

БЛА Огнеборец

Общая информация

Это учебный пример, любые совпадения с существующими или создающимися системами случайны.

Пример не содержит конфиденциальную информацию и является частью учебных материалов для курса по кибериммунному подходу к разработке (КИПР). Больше информации о КИПР в канале https://t.me/learning_cyberimmunity

- ## Цели безопасности
- 1. Тушение возможно только в авторизованном районе
 - 2. Тушение возможно только авторизованным способом

- ## Предположения безопасности
- 1. Источник полетного задания благонадежен
 - 2. В авторизованных районах действия нет людей, животных и объектов инфраструктуры, которым можно нанести урон

Полное описание компонентов:

Связь - получает полётное задание от Источника полетного задания

Контроль обстановки - программно-аппаратные средства для оценки состояния пожарной обстановки в районе действия Огнеборца

Управление перемещением - программно-аппаратные средства для перемещения дрона в заданную точку (на вход получает координаты, сам считает и выполняет перемещение)

Контроль уровня заряда батареи - проверяет остаточный уровень заряда аккумуляторной батареи, предоставляет информацию по запросу

Навигация - теперь содержит две программно-аппаратные подсистемы - спутниковый навигационный приёмник и инерциальную навигационную систему (работает автономно), разработанные разными поставщиками

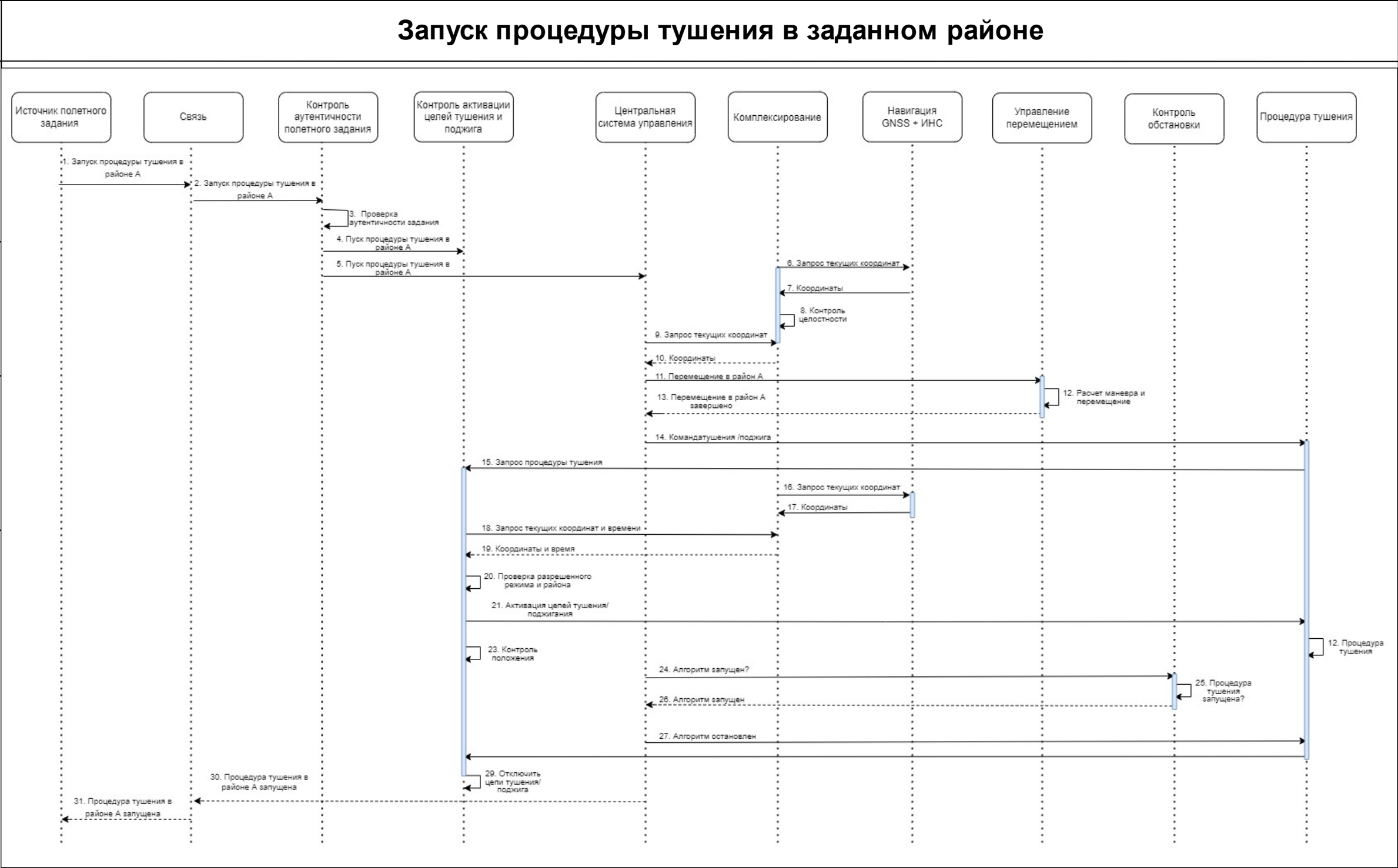
Тушение водой - программно-аппаратные средства для тушения водой, для работы необходима дополнительная активация аппаратных цепей тушения

Поджигание - программно-аппаратные средства для поджигания (запуска встречного пала), , для работы необходима дополнительная активация аппаратных цепей поджига

Контроль аутентичности полётного задания - программные средства, позволяющие достоверно проверить аутентичность полученного полётного задания

Контроль активации цепей тушения и поджига - на основе полётного задания и текущих координат по запросу активирует необходимые аппаратные цепи, только этот компонент имеет возможность активации этих цепей, без которых тушение или поджиг невозможны. Работает непрерывно после успешной активации любой цепи, отключает цепи при нарушении условий активации.

Комплексирование - программный компонент, непрерывно анализирует информацию от двух источников навигационных данных, алгоритмы системы комплексирования позволяют обнаружить нарушение целостности навигационных данных



В зависимости от выбора алгоритма тушения будет пускать встречный пал или тушение водой

