**Детский технопарк «Альтаир»**

**(РТУ МИРЭА)**

**«ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«WeatherHUB»**

Ртищев Андрей Владимирович

---------------------------------------

Ученик группы 7

---------------------------------------

Руководитель: Покровский Виктор Андреевич

---------------------------------------

Преподаватель Детского технопарка "Альтаир" РТУ МИРЭА

**Москва, 2024**

# Наименование программы

WeatherHUB – приложение для контроля параметров окружающей среды (температура, влажность, давление).

# Место и оказание услуг

г. Москва, пр. Вернадского, 86 строение 2, 119571, РТУМИРЭА Детский технопарк «Альтаир».

# Цели проекта

Создание метеостанции с мониторингом данных и записью их в базу данных и на SD карту и создание приложения на PyQt для мониторинга и настройки метеостанции.

# Сроки оказания услуг:

С 07.10.24 до 11.11.24.

1. **Требование к функциональным возможностям**

Подключение к интерфейсу метеостанции, визуализация текущих параметров, визуализация данных на графике за прошедшие 24 часа, управление файлами на SD карте, контроль записи параметров измерения.

1. **Требование к визуальному интерфейсу**

Группа кнопок для подключения к метеостанции, кнопки и окно для контроля и визуализации файлов на SD карте, кнопка для открытия всплывающего окна с графиками, группа кнопок для контроля записи измерения.

1. **Требование к хранению данных**

Хранение в формате txt, запись в базу данных SQL и хранение файлов на SD карте в формате csv.

# Требования по техническому обучению исполнителем персонала заказчика работе по подготовленных по результатам услуг объектах:

Прочитать приложенный txt файл, он также доступен в приложении.

# Порядок сдачи – приемки оказанных услуг

Ссылка на Яндекс облако.

# Авторские права:

Авторское право остаётся за исполнителем.

# Иные требования:

Наличие метеостанции и кабеля подключения.

# Исполнители:

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | **Покровский В.А.** |
| Исполнитель | **Ртищев А.В.** |
| Технический писатель | **Ртищев А.В.** |