

# Мониторинг паводковых ситуаций с использованием технологий интернет вещей

Катанов Тимур, Кривошапкина Сардаана, Филиппов Сандал



## Цель работы:

Разработать систему мониторинга паводковых ситуаций с использованием технологий интернет вещей

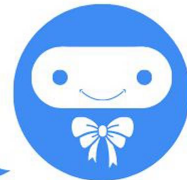
## Основные элементы системы:

- Измеритель уровня воды
- Модуль приема передачи
- Базовая станция
- Сайт

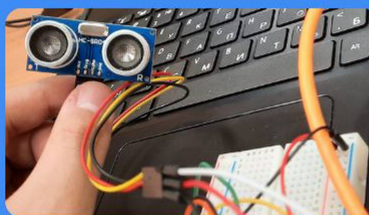
Откуда берётся информация об уровне воды? Как работает измеритель?

12:00

Данную информацию собирают измерители. Измеритель работает на базе ультразвукового сенсора, для определения уровня воды



## "Внутренности" измерителя



Как передаётся информация с измерителя к приёмнику?

12:10

Всё просто, мы используем приёмопередатчики основанные на LoRa-Модуле. Тогда наша система будет независима от других видов связи!



О! А вот и данные! :0



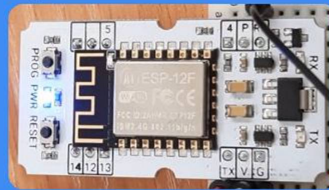
За что отвечает Базовая Станция?

12:20

Задачей БС является прием и публикация принятых данных в облачную базу



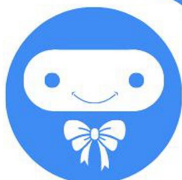
Кажется, WI-FI модуль уже отправил данные в облако



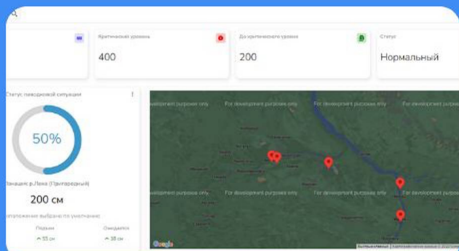
Как устроен сайт?

12:30

Уровень воды из БД выводится в виде графика и на метках карты



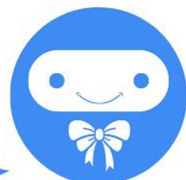
Кстати, вот так он выглядит:



Как выполняется мониторинг на сайте?

12:40

Для сайта выделены три контейнера: 1-ый для карты и статуса паводков 2-ой для виджетов 3-ий для слайд бара



В заключении QnA:  
Мы разработали прототип устройства системы мониторинга.  
Спасибо за просмотр постера!