

[]АБРИКА КОДА_

СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА **FORTMAN**

Простое управление сложной сетевой инфраструктурой_



fabrikakoda.ru

О компании «Фабрика кода»

www.fabrikakoda.ru

ООО «Фабрика кода» - разработчик и вендор программного обеспечения:

для всех видов сетевого оборудования, систем менеджмента сетевого оборудования, систем автоматического тестирования. Имеет экспертизу и опыт разработки сетевых и блочных решений для высокопроизводительных данных центров на основе DPDK/SPDK.

Направления разработки:

- Заказная разработка в соответствии с компетенциями.
- SpeedStack™ – решение по повышению производительности и оптимизации вычислительных мощностей.
- FireWall/роутер на импортонезависимой архитектуре Risc-V.
- Система управления сетевыми устройствами любого типа по протоколу NETCONF/SNMP/CLI/TR-069*.
- Система автоматического тестирования

* – может являться основой для разработки и построения решения SD-WAN

Команда: 40+ специалистов, имеющих уникальную экспертизу и опыт международного уровня.

Языки: C, C++, Rust, Python, ASMs, OCaml, PHP, Ruby
(в реальности – все, кроме Java)



телематика

ООО «Фабрика кода» (аккредитованная ИТ-компания) является частью технологической группы компаний и сестринской компаний **ООО «ТЕЛЕМАТИКА»** (ИНН 7725532220)

ООО «ТЕЛЕМАТИКА» является аккредитованной ИТ-компанией, обладает лицензиями ФСБ и ФСТЭК, лицензиями на оказание услуг связи.

С 2020 года успешно реализует проекты по техническому сопровождению и эксплуатации компонентов ИТ-систем, разработке и внедрению ПО, осуществляет поставки телеком оборудования, вычислительной техники, систем видеонаблюдения и электропитания, в рамках параллельного импорта и российского производства, в том числе для государственных заказчиков.

ООО «ТЕЛЕМАТИКА» является авторизованным партнером крупнейших российских производителей сетевого оборудования и разработчиков программного обеспечения.



fabrikakoda.ru

FORTMAN

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТРИНГА **FORTMAN**

Система управления и мониторинга сетевыми устройствами **FORTMAN** представляет собой технологическую платформу/решение для эффективного централизованного управления любым парком мультибрендового сетевого оборудования, поддерживающего протоколы **NETCONF/SNMP/CLI/TR-069**.

Система имеет единый **серверный модуль и консоль управления** (UI), разработанную на фреймворке Rust/Yew, webassembly, и **клиентский агент**, который устанавливается на конечное оборудование и использует NETCONF и SNMP для взаимодействия с системой управления **FORTMAN**.

The screenshot displays the FortMan web interface with several open windows:

- Top Left Window:** "Редактирование модуля Port Mapping для конфигурации Config 1". It shows a "enabled:" checkbox (checked), a "Add port-mapping" button, and a "Сохранить" (Save) button.
- Top Middle Window:** "Пользователи". It lists four users: Administrator, Алексей М, Иванов Иван, and Пётр. It includes buttons for "Найти пользователя" (Search user), "Полный поиск" (Full search), "Все Администраторы" (All Administrators), and a "+ Добавить" (Add) button.
- Bottom Left Window:** "Конфигурации". It lists five configurations: Config 1, Config 2, Config 3, Default configuration, and Identity configuration. It includes buttons for "Редактировать" (Edit), "Добавить" (Add), and "Удалить" (Delete).
- Bottom Middle Window:** "Обзор". It features a bar chart showing the distribution of configurations across groups. The chart has categories: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, and 8. The legend indicates: КОМПО. (Components) in green, С конфигурацией (With configuration) in orange, В группах (In groups) in blue, and НЕ НАЗНАЧЕНЫ (Not assigned) in yellow.
- Right Column Windows:**
 - Top Right:** "Редактирование конфигурации". It shows a "Название" (Name) field with "Default configuration" and a "Default configuration" button.
 - Middle Right:** "Редактирование модуля DHCP Server для конфигурации Config 1". It shows a "Server" section with an "enabled:" checkbox (checked), an "ipPool" section with "name: default", and a "range" section with "start-ip: 192.168.1.124" and "end-ip: 192.168.1.254". It also includes a "Сохранить" (Save) button and a "Default configuration" button.
 - Bottom Right:** "Пользователи" (User Management) window, showing the same user list and search/filtering options as the top-middle window.

Реализованная функциональность системы



FortMan

Конфигурации Клиенты Пользователи admin@localhost

Серверный модуль + консоль (UI)

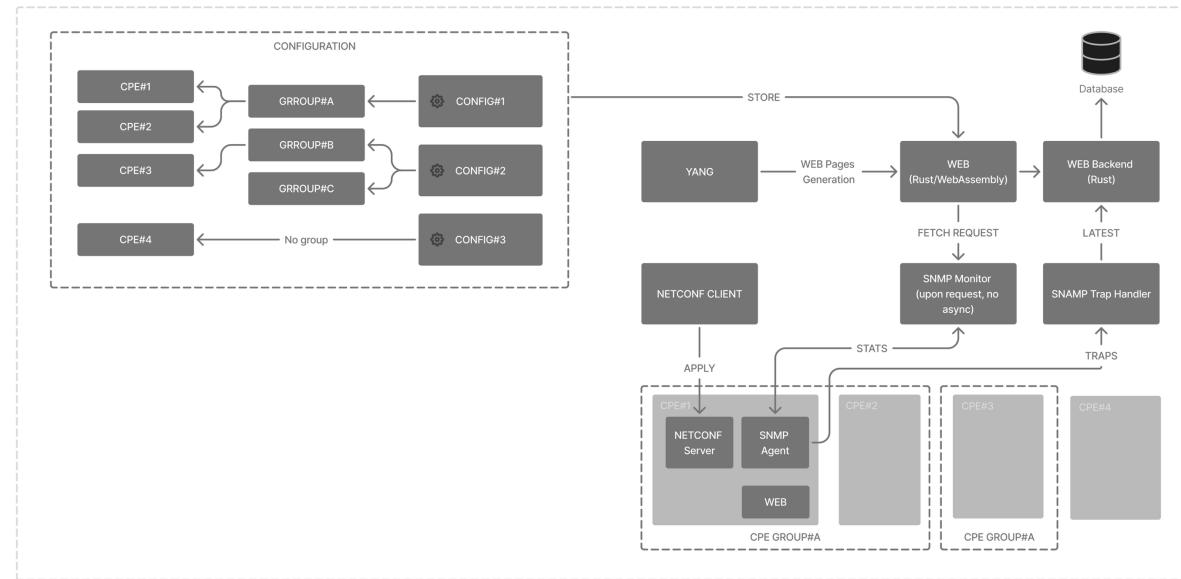
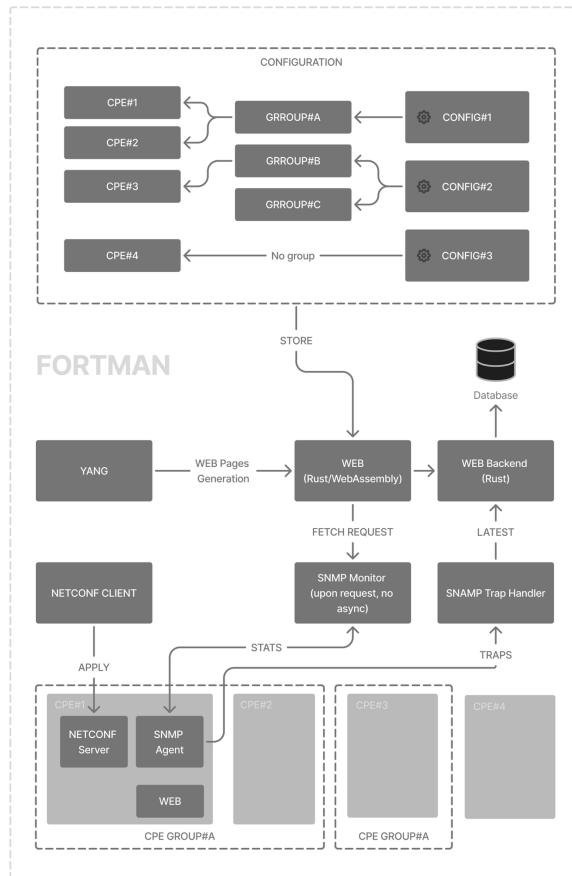
- + Поддержка удобного веб-интерфейса для управления сетью устройств.
- + Ролевая модель: управление пользователями и настройками доступа с разными уровнями, правилами доступа.
- + Функциональность Multitenancy
- + Регистрация устройств (CPE) и объединение их в группы для удобства управления.
- + Назначение конфигураций как отдельным CPE, так и группам CPE, получение логов устройств через NETCONF.
- + Обработка событий от CPE через SNMP для быстрой реакции на изменения в сети.
- + Удобный настраиваемый DashBoard.
- + Возможность определения наборов функций для различных типов CPE, что позволяет гибко адаптировать систему под оборудование от разных производителей.
- + Поддержка настроек (частный случай реализации для управления firewall) интерфейсов, IP-адресов, DHCP сервера/клиента, Port Mapping, Fastpath, AttackIpsPoofing, Smurf, AlgSIP, Ftp, IDS/IPS правил [на базе ПО Suricata], SysLog.
- + Реализация WireGuard Client

ПО СРЕ

Клиентский агент (ПО СРЕ)

- + Веб-интерфейс для мониторинга (только для чтения).
- + Функциональность маршрутизатора с возможностью настройки интерфейсов, IP-адресов, DHCP сервера/клиента, правил Suricata и ключей для SSH-доступа. Возможна кастомизация

Архитектура системы **FORTMAN**



Функциональность системы – быстрая доработка_



Серверный модуль + консоль (UI)

- Конфигурирование Debian и Ubuntu-based CPE через SSH/CLI.
- Конфигурирование OpenWRT-based CPE через SSH/UCI или WEB.
- Конфигурирование через TR-069 и TR-181.
- Добавление маршрутов (в несколько таблиц маршрутизации с возможностью классификации трафика).
- Поддержка Linux firewall (iptables-like).
- Управление WiFi.
- Поддержка IP-телефонии.
- Управление STB (IPTV, multicasting).
- IoT (умный дом).
- Управление коммутаторами (транкинг, STP, port mirroring и другие).
- RMON - сборка и анализ статистики для выявления «узких» мест в сети

ПО СРЕ

Клиентский агент (ПО СРЕ)

- Обновление ПО (под конкретную модель СРЕ)
- QoS

[]АБРИКА КОДА_

Матыцын Алексей_
Коммерческий директор
+7 926-2005610, +7 999-0155133
<https://t.me/AlexeyMatytsyn>
am@fabrikakoda.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Фабрика кода»
123610, город Москва, Краснопресненская наб., д. 12, помещ. 1/18
тел.: +7 (495) 120 3999, e-mail: info@fabrikakoda.ru, сайт: fabrikakoda.ru
ОГРН 1227700594835, ИНН/КПП 9703109537/770301001,
Расчетный счет 40702810138000334807, Банк ПАО СБЕРБАНК,
БИК 044525225, Кор. счет 30101810400000000225



fabrikakoda.ru