НОВИКОВ НИКОЛАЙ

Middle C++ developer









ОПЫТ РАБОТЫ

Middle C/C++ developer

Сервисный центр Транстелематика

🗣 г. Саратов

В рамках проекта навигационного терминала для общественного транспорта разработка Linux сервисов, взаимодействующих по шине ZeroMQ посредством Protobuf.

- Разработал для сервиса информирования пассажиров с ограниченными возможностями взаимодействие с радио информаторами по Ethernet с использованием Protobuf.
- Разработал для сервиса обновления контента TC режим masterslave-slave для 3-х вагонного трамвая с использованием FTP и гарантированной синхронизацией контента между вагонами.
- Разработал для сервиса мониторинга оплаты проезда взаимодействие с валидаторами TC по протоколу JsonRPC с использованием sqlite БД.

Стек: C++14, C++17, Python, STL, boost, CMake, Protobuf, ZeroMQ. HTTP, RS485, Ethernet, FTP, JsonRPC sqlite, Git, Bash, Linux.

C++ developer

Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевско-

Январь 2023 – Январь 2025 (2 года)

🗣 г. Саратов

Разработка в рамках научного гранта приложения по решению диф. ур., описывающей поведение графена в электрическом поле.

- Разработал консольное OpenMPI приложение под Linux для кластерных вычислений решения системы диф. ур.
- Увеличил производительность приложения на 40% по сравнению с версией на языке С, написанной до меня, за счет архитектурной оптимизации параллельной части приложения.

Приложение запускалось на 256 ядрах кластера и обладало системой мониторинга производительности.

Стек: C++14, CMake, boost, mpich, jsoncpp, SLURM, Bash, Git, Linux.

Junior C/C++ developer

Сервисный центр Транстелематика

В рамках проекта навигационного терминала для общественного транспорта разработка Linux сервисов, взаимодействующих по шине ZeroMQ посредством Protobuf.

- Переписал сервис информирования пассажиров с ограниченными возможностями с QT на C++14 с использованием modbus (RS-485). Покрыл Unit-тестами.
- Переписал с использованием TDD многопоточный сервис обновления контента ТС с QT на C++14. Реализовал алгоритм НТТР скачивания контента по чанкам для условий плохого GSM coединения.

О СЕБЕ

Рассматриваю исключительно удаленный формат работы.

MOST PROUD OF



Fantastic Achievement

and some details about it



Another achievement

more details about it of course



Another achievement

more details about it of course

НАВЫКИ

C + + 14

C++17

STL

Архитектура

GTest

Linux

CMake

TCP/IP

Многопоточность

ОБРАЗОВАНИЕ

Высшее образование

Магистр

СГУ им. Н.Г. Чернышевского

□ 2019 - 2021

Факультет компьютерных наук и информационных технологий

Бакалавр

СГУ им. Н.Г. Чернышевского

□ 2015 - 2019

Факультет компьютерных наук и информационных технологий

Дополнительное образование

Стек: C++14, GTest, QT CMake, Protobuf, ZeroMQ, HTTP, modbus, Git, Bash, Linux.

Junior C/C++ developer

ОАО СЭЗ им. Серго Орджоникидзе



🗣 г. Саратов

Разработка авиационной электроники. Embedded разработка под ARM. Разработка консольных приложений под Linux.

- Разработал на языке С под STM32 прототип системы дистанционного управления из 4-х ZigBee устройств для кран-балки самолета АН-124.
- Разработал на языке C++ для Ubuntu сниффер для отладки протокола ZigBee через UART.

Стек: C, C++, make, STM32, UART, ZigBee, Linux, Git.

Переводчик в сфере профессиональной коммуникации

СГУ им. Н.Г. Чернышевского

iii 2015 - 2019

Факультет компьютерных наук и информационных технологий

Курсы

Алгоритмы и структуры данных АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса»

2023

ЗНАНИЕ ЯЗЫКОВ

Русский – родной

English - B1 - Intermediate