|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| apellidos | nombre | calle | ciudad | fecha de nacimiento |
| Sánchez González | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez González | Luis | Serrano 12 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bilbao 5 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Martínez Izquierdo 4 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Serrano 12 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Libertad 1 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Bravo Murillo 11 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | Bilbao 5 | Madrid | 5/7/1978 |

1. En la siguiente tabla “PROPIEDADES” se muestran las direcciones de las viviendas que tienen determinadas personas en una determinada ciudad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| apellidos | nombre | calles | ciudad | fecha de nacimiento |
| Sánchez González | Luis | Bravo Murillo 11  Serrano 12 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bravo Murillo 11  Bilbao 5  Martínez Izquierdo 4 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Libertad 1  Serrano 12  Bravo Murillo 11 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | Bilbao 5 | Madrid | 5/7/1978 |

Con las siguientes restricciones:

* nombre, apellidos 🡪 fecha de nacimiento

No cumple la 1FN ya que hay CMV (calle)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| apellidos | nombre | calle | ciudad | fecha de nacimiento |
| Sánchez González | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez González | Luis | Serrano 12 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bilbao 5 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Martínez Izquierdo 4 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Serrano 12 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Libertad 1 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Bravo Murillo 11 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | Bilbao 5 | Madrid | 5/7/1978 |

Claves candidatas con una columna: No hay (todas las columnas se repiten sus valores)

No hay claves candidatas con dos columnas

Claves canduidatas con tres columnas: apellidos,nombre, calle

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Apellidos  PK | Nombre  PK | Calle  PK | ciudad | fecha de nacimiento |
| Sánchez González | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez González | Luis | Serrano 12 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Bilbao 5 | Madrid | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Luis | Martínez Izquierdo 4 | Madrid | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Serrano 12 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Libertad 1 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | Bravo Murillo 11 | Barcelona | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | Bilbao 5 | Madrid | 5/7/1978 |

Con las siguientes restricciones:

* nombre, apellidos 🡪 fecha de nacimiento

No cumple la 2FN porque nombre,apellidos (CCP) 🡪 f. nac (CNC)

PROPIEDADES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Apellidos  PK | Nombre  PK | Calle  PK | ciudad |
| Sánchez González | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid |
| Sánchez González | Luis | Serrano 12 | Madrid |
| Rios Hernández | Luis | Bravo Murillo 11 | Madrid |
| Rios Hernández | Luis | Bilbao 5 | Madrid |
| Rios Hernández | Luis | Martínez Izquierdo 4 | Madrid |
| Sánchez Gónzález | Luis | Serrano 12 | Barcelona |
| Sánchez Gónzález | Luis | Libertad 1 | Barcelona |
| Sánchez Gónzález | Luis | Bravo Murillo 11 | Barcelona |
| Rios Hernández | Maria | Bilbao 5 | Madrid |

PROPIETARIOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Apellidos | Nombre | fecha de nacimiento |
| Rios Hernández | Luis | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | 5/7/1978 |

Cumple la 1FN ya que no hay CE ni CMV

No hay claves candidatas con una columna

Claves candidatas con dos columnas; nombre, apellidos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Apellidos  PK | Nombre  PK | fecha de nacimiento |
| Rios Hernández | Luis | 3/4/1956 |
| Sánchez Gónzález | Luis | 3/4/1956 |
| Rios Hernández | Maria | 5/7/1978 |

Cumple la 2FN porque fecha de nacimiento (CNC) no se puede deducir de nombre (CCP) o de apellidos (CCP)

|  |  |
| --- | --- |
| PROPIEDADES | |
| PK FK | nombre |
| PK FK | apellidos |
| PK | Calle |
|  | ciudad |

FK 🡪 PROPIETARIOS

|  |  |
| --- | --- |
| PROPIETARIOS | |
| PK | nombre |
| PK | Apellidos |
|  | Fecha de nacimiento |