Un instituto de enseñanza guarda los siguientes datos de sus alumnos:

- número de inscripción, comienza desde 1 cada año,
- año de inscripción,
- nombre del alumno,
- documento del alumno,
- domicilio,
- ciudad,
- provincia,
- clave primaria: número de inscripto y año de inscripción.

```
□CREATE DATABASE Instituto;

use Instituto;

□Create TABLE alumnos(
    numero_incripcion int IDENTITY(1, 1),
    año_incripcion Date,
    nombre VARCHAR(15),
    documentacion VARCHAR(50),
    domicilio VARCHAR(50),
    ciudad VARCHAR(50),
    provincia VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY (NUMERO_INCRIPCION, AÑO_INCRIPCION)

);
```

### Se pide:

- Elimine la tabla "alumno" si existe.

Nota: Muestra el comando y la salida.

# DROP TABLE IF EXISTS ALUMNOS; O % Messages Commands completed successfully. Completion time: 2024-04-12T17:34:57.0289400+01:00

- Cree la tabla definiendo una clave primaria compuesta (año de inscripción y número de inscripción).

Nota: Muestra el comando y la salida.

```
CREATE TABLE ALUMNOS(

NUMERO_INCRIPCION INT IDENTITY(1, 1),

AÑO_INCRIPCION DATE,

NOMBRE VARCHAR(15),

DOCUMENTACION VARCHAR(50),

DOMICILIO VARCHAR(50),

CIUDAD VARCHAR(50),

PROVINCIA VARCHAR(50),

PRIMARY KEY (NUMERO_INCRIPCION, AÑO_INCRIPCION)

);

Messages

Commands completed successfully.

Completion time: 2024-04-12T17:40:00.6934090+01:00
```

- Inserta 10 registros de ejemplo.

Nota: Muestra el comando y la salida.

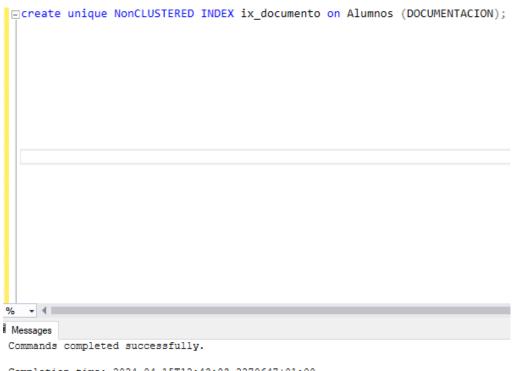
```
INSERT INTO ALUMNOS (AÑO INCRIPCION, NOMBRE, DOCUMENTACION, DOMICILIO, CIUDAD, PROVINCIA)

VALUES

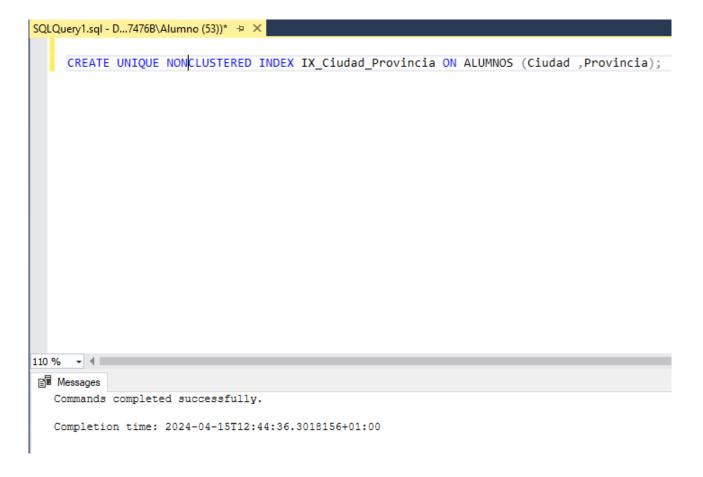
('2022-01-01', 'Juan Perez', '123456789A', 'Calle 123', 'Ciudad Uno', 'Provincia Uno'),
 ('2022-01-02', 'María López', '987654321B', 'Avenida 456', 'Ciudad Dos', 'Provincia Dos'),
 ('2022-01-03', 'Carlos García', '456789123C', 'Calle 789', 'Ciudad Tres', 'Provincia Tres'),
 ('2022-01-04', 'Laura Martínez', '654321987D', 'Avenida 012', 'Ciudad Cuatro', 'Provincia Cuatro'),
 ('2022-01-05', 'Pedro Rodriguez', '321987654E', 'Calle 345', 'Ciudad Cinco', 'Provincia Cinco'),
 ('2022-01-06', 'Ana Ruiz', '789123456F', 'Avenida 678', 'Ciudad Seis', 'Provincia Seis'),
 ('2022-01-07', 'Javier Sánchez', '2345678916', 'Calle 901', 'Ciudad Siete', 'Provincia Siete'),
 ('2022-01-08', 'Sofía Gómez', '891234567H', 'Avenida 234', 'Ciudad Ocho', 'Provincia Ocho'),
 ('2022-01-09', 'Diego Hernández', '5678912341', 'Calle 567', 'Ciudad Nueve', 'Provincia Diez');
```

```
Wessages
10 rows affected)
completion time: 2024-04-12T17:43:16.3840290+01:00
```

- Define los siguientes índices:
- Un índice único por el campo "documento" y un índice común por ciudad y provincia. Nota: Muestra el comando y la salida. Justifica el tipo de índice en un comentario.

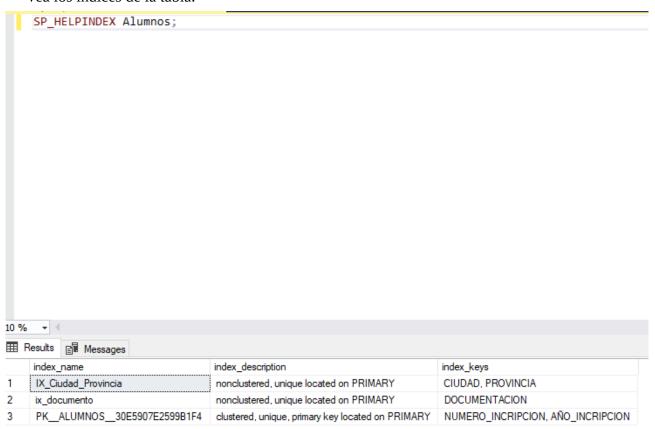


Completion time: 2024-04-15T12:43:03.2270647+01:00



Se tuvo que poner el NONCLUSTERED por que no se admite mas de un index CLUSTERED y por eso puse los dos index NONCLUSTERED

- Vea los índices de la tabla.



Nota: Muestra el comando y la salida.

- Intente ingresar un alumno con clave primaria repetida.

Nota: Muestra el comando y la salida.

```
Dissert into Alumnos ( AÑO_INCRIPCION,

NOMBRE,

DOCUMENTACION,

DOMICILIO,

CIUDAD,

PROVINCIA) VALUES (
'2022-01-01',
'Juan',
'123456789A',
'Calle 12',
'Ciudad once',
'Provincia Uno'
```

```
Messages

Messages

Mess 2601, Level 14, State 1, Line 1

No se puede insertar una fila de clave duplicada en el objeto 'dbo.ALUMNOS' con índice único 'ix_documento'. El valor de la clave duplicada es (123456789A). Se terminó la instrucción.

Completion time: 2024-04-15T12:47:08.3631631+01:00
```

- Intente ingresar un alumno con documento repetido.

Nota: Muestra el comando y la salida.

```
Messages
Mesg 2601, Level 14, State 1, Line 2
No se puede insertar una fila de clave duplicada en el objeto 'dbo.ALUMNOS' con índice único 'ix_documento'. El valor de la clave duplicada es (123456789A).
Se terminó la instrucción.
```

- Ingrese varios alumnos de la misma ciudad y provincia. Nota: Muestra el comando y la salida.

```
Messages

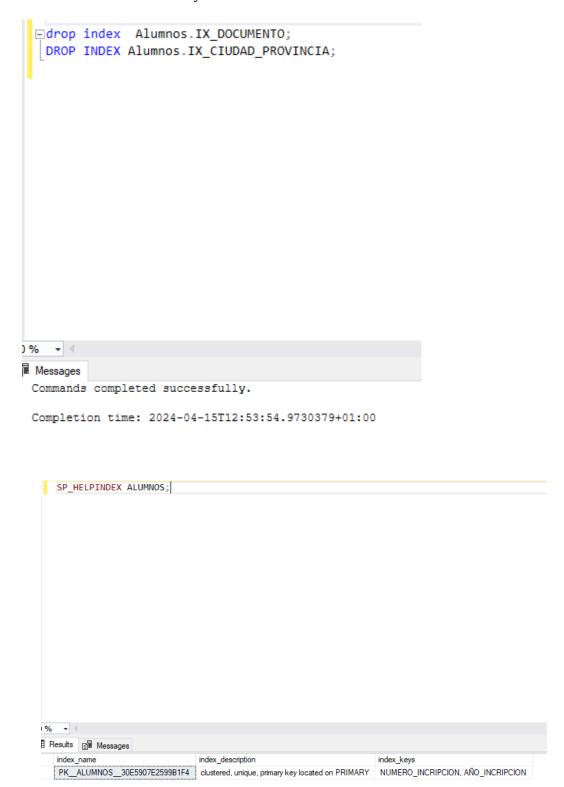
Msg 2601, Level 14, State 1, Line 1

No se puede insertar una fila de clave duplicada en el objeto 'dbo.ALUMNOS' con indice único 'ix_documento'. El valor de la clave duplicada es (123456789A).

Se terminó la instrucción.
```

```
□INSERT INTO ALUMNOS (
       AÑO_INCRIPCION,
       NOMBRE,
       DOCUMENTACION,
       DOMICILIO,
       CIUDAD,
       PROVINCIA
   ) VALUES (
       '2022-01-09',
       'JuanPe',
       '123456789A',
       'Calle 14',
       'Ciudad once',
       'Provincia trece'
   ), (
       '2022-08-02',
       'Ana',
       '123456789A',
       'Calle 14',
0/
```

- Elimina los índices creados, y muestra que ya no se encuentran. Nota: Muestra el comando y la salida.



El index de pk\_alumno no se puede quitar por que seta usado para aplicar la restrincion de PRIMARY KEY