Documentación de la base de Datos.

Para la base de datos, se utilizó el lenguaje SQL, el cual nos provee de una mejor organización de los datos, así como una clara comprensión de cómo sería el flujo de datos. Para el gestor, fue necesario ocupar Postgresql, el cual es de código abierto y se ahorra una cantidad considerable de recursos económicos.

En el diseño de la base de datos, se utilizaron 5 tablas, que son las necesarias para representar las relaciones entre las categorías de cada trámite, las dependencias que los atienden, la ubicación de éstas, los propios trámites, así como los comentarios que se tengan de la atención de los servidores públicos de las dependencias. Esto último, se implementó por ubicación de cada dependencia, y no por dependencia en sí, ya que la atención se hace en una sucursal de la dependencia, y es más fácil encontrar a una persona por ubicación geográfica que por solo referencia de dependencia.

Así, las tablas que se crearon, y los atributos que cada una de éstas contienen son: Categoría, con un id categoría y un nombre, esto con el fin de organizar mejor las consultas y las dependencias; Dependencia, donde existen id dependencia, nombre, página web, así como un llave foránea de categoría, para poder referenciar a una categoría, convirtiendo así a la relación, en una “uno a muchos”, que quiere decir que una categoría puede tener muchas dependencias, pero una dependencia solo tendrá una categoría; Trámite, y su atributos son id trámite, nombre, requisitos, descripción, y un id dependencia, que, de forma análoga a Dependencia a Categoría, será una relación “uno a muchos” entre Dependencia y Trámite; Sucursal (referido como una sucursal de la dependencia), contiene un id sucursal, nombre, teléfono, dirección, latitud, longitud y una