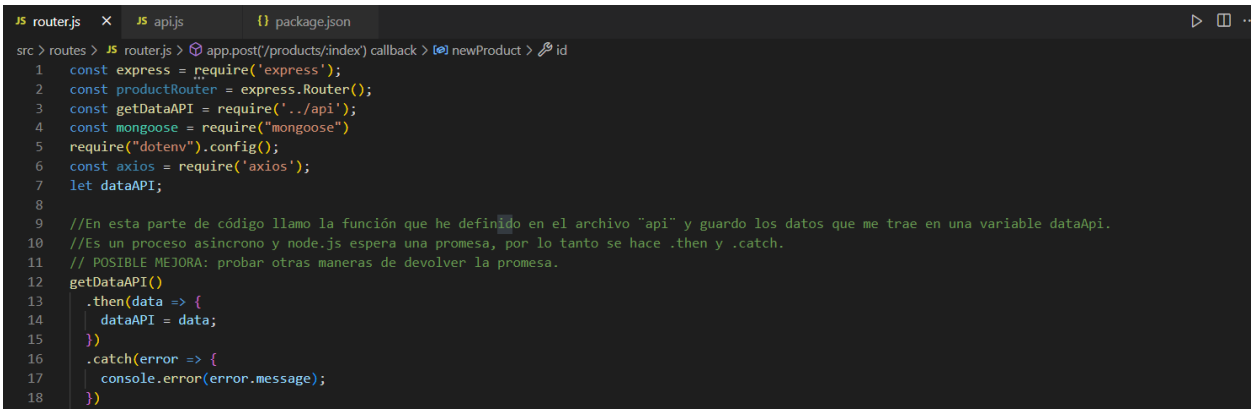
Desarrollo de API con Node y Express

Valeria Ivaniuk

En esta parte de código llamo la función que he definido en el archivo ¨api¨ y guardo los datos que me trae en una variable dataApi.

Es un proceso asíncrono y node.js espera una promesa, por lo tanto se hace .then y .catch.

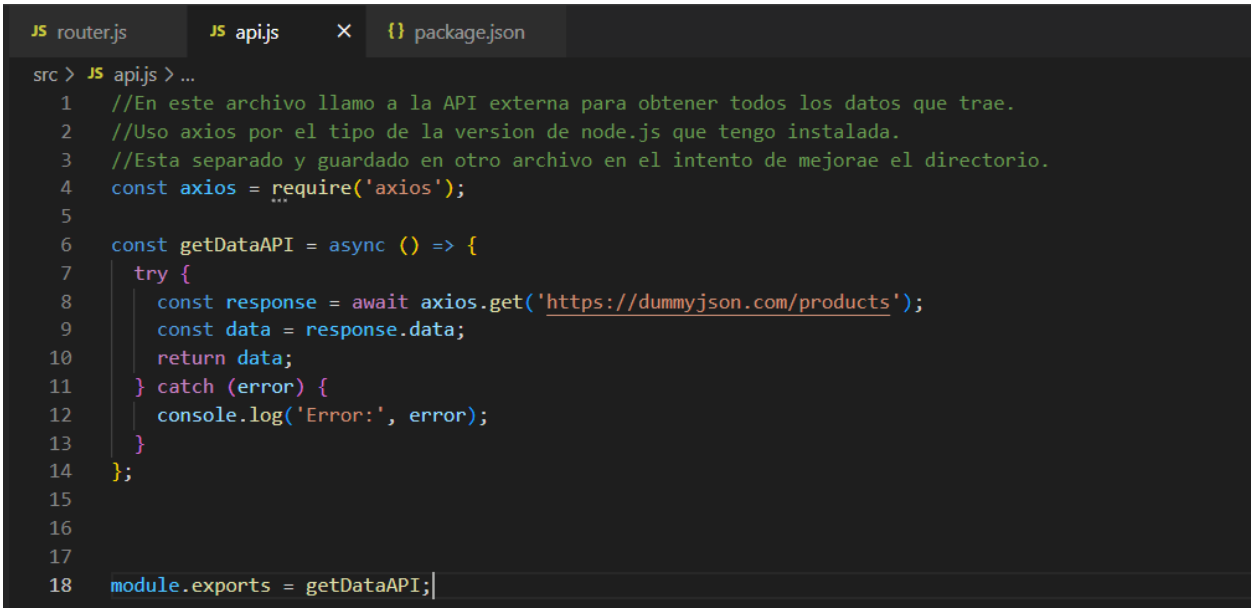
POSIBLE MEJORA: probar otras maneras de devolver la promesa.



En este archivo llamo a la API externa para obtener todos los datos que trae.

Uso axios por el tipo de la versión de node.js que tengo instalada.

Esta separado y guardado en otro archivo en el intento de mejorar el directorio.



```
const app = express();
const port = 3000;
app.use(express.json())

//Conecto mi base de datos precreada en Mongo Atlas.
//POSIBLE MEJORA: Mejoraria que no se viera la contrasenya. Aunque haya creado .env no me habia funcionado
//y no pude ocultar mi contrasenya.
mongoose.connect("mongodb+srv://valeria1994:1234@curso-mongo-ue.os3hzbu.mongodb.net/mydatabase?retryWrites=true&w=majority")
        .then(() => console.log("Connected to MongoDB"))
        .catch((error) => console.log(error));

//En esta parte del codigo creo el schema que representa el esquema de mi base de datos.
//POSIBLE MEJORA: Mejoraria el directorio de los archivos con carpetas determinadas para hacer mas limpio
// y organizado el codigo (ej:una carpeta para todos los modelos)
const productsSchema = mongoose.Schema ({
  id: { type: Number },
  title: { type: String },
  price: { type: Number },
  category: { type: String }
  })


const Products = mongoose.model ('Products', productsSchema)
```

```
//Esta parte del codigo sirve para hacer un post de los datos que me invento a la base de datos. Agregamos el control de errores.
app.post('/products', async (req,res) => {
    try{
     newProduct =  Products(req.body)
     await newProduct.save();
     res.status(201).json(newProduct);
} catch(error){
     res.status(500).json({ error: err.message });

}
});
```

aquí elegimos un elemento de la API externa y lo guardamos en nuestra base de datos. Agregamos el control de errores.

Esto me ayuda a controlar que el número del producto en los params no sea ni menor que 0 ni mayor que el número de los productos que nos de la API.

Inicializo el Products accediendo a los atributos del elemento del dataAPI.

```
// Aqui elegimos un elemento de la API externa y lo guardamos en nuestra base de datos.Agregamos el control de errores.
app.post('/products/:index', async (req, res) => {
  try {
    let {index} = req.params;

    index = parseInt(index);
//Esto me ayuda a controlar que el numero del producto en los params no sea ni menor que 0 ni mayor que el numero de los productos que nos de la API
    if (index < 0 || index >= dataAPI.products.length) {
      return res.status(400).json({ error: 'Invalid array index' });
    }
//Inicializo el Products accediendo a los atributos del elemento del dataAPI.
    const newProduct = new  Products({ id: dataAPI.products[index].id,title:dataAPI.products[index].title,price: dataAPI.products[index].price, categ
    await newProduct.save();
    res.status(201).json(newProduct);
  } catch (err) {
    res.status(500).json({ error: err.message });
  }
})
```

```
//Esta parte del codigo sirve para traerme todos los datos que estan en mi base de datos. Agregamos el control de errores.
app.get('/products', async (request,response) => {
    try{
     const products = await Products.find();
     res.status(200).json(products);
     } catch(error){
     res.status(500).json({ error: err.message });

 }
 });
```

```
//Esta parte del codigo sirve para modificar todos los datos que estan en mi base de datos dependiendo del id del objeto.
//Agregamos el control de errores.
app.put('/products/:id', async (req,res) => {
    try{
     const { id } = req.params;
     const {title, price, category} = req.body
     const products = await Products.updateOne({id: id}, { $set: {title: title, price:price, category:category}});
     res.status(200).json(products);
     } catch(error){
     res.status(500).json({ error: err.message });

 }
 });
```

```
//Esta parte del codigo sirve para borrar datos que estan en mi base de datos. Agregamos el control de errores.
app.delete('/products/:id', async (req,res) => {
    try{
     const { id } = req.params;
     const products = await Products.deleteOne({id: id});
     res.status(200).json(products);
     } catch(error){
     res.status(500).json({ error: err.message });

 }
 });
```