

## Программное обеспечение №1: Сервер

1. Выявлена проблема в изменении архитектуры вставки самоподписанных сертификатов о безопасности соединения. Решением было перевести архитектуру проекта на протокол `http` в рамках прототипа. Для масштабирования были использованы сертификаты безопасности соединения с закрытым ключом и переводом протокола соединения на `https`
2. Выявлена проблема в использовании сервером на `ASP.NET` неоткрытых портов для `IP4`. Решением было проработка сетевой архитектуры серверной машины и необходимая сетевая работа

## Программное обеспечение №2: Мобильное приложение

1. Отсутствие работоспособных бесплатных версий `API` для использования нативных карт в рамках прототипа. Решением было перейти на условную архитектуру с введённым модулем дополнительного оператора, который будет сообщать оператору дрона точные координаты запрошенного местоположения. Команда находится в активном поиске решений с бесплатными `API`.
2. `Xamarin C# Visual Studio` имеет недоработку в линковщике проекта для создания `.dll` созданного приложения. Решением было подключение дополнительных зависимостей в `.csproj` проекта
3. Выявление и решение проблемы с тонкостями сетевого взаимодействия в локальной сети между клиентской частью и серверной

## Программное обеспечение №3: Система управления дроном типа Tailsitter

1. Выявление неверных параметров в готовых `open-source` решениях в плане математической реализации. Решением было точных расчёт аэродинамических характеристик нашего прототипа и исправления математики в связи с ними