

Arquitectura del backend

Propuesta para la estructuración de backend para una aplicación de comercio electrónico:

La tecnología que emplearía para montar la estructura de la aplicación es Nest.js ya que utiliza por debajo Typescript lo que permite mantener tipado en el desarrollo. Por la naturaleza de Nest.js permite estructurar de forma modular la aplicación, siendo así más fácil de mantener y de escalar. El uso que tiene de Decoradores lo vuelve más fácil identificar, crear y organizar el API Rest.

Para el tema de identificación, utilizaría librerías como JWT para generar tokens únicos en las sesiones y pasarlo mediante un middleware.

En cuanto a la estructura de las carpetas, las organizaría de forma modular, separando cada funcionalidad en una carpeta. Para los componentes que se reutilizarán en diferentes puntos de la aplicación crearía una carpeta commons o utils, que me permitan utilizarlos, por ejemplo, el tema de Review, Navbars. Separación de la lógica para conectarse a las bases de datos y al manejo de los Querys para inyectar en la aplicación. Separar servicios de eventos como enviar correos electrónicos o cambio de estados de los pedidos y aislar todas las variables que sean de entorno en un mismo archivo para evitar redundancia o errores en conexiones.

Para el uso de patrones de diseños escogería Singleton para el tema de conectividad de base de datos para asegurar la creación única por cada conexión necesaria y evitar redundancia en la instancia, un patrón de Observe para permitir el tema de subscripciones a servicios que se puedan necesitar como puede ser mecanismos para enviar correos electrónicos de estado de pedido, por ejemplo, cuando un estado cambie de “en proceso” a “aprobado”.