



Andrey Loshchilov

Embedded Engineer / Tech Lead

👤 Обо мне

Более 5 лет занимаюсь разработкой ПО для встраиваемых систем, основанных в том числе на ARM SoC и микроконтроллерах. Принимаю участие в портировании AAOS под кастомные изделия, разработке BSP и ПО для этих систем.

Имею большой опыт в разработке SW/HW для систем для производственного тестирования, включая разработку и отладку архитектуры тестового оборудования, программного обеспечения и принципиальных схем для него. Имею опыт работы с производством.

Ключевые навыки:

- C/C++, Python.
- UART, I2C, SPI, JTAG, Boundary Scan, Bluetooth Classic, BLE.
- STM32Fx/Gx/MP1x, ATSAM V7, NXP i.MX8, RK3588x, QCC302x.
- AOSP, U-Boot, Kernel, Device tree, Drivers.
- Векторные анализаторы цепей, анализаторы цепей, осциллографы, логические анализаторы, генераторы сигналов, SDR.
- P-CAD, Altium, Zuken CR-8000.

📁 Опыт работы

Ведущий разработчик ПО в SWTecNN, Нижний Новгород

Октябрь 2021 — н.в.

- Портирование AOSP/AAOS на кастомные платы, конфигурирование билда, разработка компонентов.
- Разработка прошивок для микроконтроллеров STM32, Microchip, Qualcomm QCC302x SOC.
- Анализ принципиальных схем.

Завершенные проекты:

- Поддержка AAOS для плат на базе NXP i.MX8, Rockchip RK3588, Broadcom BCM2711.
- Прошивка для Bluetooth медиа контроллера.
- Прошивка для стенда производственного тестирования аудиомодулей.
- Прошивка для контроллера связи с GNSS и LTE модулями.
- Синхронный вывод звука для AudioHAL, DTB overlay для U-Boot.

Ведущий инженер (Production Test) в Topcon Positioning Systems, Москва

Май 2015 — Сентябрь 2021

- Разработка архитектуры автоматизированных измерительных стендов и ПО для них.

Details

Telegram: [@aduff](#)

Email: aduff@ya.ru

Date of birth

20.02.1990, 34 года.

Links

<https://github.com/adufftpc>

Skills

Работа в команде

Готов к командировкам

Пайка

Диагностика и поиск неисправностей

Тайм-менеджмент

Работа над несколькими проектами одновременно

Языки

Русский, Английский

- Валидация и верификация дизайна.
- Участие в bring-up процессе для новых устройств.
- Разработка программной и аппаратной части стендов для производственного тестирования.
- Разработка тестовых прошивок для SPARC (LEON) and ARM.
- Разработка ПО для управления стендами под Windows, Linux.
- Разработка принципиальных схем.
- Диагностика и исследование устройств, модулей, компонентов их влияния на работу прибора

Завершенные проекты:

- API для взаимодействия с ASIC Gaisler Leon3 (UART, JTAG).
- Система симуляции GNSS сигнала (ПО для управления и мониторинга, система распределения сигнала)
- ПО для тестового адаптера на базе STM32MP1 (U-Boot, Kernel)
- Утилиты для обновления прошивок различных компонентов ПО
- Симулятор SBAS сигнала (Omnistar / Terrastar) на базе SDR (NI USRP)

Фриланс, pet-проекты

- Логгер данных для детектора утечек газа (газоанализатор, GNSS, камеры) для микро-ПК на базе ARM CPU.
- ПО для автомобильной версии детектора утечек газа.
- Система для мониторинга, анализа и визуализации данных температуры для металлургического производства.
- Система для коммуникации и автоматизированного тестирования устройств на базе STM32F7 с TCP сервером

Инженер в Научно-техническом сервисе СириНН, Нижний Новгород

Апрель 2014 — Май 2015

- Разработка ПО для стендов автоматизированного производственного тестирования.

Инженер по применению в Макро Групп, Санкт-Петербург

Октябрь 2013 — Апрель 2014

- Консультация клиентов, СВЧ устройства.

Инженер в НПЦ КВАРЦ, Нижний Новгород

Июль 2011 — Октябрь 2013

- Разработка пассивных СВЧ устройств

Образование

Магистр, НГТУ

2007 — 2013

Магистратура. Технология и производство радиоэлектронных средств.

Бакалавриат. Технология и производство радиоэлектронных средств.