

Brainstorm

- Temática de alquiler de pisos
- Web que recomiende los mejores pisos para alquilar en Madrid.
- Se puede obtener información de alquileres de pisos en Airbnb en opendatasoft
- Puedo obtener todo tipo de información referente a Madrid en datos.madrid.es

Diseño del DAaaS

Definición la estrategia del DAaaS

Una aplicación web que recomiende las mejores oportunidades de alquiler en Madrid. Incluirá filtros como paradas de metro, cercanía a parques o jardines, centros de salud, centros educativos, precio...

Arquitectura DAaaS

Piezas de software que voy a necesitar:

- Una aplicación Web (Google Cloud Compute)
- Una base de datos SQL (Google Cloud SQL)
- Cluster de Hadoop (Google Cloud Dataproc - levantar una vez al día)
- Llamar al API de Airbnb para obtener el fichero de pisos en Madrid (vm)
- Llamar al API de datos.madrid para obtener los ficheros de puntos de interés de Madrid (vm)
- Storage: se usará un Bucket específico donde se descargarán los archivos necesarios para el estudio y los resultados generados por el Dataproc.

DAaaS Operating Model Design and Rollout

Una instancia de Cloud Compute (python) se encargará de descargar los ficheros desde Airbnb (una vez al día) y datos.madrid (una vez al mes) y guardarlos en el Bucket.

El cluster leerá y procesará (una vez al día) con X los ficheros almacenados en el Bucket. El resultado se almacenará en el Bucket.

Por último un Cloud Scheduler disparará un cloud function todos los días que introduzca el CSV del Cluster en Google Cloud SQL.

La web se conecta con la base de datos a través de un API.

Desarrollo de la plataforma DaaS.

CSV resultado:

...

Tipo Vivienda, Barrio, Precio, Transportes, Parques, Centros_Culturales,
Centros_Educativos...

...

Link a Diagrama:

https://docs.google.com/drawings/d/1bO8dgE-9omKcHPX5AfVQ-aD31mqJt2Buu_71LAF144/edit?usp=sharing