**Proyecto Final: DomesticApp**

**Entrega 2**

**Juan Esteban Guerrero Camacho – 2040798**

**Jhonnier Hernández – 2140113**

**Angie Carolina Joya Duarte – 2322609**

**Sergio Andre Sánchez Ortiz - 2178692**

**Bases de Datos**

**Profesor: Jefferson Amado Peña**

**Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación**

**Facultad de Ingeniería**

**Universidad del Valle**

**Cali**

**2023**

# Informe

Anteriormente, se expuso la estructura de DomesticApp, detallando los diagramas de la base de datos destinada a almacenar la totalidad de la información, así como los distintos lenguajes que serían empleados en su desarrollo, especificando el propósito de cada uno de ellos. Ahora, hemos materializado todos estos elementos teóricos y DomesticApp está preparada para ofrecer el mejor servicio a sus usuarios.

El esquema relacional se ha transformado a lenguaje SQL generando 8 tablas cada una con sus correspondientes restricciones de dominio, entidad y referencias. En las restricciones de dominio, no solo se establece el tipo de dato para cada campo, sino también los valores permitidos para dicho tipo (por ejemplo, la calificación es un número entre 0 y 5 y el teléfono debe tener 10 dígitos). En las restricciones de entidad, se especifican de manera precisa las llaves primarias de todas las tablas, ya sean simples, compuestas, artificiales, o una combinación de ellas. En las restricciones de referencias, se declaran llaves foráneas en todas las tablas que referencian campos de otras tablas.

Además de la creación de las tablas, se han generado datos artificiales con fines de prueba, y se han definido vistas, funciones, procedimientos y disparadores para facilitar la realización de consultas necesarias para los usuarios. La gestión de todos los elementos de la base de datos se lleva a cabo mediante PGAdmin, alojado dentro de un contenedor de Docker.

Sin embargo, la base de datos no puede comunicarse directamente con los usuarios de DomesticApp, por este motivo la aplicación cuenta con un Frontend y un Backend. El Frontend contiene la interfaz gráfica con la cual interactúan los usuarios; se desarrolló utilizando NodeJS y CSS en forma de página web y al diseñarlo se tuvo como prioridad que fuera legible e intuitiva. El Backend es responsable de recibir las instrucciones provenientes del Frontend y establecer la conexión con la base de datos para llevar a cabo las consultas necesarias; se desarrolló usando FastAPI, una plataforma basada en Python 3.8 que incorpora elementos de las estructuras de Starlette y Pydantic.

# Link Repositorio GitHub

<https://github.com/Hazzard1912/domesticapp>

# Link Video

<https://drive.google.com/drive/folders/1Sqvn5gDX90--MFGs96uEuCDexOTUDe15>

# Usuarios y Contraseñas

Nombre base de datos: database

Usuario: sergioSO22

Contraseña: db1234

Host: localhost

Puerto: 5432