KEN	YSPA	CE =	tareacas	ssandra:
IN I :			Talcavas	ssanuna.

-- 1. Modela las tablas necesarias para resolver las consultas.

('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');

- --2. Inserta los datos de ejemplo proporcionados en el enunciado.
- --3. Codifica y ejecuta las consultas.

--- Q1: Devolver los datos de los clientes que tengan menos de 25 años de una zona dada.

```
tinyint, zona text, PRIMARY KEY((edad),email));

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Juan','Martinez','juan@email.com',18,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Maria','Garcia','maria@email.com',25,'Sur');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Roberto','Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');
```

INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES

CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad

SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte' AND edad < 25 ALLOW FILTERING;

-- Cassandra Francisco Javier Molina Rojas y Adriana Maña Watson --

-- Q2: Devolver todos los datos de un cliente a partir de su e-mail.

(1 rows)

```
DROP TABLE tareacassandra. Clientes;
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad
tinyint, zona text, PRIMARY KEY(email));
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Maria', 'Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Roberto', 'Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');
SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE email = 'maria@email.com';
 token@cqlsh> -- Q2: Devolver todos los datos de un cliente a partir de su e-mail.
 token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
 token@cqlsh> CREATE TABLE tareacassandra.Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY(email));
 token@cqlsh>
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Juan','Martinez','juan@email.com',18,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Maria','Garcia','maria@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Roberto','Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Mario','Garcia','mario@email.com',25,'Sur');
 token@calsh>
 | apellidos | edad | nombre | zona
                      Garcia | 25 | Maria | Sur
 maria@email.com
```

-- Q3: Devolver el número de clientes que hay en una zona dada.

```
DROP TABLE tareacassandra. Clientes;
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (email text, zona text, PRIMARY KEY((zona), email));
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, zona) VALUES ('juan@email.com', 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('maria@email.com','Sur');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, zona) VALUES ('domingo@email.com', 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, zona) VALUES ('roberto@email.com', 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, zona) VALUES ('mario@email.com', 'Sur');
SELECT COUNT(*) FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte';
token@cqlsh> -- 03: Devolver el número de clientes que hay en una zona dada.
token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
token@cqlsh> CREATE TABLE tareacassandra.Clientes (email text, zona text, PRIMARY KEY((zona),email));
token@cqlsh>
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('juan@email.com','Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('maria@email.com', Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('domingo@email.com','Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('domingo@email.com','Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('roberto@email.com','Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,zona) VALUES ('mario@email.com','Sur');
token@cqlsh> SELECT COUNT(*) FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte';
 count
      3
(1 rows)
```

CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad

--Q4: Devolver todos los datos del cliente de mayor edad de una zona dada.

DROP TABLE tareacassandra. Clientes;

(1 rows)

```
tinyint, zona text, PRIMARY KEY((zona), edad, email));
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Maria', 'Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Roberto', 'Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');
SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte' ORDER BY edad DESC LIMIT 1;
 coken@cqlsh> --Q4: Devolver todos los datos del cliente de mayor edad de una zona dada.
token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
 token@cqlsh> CREATE TABLE tareacassandra.Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY((zona),edad,email));
 token@cqlsh>
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Juan','Martinez','juan@email.com',18,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Maria','Garcia','maria@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Roberto','Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Mario','Garcia','mario@email.com',25,'Sur');
 token@cqlsh> SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte' ORDER BY edad DESC LIMIT 1;
                                    | apellidos | nombre
    na | edad | email
 Norte | 32 | domingo@email.com |
                                                Domingo
```

--Q5: Calcular la media de edad de los clientes de una zona dada.

```
DROP TABLE tareacassandra. Clientes;
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY
KEY((zona),email));
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, edad, zona) VALUES
('juan@email.com',18,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email,edad,zona) VALUES
('maria@email.com',25,'Sur');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, edad, zona) VALUES
('domingo@email.com', 32, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, edad, zona) VALUES
('roberto@email.com',21,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra.Clientes (email, edad, zona) VALUES
('mario@email.com',25,'Sur');
SELECT AVG(edad) AS media de edad FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte';
token@cqlsh> --Q5: Calcular la media de edad de los clientes de una zona dada.
token@cqlsh>
token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
token@cqlsh>
```

-- Q6: Devolver los datos de los clientes de una zona dada cuyo nombre coincida con un determinado valor, --ordenados alfabéticamente por apellidos.

DROP TABLE tareacassandra. Clientes;

Gonzalez | juanzzz@email.com | Martinez | juan@email.com |

```
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad
tinyint, zona text, PRIMARY KEY((zona), nombre, apellidos, email));
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Maria', 'Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Roberto', 'Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Gonzalez', 'juanzzz@email.com', 18, 'Norte');
SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte' AND nombre = 'Juan';
token@cqlsh> -- Q6: Devolver los datos de los clientes de una zona dada cuyo nombre coincida con un determinado valor, token@cqlsh> --ordenados alfabéticamente por apellidos.
 token@cqlsh>
 token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
token@cqlsh> CREATE TABLE tareacassandra.Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY((zona),nombre,apellidos,email));
token@cqlsh>
token@qq1sh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Juan','Martinez','juan@email.com',18,'Norte');
token@qqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Maria','Garcia','maria@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Roberto','Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Mario','Garcia','mario@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Juan','Gonzalez','juanzzz@email.com',18,'Norte');
 token@c.alsh> SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE zona = 'Norte' AND nombre = 'Juan':
       | nombre | apellidos | email
```

-- Q7: Devolver los datos de los clientes de una edad y nombre dados.

```
DROP TABLE tareacassandra. Clientes;
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad
tinyint, zona text, PRIMARY KEY((nombre), edad, email));
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Maria', 'Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Roberto', 'Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Juan', 'Gonzalez', 'juanzzz@email.com', 18, 'Norte');
SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE nombre = 'Juan' AND edad = 18;
```

Es mejor realizar una partición por nombre en vez de por edad, ya que el nombre se repite mas veces que la edad y asi se reparte mejor la carga.

.....

```
--4. Escribe la operación de actualización que cambie los apellidos a
```

- --'Alarcón' de un cliente que tenga exactamente 21 años, cuya zona
- --sea 'Norte' y el email sea 'roberto@email.com'.

```
_____
```

```
DROP TABLE tareacassandra. Clientes;
CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (apellidos text, email text, edad tinyint, zona
text, PRIMARY KEY((edad), zona, email));
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('', 'domingo@email.com', 32, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur');
INSERT INTO tareacassandra. Clientes (apellidos, email, edad, zona) VALUES
('Gonzalez','juanzzz@email.com',18,'Norte');
UPDATE tareacassandra.Clientes SET apellidos = 'Alarcon' WHERE edad = 21 AND zona =
'Norte' AND email = 'roberto@email.com';
SELECT * FROM tareacassandra.Clientes;
token@cqlsh> --4. Escribe la operación de actualización que cambie los apellidos a
```

```
token@cqlsh> --'Alarcón' de un cliente que tenga exactamente 21 años, cuya zona
token@cqlsh> --sea 'Norte' y el email sea 'roberto@email.com'.
token@cqlsh> ------
token@cqlsh>
token@cqlsh> DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
token@cqlsh> CREATE TABLE tareacassandra.Clientes (apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY((edad),zona,email));
token@cqlsh>
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Martinez','juan@email.com',18,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Garcia','maria@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('','domingo@email.com',32,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Garcia','mario@email.com',25,'Sur');
token@cqlsh> INSERT INTO tareacassandra.Clientes (apellidos,email,edad,zona) VALUES ('Gonzalez','juanzzz@email.com',18,'Norte');
token@cqlsh>
token@cqlsh> UPDATE tareacassandra.Clientes SET apellidos = 'Alarcon' WHERE edad = 21 AND zona = 'Norte' AND email = 'roberto@email.com';
token@cqlsh> SELECT * FROM tareacassandra.Clientes;
    dad | zona | email
                                                                       | apellidos
                               juan@email.com |
juanzzz@email.com |
roberto@email.com |
domingo@email.com |
maria@email.com |
mario@email.com |
     18
                Norte
                                                                            Martinez
               Norte
                                                                            Gonzalez
      18
               Norte
                                                                              Alarcon
                Norte
                    Sur
                                                                                 Garcia
                                                                                Garcia
 (6 rows)
```

--5. Crea una vista materializada que almacene los datos de los clientes --mayores o iguales de 18 años y menores o iguales de 30 años.

DROP TABLE tareacassandra. Clientes; CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY((edad),email)); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Juan', 'Martinez', 'juan@email.com', 18, 'Norte'); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Maria', 'Garcia', 'maria@email.com', 25, 'Sur'); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte'); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Roberto', 'Lujan', 'roberto@email.com', 21, 'Norte'); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Mario', 'Garcia', 'mario@email.com', 25, 'Sur'); INSERT INTO tareacassandra. Clientes (nombre, apellidos, email, edad, zona) VALUES ('Juan', 'Gonzalez', 'juanzzz@email.com', 18, 'Norte'); CREATE MATERIALIZED VIEW tareacassandra.Clientes18 30 AS SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE edad >= 18 AND edad <= 30 PRIMARY KEY

--6. Realiza una consulta de todos los resultados de esta vista.

(nombre, apellidos, email);

SELECT * FROM tareacassandra.Clientes18_30;
--SELECT * FROM tareacassandra.Clientes WHERE edad >= 18 AND edad <= 30 ALLOW FILTERING;</pre>

--7. Borra los datos del cliente que se llama 'Mario García'.

```
DROP TABLE tareacassandra.Clientes;
```

CREATE TABLE tareacassandra. Clientes (nombre text, apellidos text, email text, edad tinyint, zona text, PRIMARY KEY((nombre), apellidos, email));

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Juan','Martinez','juan@email.com',18,'Norte');

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Maria','Garcia','maria@email.com',25,'Sur');

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Domingo','','domingo@email.com',32,'Norte');

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Roberto','Lujan','roberto@email.com',21,'Norte');

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Mario','Garcia','mario@email.com',25,'Sur');

INSERT INTO tareacassandra.Clientes (nombre,apellidos,email,edad,zona) VALUES
('Juan','Gonzalez','juanzzz@email.com',18,'Norte');

SELECT * FROM tareacassandra.Clientes;

DELETE FROM tareacassandra.Clientes WHERE nombre = 'Mario' AND apellidos = 'Garcia'; SELECT * FROM tareacassandra.Clientes;