



Санкт-Петербургский государственный университет  
Кафедра системного программирования

## Миграция проекта TRIK Runtime с Qt 5 на Qt 6

Лев Дмитриевич Голофастов, группа 21.Б15-мм

**Научный руководитель:** Я. А. Кириленко, старший преподаватель каф. СП

Санкт-Петербург  
2023

- Qt 6
  - ▶ Является актуальной версией
  - ▶ Претерпела много изменений
- TRIK Studio
  - ▶ На данный момент собирается на Qt 5.12
  - ▶ Необходима миграция на Qt 6
  - ▶ Миграция TRIK Runtime

- C++
- Qt
- GitHub Actions

## Имеющиеся проблемы

- TRIK Runtime не компилируется на Qt 6
- Нет автоматизированной сборки для проекта TRIK Runtime на Qt 6

**Целью** работы является миграция проекта TRIK Runtime с Qt 5 на Qt 6

**Задачи:**

- Адаптировать исходный код проекта TRIK Runtime под Qt 6, обеспечив сохранение существующей логики и успешное прохождение имеющихся юнит-тестов
- Добавить автоматическую сборку на Qt 6 для проекта TRIK Runtime

- Было решено не использовать директиву условной компиляции `#ifdef` и макрос `TRIK_USE_QT6`
- Ряд изменений заключался в переименовании классов и функций Qt
- Была добавлена новая функциональность
- Решена проблема коллизии владельцев над некоторыми объектами
- Добавленная автоматическая сборка на Qt 6 выступает и в качестве теста корректности изменённого кода, и в качестве проверки того, что вносимые далее изменения не будут ломать совместимость с данной версией

- Исходный код проекта TRIK Runtime был адаптирован под Qt 6, с сохранением существующей логики и успешным прохождением имеющихся юнит-тестов
- Была добавлена автоматическая сборка на Qt 6 для проекта TRIK Runtime