

#1260

Разработка web-интерфейса для управления 3D печатью под Ultimaker



Руководитель:

Мотайленко Илья Александрович

Участники:

Web-разработка

Боярчуков Андрей

Сысоев Даниил

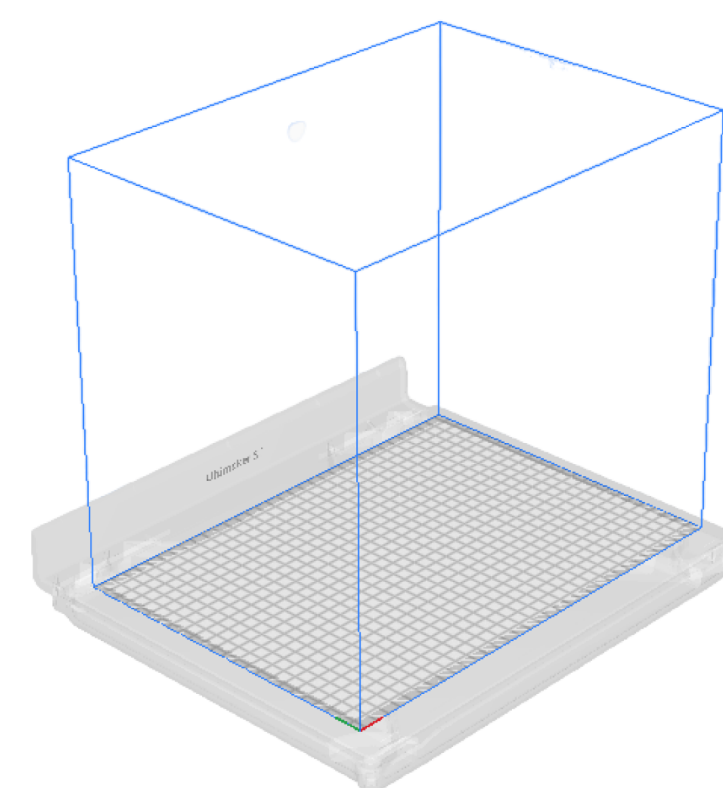
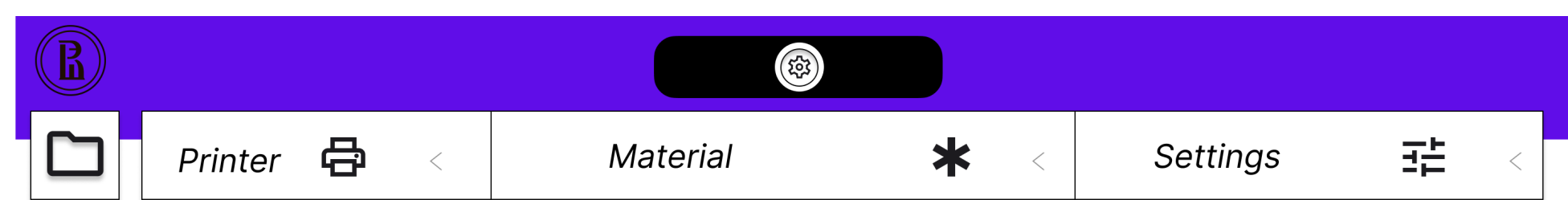
Чеканов Иван

ML-разработка и CV

Маликов Михаил

Приходько Роман

Чебоксарова Екатерина



Макет web-интерфейса

- Задачи:**
- Разработка web-интерфейса для управления 3D печатью;
 - Создание нейросети для выявления дефектов печати;
 - Интеграция сервисов в единую систему.

- Сделано:**
- Сбор датасета;
 - Разметка датасета;
 - Прототип нейросети;
 - Интеграция API Ultimaker;
 - Базовый интерфейс;
 - Макет финального UI.

- Сделаем:**
- Тренировка нейросети;
 - Отладка работы UI;
 - Интеграция нейросети;
 - Настройка уведомлений.

- Технологии:**
- Python;
 - Tensorflow, opencv;
 - Django, REST API.

Дорожная карта проекта



Планируемые результаты:

- Полнофункциональный web-интерфейс для запуска и контроля процесса печати на 3D принтере Ultimaker;
- Нейросетевой модуль, реализующий функционал отслеживания ошибок печати в реальном времени; модуль интегрирован в web-интерфейс.