**Entrega 1 Proyecto Ingeniería de Datos**

**Integrantes:**

* Daniel Esteban Fandiño Rodríguez
* Juan Andres Russy Cervera

**Fuente de datos**

Para el proyecto haremos uso de la base de propiedades listadas en cinco ciudades del servicio de hospedaje AIRBNB. Los datos los adquirimos en <http://insideairbnb.com/get-the-data/> y hacemos uso de la información mas reciente para cada ciudad. Las bases suministradas por AIRBNB se estructuran de la siguiente manera para cada ciudad:

* Listings: Información detallada de las propiedades listadas en la aplicación.
* Calendar: Información detallada de las fechas de disponibilidad de las propiedades listadas.
* Reviews: Información detallada de las reseñas y/o comentarios de cada una de las propiedades.
* Neighbourhoods: Lista de barrios por ciudad.

**Problema de datos**

El problema que estamos interesados en abordar es el monitoreo y análisis de las propiedades listadas en la aplicación. Nuestro principal objetivo es entender las dinámicas de disponibilidad de las propiedades y entender las principales características de las ofertas exitosas.

1. La aplicación tiene presencia en varias barrios, que tienen un código postal, de varias ciudades.
2. Cada barrio tiene muchas propiedades listadas las cuales tienen un identificador único.
3. Cada propiedad tiene un Host con un identificador único, un host puede tener muchas propiedades listadas.
4. A la aplicación le interesa tener información suficiente sobre las propiedades listadas: ubicación (coordenadas, barrio, etc.), descripción, numero de comentarios, etc.
5. También le interesa conocer a detalle las fechas de disponibilidad de esas propiedades, además de sus precios.
6. Por regulación debe tener información sobre los Host: nombre, antigüedad, etc.
7. La aplicación sirve como un punto de conexión entre propietarios y huéspedes, por lo que también tiene una base de usuarios que se encuentran interesados en la información que la aplicación ofrece.
8. Los usuarios de la aplicación tienen un identificador único, además de tener la posibilidad de publicar comentarios sobre la calidad del servicio y la propiedad.
9. Una propiedad puede ser reservada por un usuario si tiene disponibilidad en la fecha de interés. Los precios no son fijos y pueden cambiar dependiendo de la temporada.
10. Si una propiedad tiene disponibilidad en una fecha se marca como si tuviera un usuario nulo.

**Entidades, atributos y relaciones**

Se encuentran en el archivo “Descripción de las entidades, atributos y relaciones.xlsx”