

# Satellite

**Integrantes del grupo** sólo Mateo Crimella

**Fecha** 2025-09-17

**Versión** 1

**Repositorio** <https://github.com/Bowuigi/Satellite>

## Descripción

Una red social centrada en filtros (como los de un motor de búsqueda) e hilos (como los comentarios de Reddit o las publicaciones de  $\mathbb{X}$ ), producto de un rediseño de <https://codeberg.org/Bowuigi/Satellite>.

Utiliza un login con nombre de usuario y una contraseña.

La página inicial de la red social muestra una lista de filtros, que el usuario puede elegir para ver las publicaciones asociadas a estos.

Un filtro es un query sencillo cuyo fin es limitar la cantidad de publicaciones mostradas. Permite búsquedas en el texto, filtrar por usuarios particulares, filtrar por cantidad o relación de votos y filtrar por fecha de publicación.

A futuro, permitir a los usuarios ver los resultados de aplicar un filtro en formato JSON sería útil para integrarlo con otros sistemas.

Incluye dos roles: Administrador de bases de datos, con acceso a todo, pero solo desde la base de datos, y usuario, que no puede borrar nada, pero puede usar el servicio normalmente.

## Objetivos

Por un lado, conectar personas de forma que se respeten sus intereses, teniendo control total sobre su “algoritmo”; por el otro, reducir el concepto de “red social” al mínimo posible sin remover funcionalidades críticas.

Convenientemente, su diseño actual generaliza el concepto de “red social” lo suficiente como para que sea útil fuera de ese contexto, por lo que podría utilizarse para integrar distintas fuentes de información (canales de noticias, actualizaciones, avisos generales, reportes sobre servicios) de manera que se puedan filtrar y ordenar a gusto. En este aspecto, es similar a <https://ntfy.sh/>.

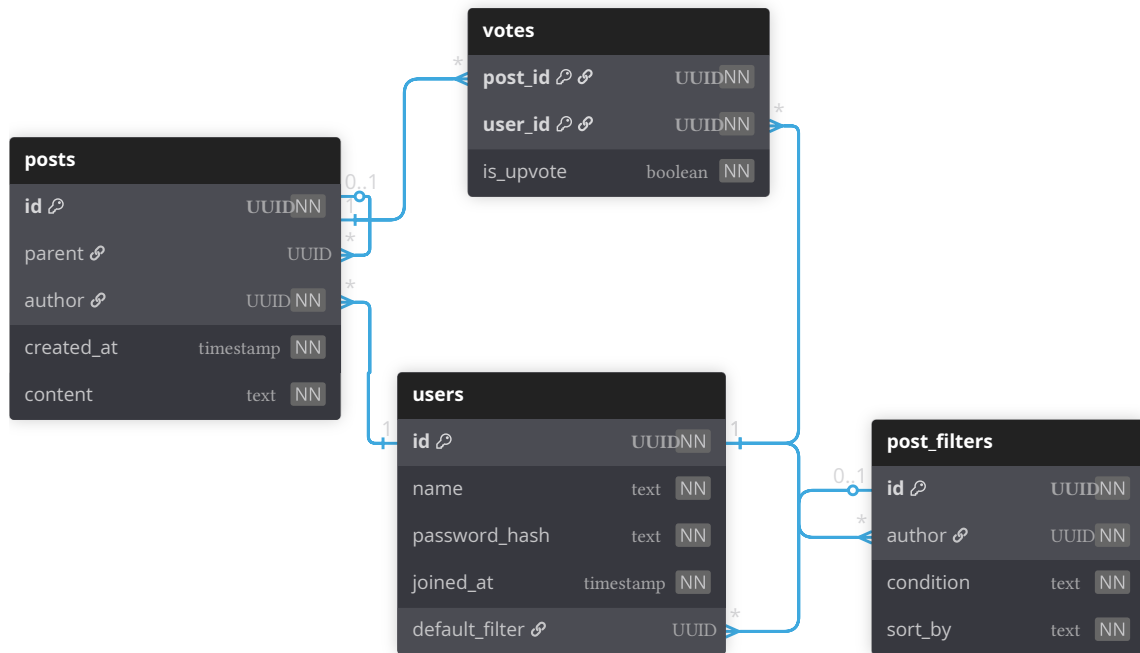
## Requisitos funcionales

- Autenticación + autorización
  - Registro con un nombre de usuario y una contraseña (mediante un login)
  - Inicio de sesión (mismos datos)
- Publicaciones e hilos
  - Lista de publicaciones en el mismo nivel (en formato HTML y opcionalmente JSON)
  - Creación de publicaciones por parte de cualquier usuario en cualquier nivel
  - Posibilidad de votar positiva o negativamente a una publicación
- Filtros aplicados
  - Lista de filtros
  - Aplicación de filtros para limitar las publicaciones visualizadas
- Lenguaje de filtrado
  - Filtrado por texto
  - Filtrado por nombre de usuario
  - Filtrado por reputación
  - Filtrado por fecha de publicación
  - Combinación de filtros utilizando conjunción
  - Combinación de filtros utilizando disyunción

## Stack elegido

- Podman + docker-compose para armar el entorno (es compatible con docker + docker-compose, opcional)
- MariaDB como base de datos, sin gestor adicional
- Sin reverse proxy (se usa `php -S localhost:8080` como servidor)
- PHP como lenguaje principal de backend
- HTML + CSS + JS para el frontend, usando funcionalidades con 90%+ en [Can I use](#)

## Diagrama Entidad-Relación



# SQL

```
create database satellite;  
use satellite;
```

```
create table users (
  id          UUID not null primary key,
  name        text not null,
  password_hash text not null,
  joined_at   timestamp not null,
  default_filter  UUID,
  foreign key (default_filter) references post_filters(id)
);
```

```
create table posts (
  id          UUID not null primary key,
  parent      UUID,
  author      UUID not null,
  created_at  timestamp not null,
  content     text not null,
  foreign key (parent) references posts(id),
  foreign key (author) references users(id)
);
```

```
create table votes (
  post_id          UUID not null,
  user_id          UUID not null,
  is_upvote        boolean not null,
  foreign key (post_id) references posts(id),
  foreign key (user_id) references users(id),
) primary key (post_id, user_id)
);
```

```
create table post_filters (
  id                UUID not null primary key,
  author            UUID not null,
  condition         text not null,
  sort_by          text not null,
  foreign key (author) references users(id)
);
```