UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL



FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Gestión de Datos

Trabajo Práctico 2° Cuatrimestre 2023

Grupo 40

| Alumnos Integrantes | Legajo |
|--------------------------|-----------|
| Boldrini, Lucas Nahuel | 203.419-0 |
| Foglia, Luciano | 203.624-1 |
| Moccia, Federico Eduardo | 203.865-1 |
| Salomón, Jeremías | 175.624-2 |

<u>Índice</u>

| Entrega 1, DER | 3 |
|---|---|
| Entrega 2: Modelo de Datos Relacional y Migración | 5 |

Entrega 1, DER

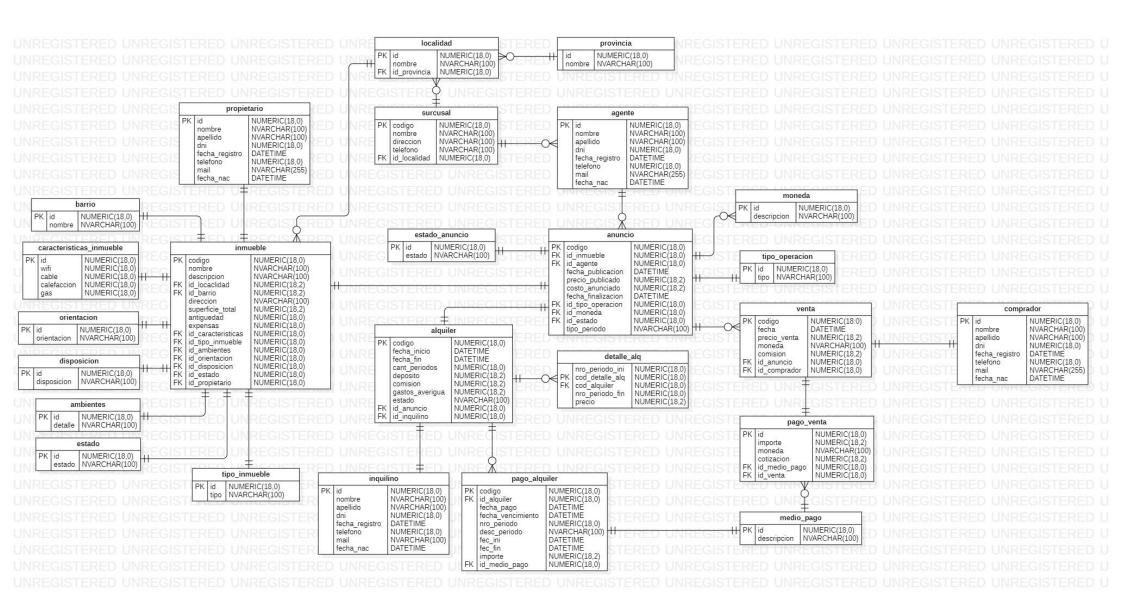
Introducción/Generalizaciones

La estrategia fue identificar las entidades más importantes en base al enunciado y luego identificar las que nos daba la base de datos maestra. Una vez que identificamos las entidades importantes, establecimos las relaciones para que pudieran surgir otras entidades importantes, como la entidad dirección. Los tipos de datos los dejamos tal cual como el enunciado y los que creamos nosotros, como los id, los dejamos con tipos de datos coherentes con los que teníamos. Elegimos pasar en limpio el DER en StarUML para posteriormente guardarlo en formato JPG como se pide en la entrega.

Decisiones:

- Decisión de persona -> agente, propietario, inquilino, comprador Decidimos modelar a los agentes, propietarios, inquilinos y compradores por separado dado que representan para nosotros distintas entidades en nuestro sistema. Evaluamos la alternativa de modelarlo como una única entidad persona con un atributo extra 'tipo' pero la descartamos. Además una posible desventaja de modelar a todos como una única Entidad sería que el DER no sería tan representativo como debería ser, ya que esa entidad persona debería relacionarse con todas las entidades que se relacionan Agente, Propietario, Inquilino y Comprador, y a simple vista el diagrama sería más confuso.
- Tema dirección, barrio, localidad y provincia. Por qué lo modelamos así.
 Notamos que había una relación entre la dirección, el barrio, la localidad y la
 provincia, dado que siempre va a ocurrir que una pertenezca a otra (excepto para el
 caso de provincia).
 Entonces para sacar todos esos datos del inmueble decidimos dejar uno solo, que
 sería la clave primaria de la entidad Dirección, mediante esta podemos conocer el
 barrio, la localidad y la provincia, sin necesidad de que los datos se encuentren en
 nuestra entidad inmueble.
- propietario_x_inmueble
 Decidimos agregar esta entidad partiendo de la base de que creemos en la posibilidad de que un inmueble tenga más de un propietario, ya que podría ser un caso habitual.
- Decisión moneda

Decidimos dejar la moneda tal cual está representada en el sistema, no nos pareció necesaria la creación de una Entidad 'Moneda', ya que si bien es algo que puede variar a lo largo del tiempo, no es frecuente. Creemos que cualquiera de las 2 formas de hacerlo son correctas, y que ambas tienen sus ventajas y desventajas a la hora de realizar la implementación de las mismas.



Entrega 2: Modelo de Datos Relacional y Migración

Decisiones:

- El orden en el que fuimos insertando las tablas fue dependiendo de si tenían FKs o no. Primero insertamos todas las tablas que no tenían FKs y dejamos para el final las tablas que sí tenían, ya que dependían de las otras.
- Establecimos arbitrariamente que 2 personas son diferentes si tienen DNI diferente y además Teléfono diferente, ya que pueden haber DNIs repetidos.
- Decidimos agregar índices en las tablas que tenían un mayor volumen de datos para poder mejorar la performance.