



Subastas de inmuebles

Caso de estudio

El gerente de inmuebles GT otorgó excelentes observaciones a la nueva recomendación de construcciones tales como apartamentos, locales y casas, permitiéndole crear una nueva estrategia comercial con sus clientes, además de crear nuevas experiencias de usuarios innovadoras dentro del mercado.

Por lo cual desea una nueva implementación a la búsqueda de los clientes, además del giro de negocio de una subasta de inmueble.

Recursos dependientes

- La subasta de inmuebles consiste en un conjunto de clientes que desean alquilar una propiedad a partir de su propuesto (Oferta). Sin embargo, unos de los problemas de la empresa es gestionar correctamente las grandes cantidades de solicitudes de alquiler, por otro lado, algunos clientes le han quedado mal con la solicitud, por lo cual debe buscar la siguiente oferta ideal.
- Actualmente la empresa tiene su base de datos en una hoja Excel que se encuentra en un Dropbox compartido, esto genera múltiples problemas con la gestión de datos (e.g. Inseguridad o respaldo de la información), además de buscar toda la información correspondiente del cliente al momento de completar la información de alquiler.
- Por otro lado, los usuarios de inmuebles GT han modificado constantemente la información de los clientes, por lo cual no se sabe si la información del cliente es correcta.

Historia de usuario

Como empresa de Inmuebles GT se desea automatizar el proceso de las subastas de alquiler de una propiedad, proporcionando correctamente los datos de los clientes, de una forma correcta y rápida con la finalidad de disminuir los problemas que se tiene hoy en día.

Aspectos para evaluar

- El estudiante debe seleccionar una estructura correcta para almacenar toda la información de los clientes de inmuebles GT.
- En la estructura seleccionada, se debe implementar la funcionalidad de búsquedas a partir del identificador del cliente.
- Por otro lado, el estudiante debe crear una firma digital (e.g. Hash), utilizando toda la estructura del cliente, con la finalidad de certificar la información dentro de la estructura.
- Así mismo se debe crear una estructura de prioridad que maneje las subastas de cada inmueble, tomando en consideración aquellos clientes que tengan mayor presupuesto.



Cómo se evaluará

A cada estudiante se le proporcionará dos archivos JSON Lines, las cuales contienen la siguiente información:

Dentro del primer archivo JSON Line, se le proporcionará la información del cliente con la siguiente estructura:

```
{
  "dpi": "2804669990101",
  "firstName": "Diego Jose",
  "lastName": "Orellana Bojorquez",
  "birthDate": "2011-10-05T14:48:00.000Z",
  "job": "Developer",
  "placeJob": "Chiper Colombia ",
  "salary": 1234
}
```

Por otro lado, el Segundo archivo JSON Line, se le proporcionará el listado de clientes (customers) que desean la propiedad (property), tomando en consideración el número de solicitudes rechazada en dicha subasta (rejection):

```
{
  "property": "A-123"
  "customers": [
    {"dpi": "2804669990103", "Budget": 3000},
    {"dpi": "2804669990102", "Budget": 3656},
    {"dpi": "2804669990101", "Budget": 1500}
  ],
  "rejection": 2
}
```

Tomando como guía el Segundo archivo JSON Line, el estudiante debe simular la subasta, por lo cual debe proporcionar al final el ganador del cliente con su respectiva firma digital, tal como se presenta el siguiente ejemplo:

- Se rechazó el dpi 2804669990102 que tenía un presupuesto 3656
- Se rechazó el dpi 2804669990103 que tenía un presupuesto 3000
- El ganador de la oferta fue el dpi 2804669990101, con un presupuesto de 1500

Por lo cual debe presentar la siguiente salida:

28 de abril de 2023 a las 23:59 horas