

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS PROGRAMA DE INGENIERÍA MULTIMEDIA ASIGNATURA BASES DE DATOS MULTIMEDIA

### Descripción del Proyecto: Red social para Apoyar la Agricultura Urbana

Estudiantes de un semillero de investigación desean desarrollar una red social innovadora destinada a apoyar la agricultura urbana sostenible. Esta plataforma tiene como objetivo principal conectar a los entusiastas de la agricultura urbana sostenible para ofrecerles recursos y permitirles compartir experiencias y consejos sobre esta actividad en entornos urbanos. La red social debe ofrecer funcionalidades claves como la creación de perfiles de usuario, la publicación y seguimiento de proyectos de agricultura, y la interacción entre los usuarios a través de comentarios y mensajes.

Cada usuario debe tener un perfil personal que incluya información básica: el identificador de usuario que deberá crearse de forma automática, nombre, dirección completa compuesta por una ubicación, barrio, código postal, ciudad y departamento, además de una foto y una breve reseña del perfil de usuario. Es importante brindar la posibilidad de gestionar la información relacionada con las credenciales de autenticación en el sistema para cada uno de los usuarios (username y password) y el correo electrónico, el cual servirá para poder realizar el proceso de recuperación de las credenciales.

Los usuarios podrán crear y gestionar sus proyectos de agricultura, que incluirán detalles como el tipo de cultivo, el estado del proyecto y fotos. Además, la red social deberá permitir que los usuarios puedan seguir a otros usuarios e invitar a colaborar a sus seguidores en sus proyectos para que estos puedan compartir sus conocimientos mediante la publicación de comentarios o réplicas a los ya existentes en los proyectos. Los comentarios podrían hacerse mediante texto o recursos multimedia (videos, imágenes y audios). También se deberá posibilitar la gestión de los mensajes privados que se realicen entre cada uno de los miembros de la red. Estos mensajes, al igual que los comentarios, pueden hacerse mediante textos, recursos multimedia o documentos electrónicos en formato PDF.

#### **Consideraciones generales**

- Documentación del modelado e implementación del sistema de almacenamiento utilizando una base de datos sql o NoSQL, incluyendo consultas y otros objetos para comprender y mantener el sistema.
- La implementación del backend mediante Spring Boot para garantizar la funcionalidad del sistema de almacenamiento y proporcionar una interfaz de programación de aplicaciones (API) para interactuar con el sistema de almacenamiento.
- Realizar pruebas al backend utilizando Postman para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de almacenamiento y su integración con otras aplicaciones o sistemas. Incluir casos de uso diversos en las pruebas para validar la



# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS PROGRAMA DE INGENIERÍA MULTIMEDIA ASIGNATURA BASES DE DATOS MULTIMEDIA

funcionalidad y la robustez del backend, así como la correcta manipulación de los datos.

### Trabajo en equipo

- Establecer equipos de trabajo de un máximo de 4 integrantes para fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre los miembros del equipo.
- Promover buenas relaciones entre los miembros del equipo y evidenciar las tareas individuales y las metas comunes es crucial para el éxito del proyecto.
- El uso de herramientas como GitHub y GitHub Wiki para facilitar la organización y el control eficaz de la documentación y el código fuente del proyecto.

## **Hitos Claves del Proyecto**

Semana	Fecha	Actividad
14	28/10/2024	Modelado de la Base de Datos
17	14/11/2024	API REST de la funcionalidad requerida y pruebas