

## Позиции

- Junior/Стажер C++ разработчик

## Образование

- Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Факультет математики и компьютерных наук
- Сен. 2021 - Наст. время  
Москва, РФ

## Опыт Работы

- Таджикско-Русский лицей-интернат «Хотам и П.В.»  
Преподаватель C++
- Душанбе, РТ  
Сен. 2020 - Апр. 2021
- Преподавал основы программирования на C++ ученикам, передавая свои знания и опыт в разработке программного обеспечения. Разработал учебные материалы, проводил занятия и оценивал прогресс учеников.

## Проекты

- [Ping pong](#)  
[Python](#), [OpenCV](#), [CVZone](#)  
Разработал интерактивную игру "Пинг-понг" на Python с использованием OpenCV для обработки видеопотока и отслеживания движений рук игроков. Реализовал игровой движок с отображением игрового поля, системы управления ракетками и подсчета очков. Применил библиотеку cvzone для точного отслеживания положения рук и управления игровым процессом в реальном времени. Использовал технологию компьютерного зрения для создания бесконтактного интерфейса управления игрой.
- [Программное обеспечение для 3D визуализации](#)  
[C++](#), [Graphics Library](#)  
Разработал приложение на C++ для визуализации 3D-объектов, включающее анимацию и рендеринг куба с использованием библиотеки графики. Создал классы для обработки вершин, ребер и преобразования координат с учётом перспективы. Реализовал чтение данных куба из внешнего файла, а также динамическое вращение объекта за счёт изменения углов камеры. Приложение визуализирует 3D-куб с плавной анимацией вращения в реальном времени, что демонстрирует навыки работы с 3D-математикой и графическими библиотеками.
- [Проектирование и оптимизация схемы базы данных](#)  
[SQL](#), [Python](#), [DBeaver](#)  
Я разрабатывал реляционную базу данных для платформы, аналогичной YouTube, с акцентом на организацию данных пользователей, видео, комментариев, плейлистов, и взаимодействий пользователей с контентом. Моя задача заключалась в проектировании схемы базы данных и создании SQL-запросов для эффективного управления данными, обеспечения целостности данных через ограничения и связи между таблицами, а также создания индексов и представлений для оптимизации производительности. В результате была разработана полностью функциональная база данных с 11 таблицами, связями между ними и множеством индексов для ускорения запросов. Также были созданы представления для сбора и анализа статистики, а SQL-запросы были оптимизированы для отчетности, включая анализ активности пользователей, предпочтений рекламы и взаимодействий с видео.

## Навыки

- Языки программирования: C, C++, SQL, Python.
- Технологии: Git, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.