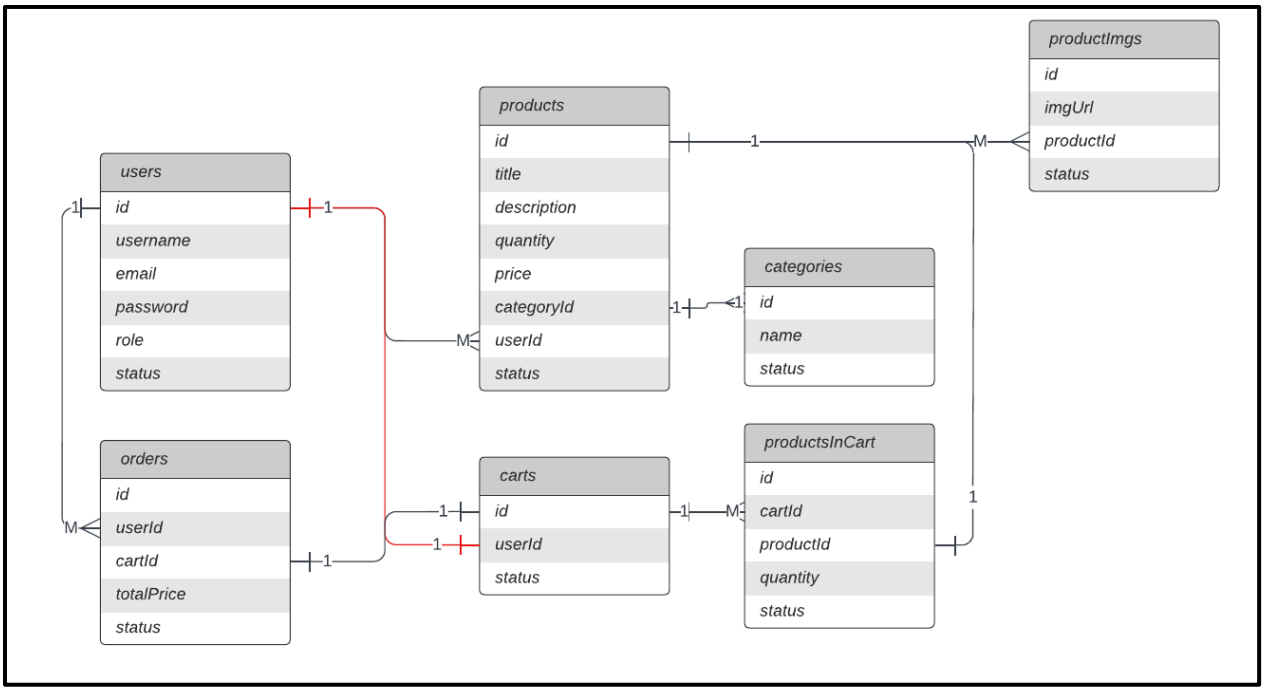
Se deben considerar los siguientes modelos y sus relaciones:




Se deben considerar los siguientes endpoints:

| **/api/v1/users** | | |
|---|---|---|
| **HTTP Verb** | **Route** | **Description** |
| **POST** | ***/*** | *Crear usuario (enviar username, email, y password por req.body)* |
| **POST** | ***/login*** | *Iniciar sesión (enviar email y password por req.body)* |
| **GET** | ***/me*** | *Obtener los productos que el usuario ha creado* |
| **PATCH** | ***/:id*** | *Actualizar perfil de usuario (solo username y email)* |
| **DELETE** | ***/:id*** | *Deshabilitar cuenta de usuario* |
| **GET** | ***/orders*** | *Obtener todas las compras hechas por el usuario* |
| **GET** | ***/orders/:id*** | *Obtener detalles de una sola orden dado un ID* |

- Todas las rutas, excepto para crear usuario e iniciar sesión, se deben proteger por un medio de autentificación, es decir, por JWT.
- Se debe usar express-validator para el endpoint de crear usuarios.
- El endpoint ***/me***, debe buscar los productos del usuario en sesión (del token que se envió), extraer el id del token y usarlo para buscar dichos productos.

- Los métodos **PATCH** y **DELETE** deben estar protegidos para que únicamente el dueño de la cuenta a modificar pueda realizar dichas acciones.
- Para los endpoints ***/orders***, se debe incluir el carrito al que pertenece la compra y los productos que se compraron (status *'purchased'*)

| **/api/v1/products** | | |
|---|---|---|
| **HTTP Verb** | **Route** | **Description** |
| **POST** | **/** | *Crear un producto (enviar title, description, price (INT), y quantity por req.body, adjuntar el userId de la sesión)* |
| **GET** | **/** | *Obtener todos los productos disponibles* |
| **GET** | ***/:id*** | *Obtener producto por id* |
| **PATCH** | ***/:id*** | *Actualizar producto (title, description, price, quantity) SOLO EL USUARIO QUIEN CREO EL PRODUCTO* |
| **DELETE** | ***/:id*** | *Deshabilitar producto. SOLO EL USUARIO QUIEN CREO EL PRODUCTO* |
| **GET** | ***/categories*** | *Obtener todas las categorías activas* |
| **POST** | ***/categories*** | *Agregar una nueva categoria* |
| **PATCH** | ***/categories/:id*** | *Actualizar el nombre de la categoría* |

- Todas las rutas deben estar protegidas por un método de autentificación.
- NOTA: Se deben crear primero las categorías de los productos antes de crear los productos, ya que nuestro modelo ***Product*** depende de un ***categoryId***
- El endpoint para crear productos, debe estar protegido con express-validator.
- Los métodos **PATCH** y **DELETE** deben estar protegidos para que únicamente el dueño del producto a modificar pueda realizar dichas acciones.

| **/api/v1/cart** | | |
|---|---|---|
| **HTTP Verb** | **Route** | **Description** |
| **POST** | ***/add-product*** | *Agregar un producto al carrito del usuario (enviar productId y quantity por req.body)* |
| **PATCH** | ***/update-cart*** | *Actualizar algún producto del carrito (incrementar o decrementar cantidad { productId, newQty })* |
| **DELETE** | ***/:productId*** | *Remover producto del carrito* |
| **POST** | ***/purchase*** | *Realizar compra de todos los productos en el carrito con status **active*** |

- Todas las rutas deben estar protegidas por un método de autentificación.
- Para el endpoint ***/add-product*** se debe agregar el producto seleccionado al carrito:
    - Se debe buscar si el usuario tiene un carrito en status ***active***, en caso de que no, crear uno.
    - Validar que el producto a agregar no exceda la cantidad disponible de dicho producto (si el producto tiene 5 items, el usuario no puede poner 6 items en el carrito)
    - Validar si el producto ya existe en el carrito
        - Si existe, mandar error al usuario de que este producto ya fue a agregado
        - Si el producto ya se encuentra, pero con status **removed**, modificar el status a **active** y su respectiva cantidad
- Para el endpoint ***/update-cart***, se debe buscar el carrito del usuario usando los datos de su token.
    - Validar que el producto a agregar no exceda la cantidad disponible de dicho producto (si el producto tiene 5 items, el usuario no puede poner 6 items en el carrito)
    - Si el usuario envía como *newQty* 0, marcar el producto con status **removed**, si dicho producto lo vuelve a agregar, modificar status a **active.**
- Para el endpoint **DELETE**, se debe realizar lo siguiente:
    - Buscar el producto a remover dentro del carrito (buscar el producto en el modelo **ProductInCart**)
    - Actualizar la cantidad de ese producto a 0 y marcar su status a ***removed***
- Para el endpoint **/purchase**, se debe realizar lo siguiente:
    - Buscar el carrito del usuario con status ***active***, e incluir todos los productos del carrito con status ***active***
    - Recorrer la lista de productos en el carrito
        - Restar la cantidad seleccionada al producto seleccionado (si el producto tiene 6 items y tenemos 3 en el carrito, hacemos la resta y el resultado la actualizamos en el producto dado su id)
        - Calcular el precio total de todo el carrito, recuerda multiplicar la cantidad por el precio del producto en donde sea necesario. (este sera usado para el modelo ***orders***)
        - Marcar los productos del carrito con status ***purchased***

- Marcar el carrito con status ***purchased***
- Crear registro en el modelo ***orders***