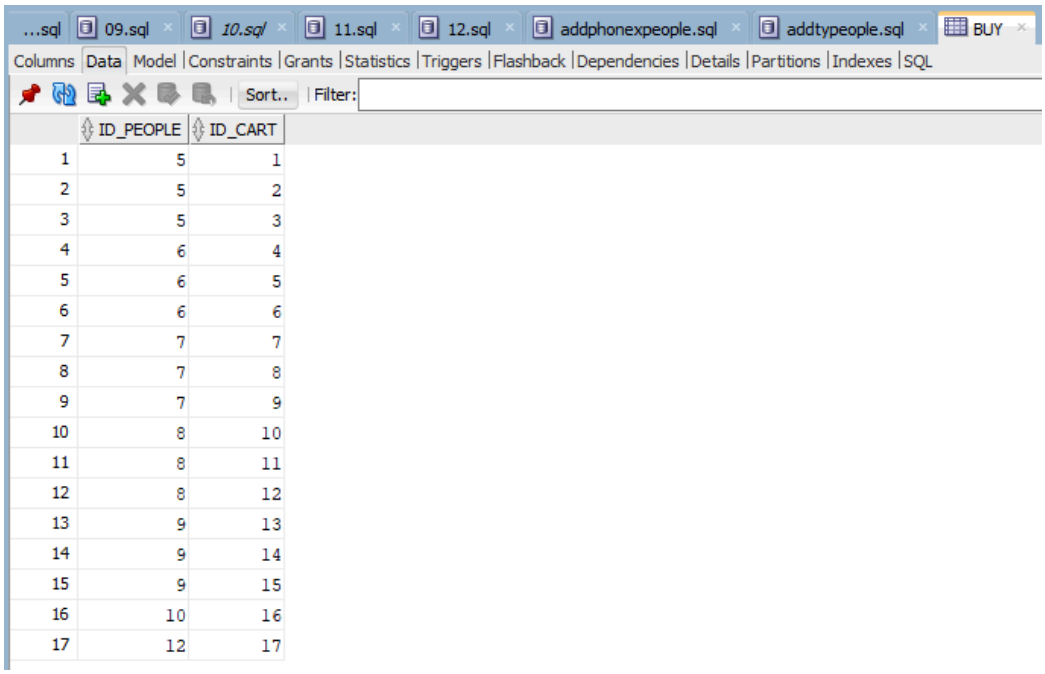
...sql | 09.sql | 10.sql | 11.sql | 12.sql | addphonexpeople.sql | addtypeople.sql | CART

Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

Sort.. | Filter:

	ID	DATE_PURCHASE
1	1	04-JAN-25
2	2	02-APR-25
3	3	31-MAR-25
4	4	12-MAR-25
5	5	03-FEB-25
6	6	25-JAN-25
7	7	10-JAN-25
8	8	01-JAN-25
9	9	02-APR-25
10	10	02-APR-25
11	11	17-FEB-25
12	12	13-MAR-25
13	13	13-MAR-25
14	14	08-FEB-25
15	15	21-JAN-25
16	16	01-APR-25
17	17	28-FEB-25

Después, en la tabla BUY se puede apreciar cuáles clientes hicieron cuáles compras:



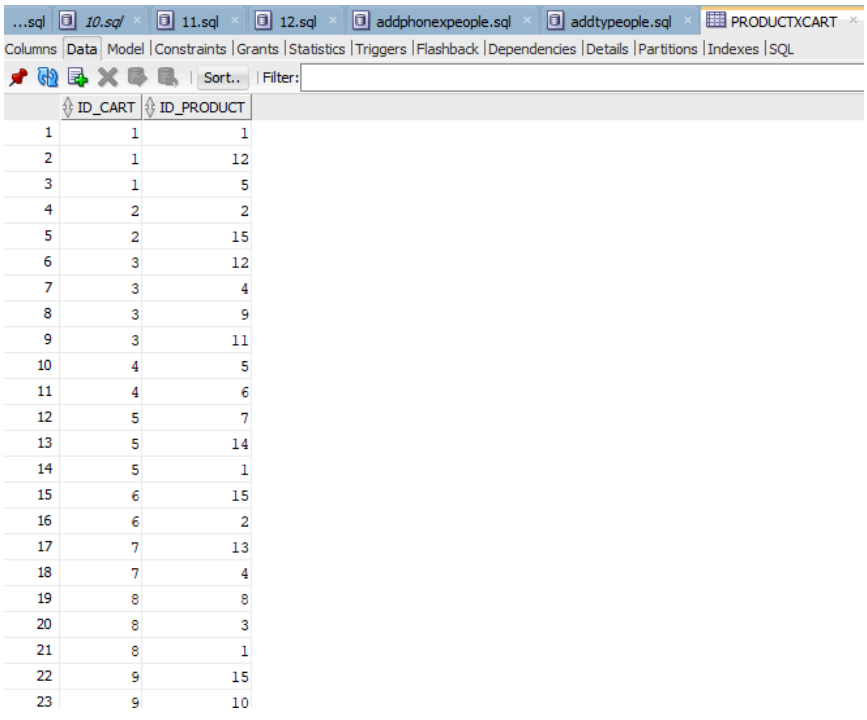
...sql | 09.sql | 10.sql | 11.sql | 12.sql | addphonexpeople.sql | addtypeople.sql | BUY

Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

Sort.. | Filter:

	ID_PEOPLE	ID_CART
1	5	1
2	5	2
3	5	3
4	6	4
5	6	5
6	6	6
7	7	7
8	7	8
9	7	9
10	8	10
11	8	11
12	8	12
13	9	13
14	9	14
15	9	15
16	10	16
17	12	17

Por último, se saben cuales productos pertenecen a cuál compra gracias a la tabla PRODUCTXCART:

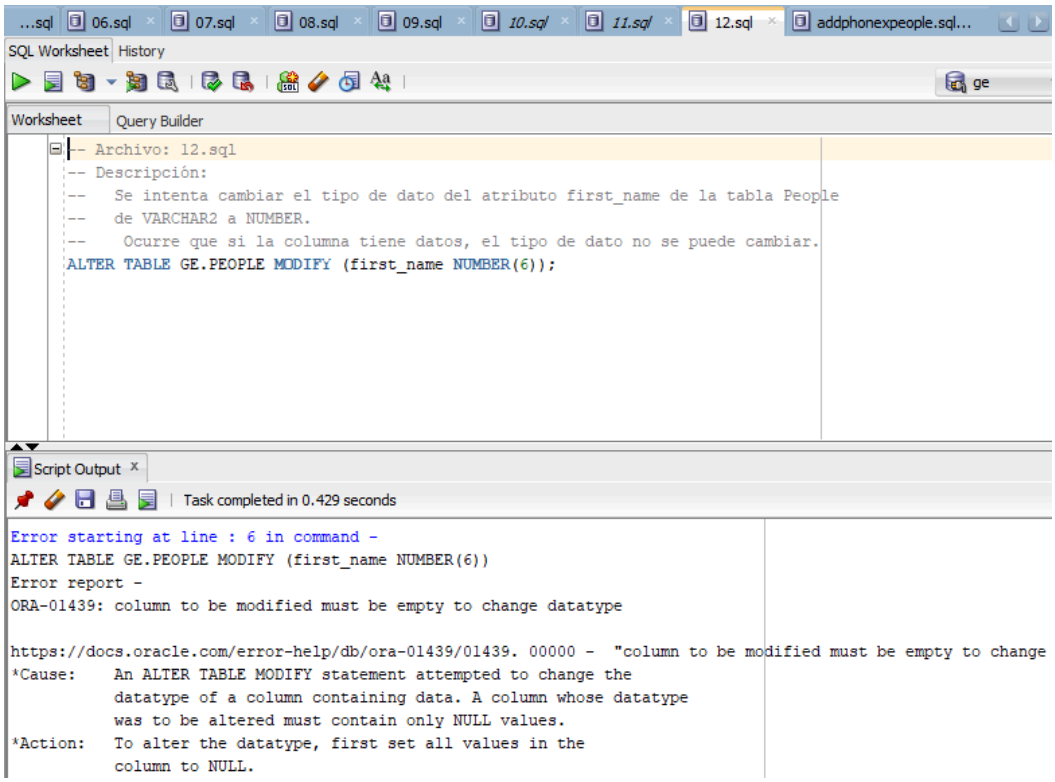


	ID_CART	ID_PRODUCT
1	1	1
2	1	12
3	1	5
4	2	2
5	2	15
6	3	12
7	3	4
8	3	9
9	3	11
10	4	5
11	4	6
12	5	7
13	5	14
14	5	1
15	6	15
16	6	2
17	7	13
18	7	4
19	8	8
20	8	3
21	8	1
22	9	15
23	9	10

	ID_CART	ID_PRODUCT
18	7	4
19	8	8
20	8	3
21	8	1
22	9	15
23	9	10
24	10	11
25	10	4
26	10	3
27	10	9
28	10	13
29	11	2
30	11	6
31	12	14
32	12	12
33	13	7
34	13	10
35	14	11
36	14	15
37	15	6
38	15	1
39	16	9
40	16	14
41	17	2
42	17	15

12. Cambie el tipo de dato de una columna que ya tenga datos. ¿Qué sucede? 5 pts.

Se intenta cambiar el tipo de dato en una columna que ya tiene valores:



Lo que sucede es que se da un error que menciona que para cambiar el tipo de dato de una columna esta debe estar vacía.