¿Cómo se podría asegurar una alta disponibilidad de los recursos expuestos en el API

R:// Existen servicios en Azure donde se puede desplegar servicios WebApi o así mismo configurar servidores redundantes donde estará alojado nuestra webAPI.

Qué capas incluiría para soportar operaciones asíncronas?

R:// Comúnmente como en nuestra capa de negocio soporta toda la lógica de nuestra aplicación, allí es donde se soportan todas las operaciones asíncronas muchas veces con las que tienen que ver con la base de datos.

¿Qué otras tecnologías manejaría o cambiaría dentro de su implementación?

R:// Se podría utilizar procedimientos almacenados para todo el CRUD de la aplicación, sirve mucho utilizar la librería Dapper. Se puede mejorar mucho el código mapeando las entidades con las clases DTO utilizando automapper, esto evitaría estar asigando propiedad por propiedad, así mismo se puede realizar un manejo de excepciones con el middleware.