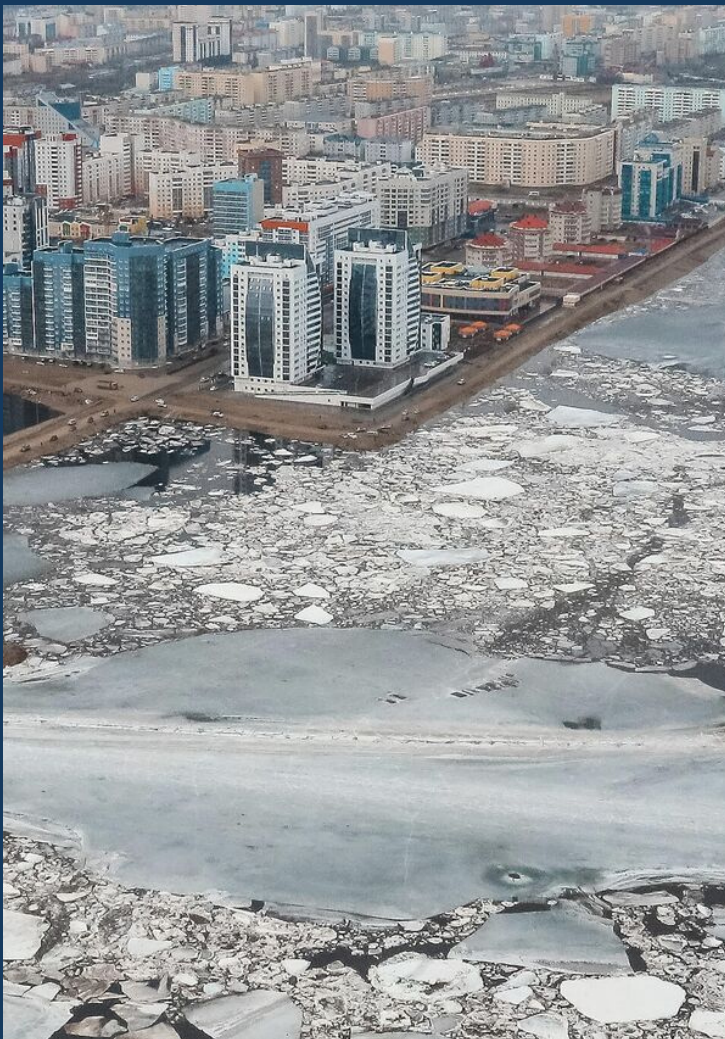


ВЕБ-ПЛАТФОРМА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПАВОДКОВЫХ СИТУАЦИЙ

Гоголев Валерий, Гоголев Вячеслав, Слепцов Василий

АКТУАЛЬНОСТЬ

В последние годы участились случаи паводков, наносящие существенный материальный ущерб прибрежным населенным пунктам. Происходит это ввиду отсутствия своевременного уведомления о надвигающемся стихийном бедствии.



ЦЕЛЬ

Цель проекта - разработать платформу для мониторинга паводковой ситуаций

ЗАДАЧИ

- Изучить аналоги проекта и статистику паводков
- Разработать структуру базу данных
- Разработать макет сайта и его функционал
- Разработать сайт с серверной частью
- Разработать мобильное приложение на Android Studio.

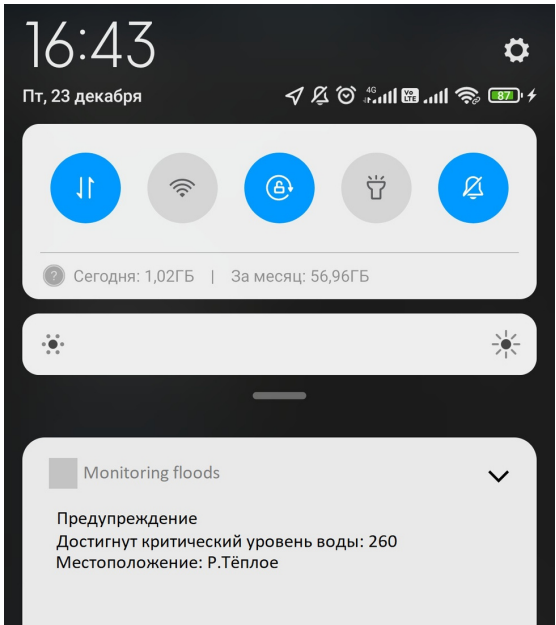
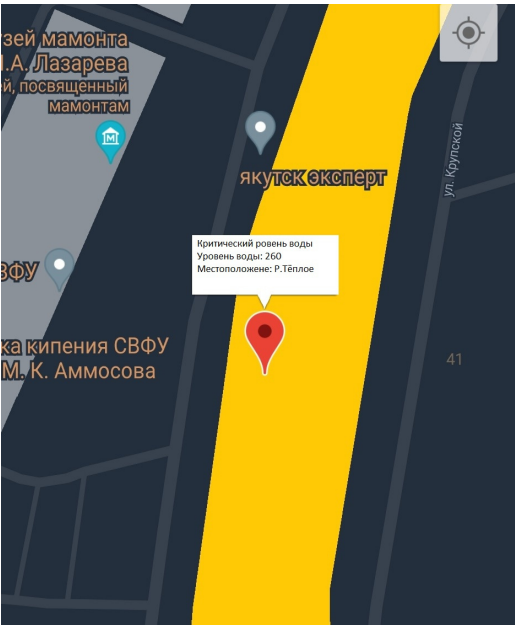
БАЗА ДАННЫХ

Получение данных осуществляется с помощью облачной базы данных Google Firebase, в котором находится данные полученные с АПК (аппаратно-программный комплекс)

```
https://level-water-b7b74-default-rtdb.firebaseio.com/  
  
id  
└── 001  
    ├── lat: 62.988461  
    ├── levelcrit: 400  
    ├── levelwater: 200  
    ├── lng: 129.738398  
    └── title: "р.Лена (Пригородный)"  
└── 002  
    └── 003
```

САЙТ

Сайт состоит из карты и виджетов, которые отображают местоположение меток с информацией уровня воды. С помощью математических вычислений уровней воды на виджетах вводятся полученные информации.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Если уровень воды выше критической, то приложение показывает уведомление об угрозе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Изучены аналоги и статистические данные
- Разработана frontend часть сайта
- Разработана backend часть сайта
- Разработана структура базы данных мониторинга паводков в Google Firebase Realtime Database
- Разработан макет Android-приложения и реализован частичный функционал