

Se requirió una API-REST en la cual los usuarios puedan subir archivos de imagen y reportes en formato pdf para poder manejar el uso de especies de macro invertebrados acuáticos.

La api se realizó a través del enrutador de express y de mongoose para el manejo a la base de datos.

La api cuenta con un esquema de usuarios y de archivos, en la base de datos conocidos como Usuarios e Imágenes, en la cuál también se hace la crud de archivos pdf.

Para evitar la manipulación incorrecta de la información se autentica a través de JWT para mantener la sesión logeada de los usuarios y la modificación sólo se puede hacer a través de super usuarios como administradores y sólo los usuarios pueden modificar su propia información en caso de no ser super usuarios.

Se maneja el esquema de roles a través de un archivo json, en el cuál vienen desplegadas en arreglos las actividades que pueden realizar los usuarios correspondientes del tipo de petición que están realizando. Un super usuario tiene acceso directo a cualquier ruta, un usuario común no. Existe un rol en el cuál no hay roles para los usuarios que hayan sido baneados en el caso de uso indebido de la aplicación. Este sólo puede hacerse cuando la persona decide inactivar su perfil o cuando un super usuario necesita inactivar un usuario.

Las imágenes no se guardan en la nube, se guardan en el mismo servidor. En la base mongodb atlas sólo se guarda la información de quien sube la imagen, si es de perfil o si es de su colección y la acción que realizó para poder identificar el tipo de archivo.

Por seguridad se valida el mimetype del archivo para evitar que se suban al servidor archivos falsos y que sólo se permita el tipo de archivo requerido de imagen o pdf dependiendo del caso.

Las siguientes son los tipos de ruta con la acción (GET, POST, PUT o DELETE) correspondiente a cada endpoint.



Las únicas rutas que no están protegidas mediante el JWT correcto y activo son las rutas de inicio de sesión y el de crear usuario, todas las demás rutas requieren autenticación.