

«_ binom Webservice _»
ПСДФ.00001-01

Функциональные характеристики программного обеспечения

Оглавление

1. Описание функциональных характеристик программного обеспечения	2
2. Информация, необходимая для сборки ПО	3
3. Эксплуатация программного обеспечения	4

1. Описание функциональных характеристик программного обеспечения

Программное обеспечение «_binom Webserver_» ПСДФ.00001-01 (далее - ПО) предназначено для использования в составе оборудования в инфраструктуре Заказчика.

Основные функциональные характеристики ПО:

- обеспечивает поддержку стандарт Wi-Fi для повышения производительности и эффективности;
- обеспечивает скорость беспроводной связи до 3000 Мбит/с;
- поддерживает управление диапазонами: оптимизирует клиентские подключения, направляя устройства в наиболее подходящий диапазон Wi-Fi (2,4 ГГц или 5 ГГц);
- обеспечивает возможность подключения для новейших двухдиапазонных устройств Wi-Fi, таких как смартфоны, планшеты, смарт-телевизоры и т. д;
- обеспечивает одновременное подключение не менее 50 устройств;
- обеспечивает расширенные возможности QoS для определения приоритетности сетевого трафика;
- управление доступом и аутентификацией пользователей;
- настройка сетевых параметров и маршрутов передачи данных;
- мониторинг текущего состояния устройства и диагностика неисправностей;
- выполнение правил политики безопасности и ограничения доступа;

- обеспечивает поддержание протоколов: PPPoE, IPOE, IPv4/6, DNS, DHCP-сервера, NAT, IGMP, динамического DNS, фильтрации TCP/UDP/портов и безопасности WPA/WPA2/WPA3.

2. Информация, необходимая для сборки ПО

Аппаратная платформа для сборки ПО должна соответствовать следующим требованиям:

- процессор- не менее 4 ядер (4 потока), с тактовой частотой не менее 2.00 GHz;
- ОЗУ- не менее 8GB RAM;
- свободное место- не менее 20ГБ (с учётом установки ОС).
- ОС семейства Linux.
- Linux пакеты необходимые для сборки:
 - binutils-multiarch
 - libc6:i386
 - libncurses5:i386
 - libstdc++6:i386
 - zlib1g:i386
 - autoconf
 - libtool
 - automake
 - autotools-dev
 - gettext
 - libgettextpo-dev
 - gawk
 - byacc
 - libbison-dev

- flex
- libncurses-dev
- bc
- python2.7
- python3
- pkg-config
- gcc-multilib
- g++-multilib
- quilt
- Сборка обеспечивается выполнением скрипта:
- turnkey/build.sh
- Результирующий файл находится в папке turnkey/tmp/tools и имеет формат C_ker_fs_nosign_X_Y_Z.bin. Где:
 - C – наименование чипа.
 - X – дата сборки.
 - Y – время сборки.
 - Z – хэш последнего коммита.

Описание функциональной части программного обеспечения

Язык программирования – C, bash, python, javascript, css, html

Дополнительные компоненты – hi_appm, hi_ipc, hi_ucm, ipctrace, libhi_dyingmsg.so, libhi_ioreactor.so, libhi_ipc_cmd.so, libhi_ipc.so, libhi_notifier.so, libhi_timer.so, libhi_ucm.so, libhi_util.so

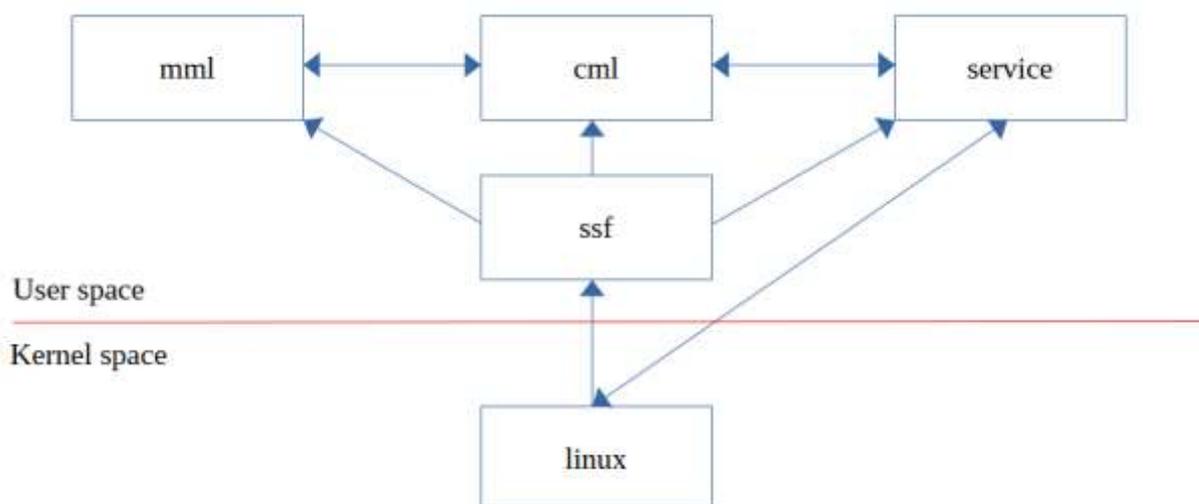
СУБД (+ указать версии) – Нет

3. Архитектура программного обеспечения

Программное обеспечение «_ binom Webserver_» состоит из следующих модулей /частей:

- Ядро linux
- cml (модуль конфигурации)
- mml (модуль управления)
- service (модуль настройки)
- ssf (транспорт и регистрация событий)

Схематичное изображение взаимодействия модулей:



4. Эксплуатация программного обеспечения

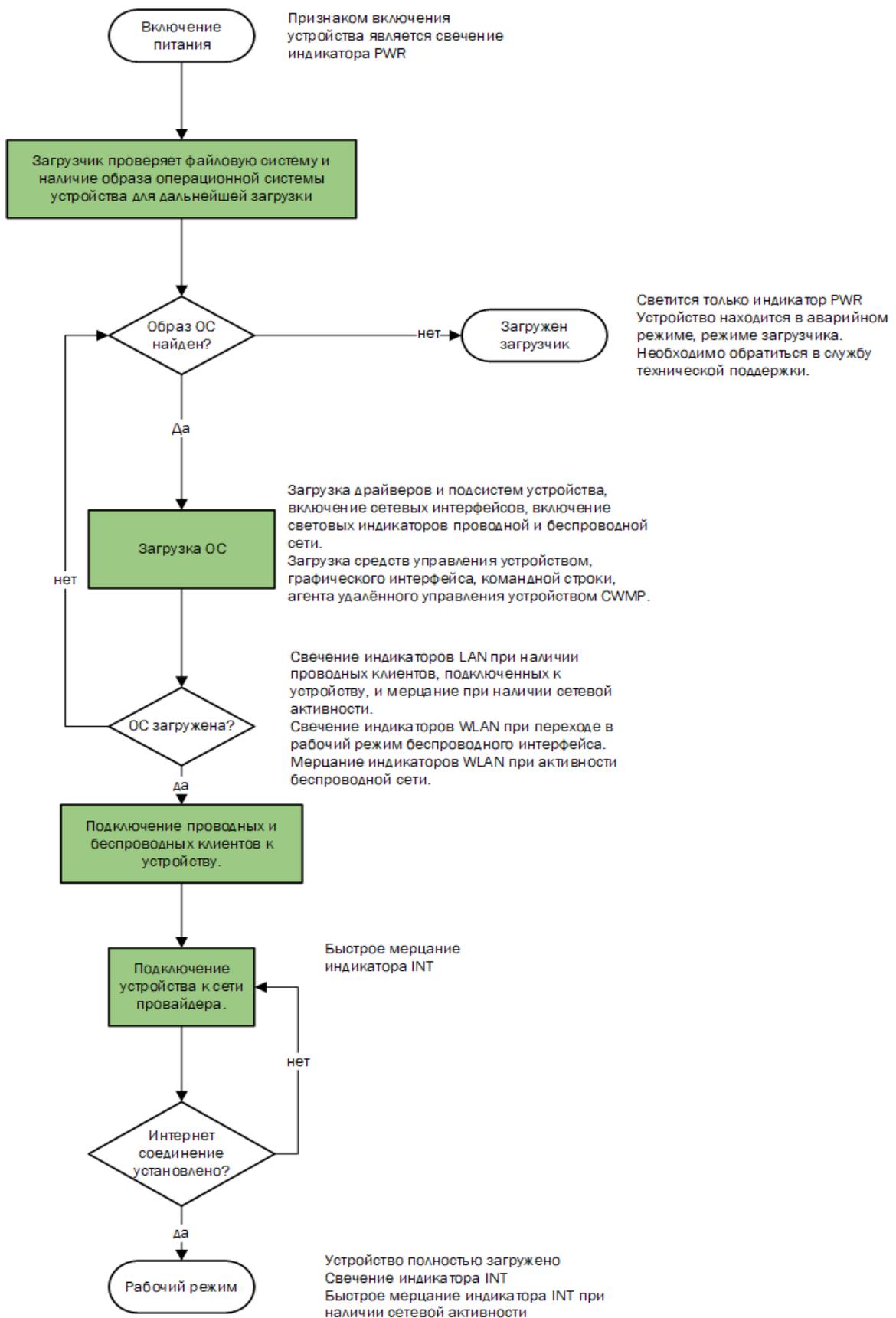
Программное обеспечение устройств ONT и маршрутизаторов предназначено для управления функционалом устройств, предоставления услуг абонентам и поддержания стабильной работы телекоммуникационной инфраструктуры.

При эксплуатации программного обеспечения важно учитывать следующие моменты:

- регулярное обновление прошивок для устранения уязвимостей и улучшения стабильности работы;

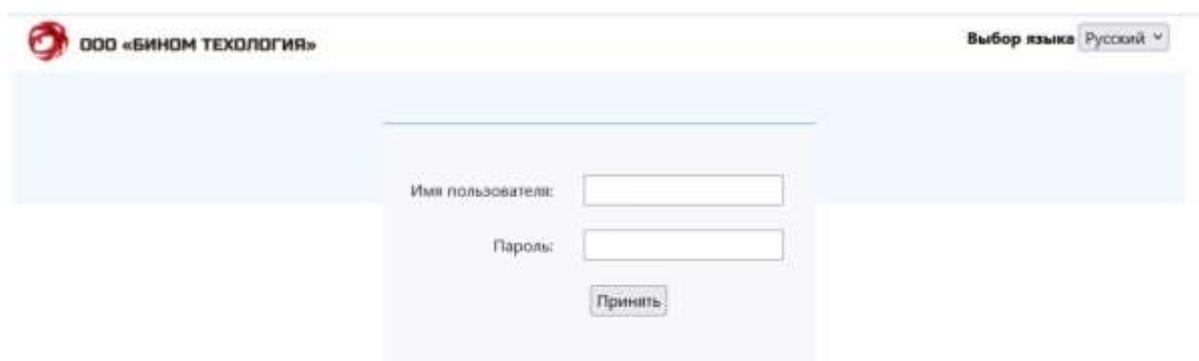
5. Запуск устройства

Схематичное изображение процесса запуска устройства:



6. Примеры страниц веб интерфейса

Страница авторизации:



Screenshot of a web interface for authorization. The header shows the logo and name "ООО «БИНОМ ТЕХНОЛОГИЯ»" and a language selection dropdown set to "Русский". The main content area contains a login form with fields for "Имя пользователя:" and "Пароль:", and a "Принять" button.

Страница статуса:

Статус * Сеть * Безопасность * Приложения * Управление * Диагностика *

На данной странице вы можете получить информацию об устройстве.

Информация об устройстве

Модель:	BIN62X2ELIRT
Серийный номер:	ATWT1912B717
Аппаратная ревизия:	V1.0
Время сбора ПО:	2025-08-01 13:33:47
Версия ПО:	RV1.0001
Контрольная сумма ПО (CRC32):	a033c9e1
Версия резервного ПО:	RV1.0001
Контрольная сумма резервного ПО (CRC32):	12ee3a9b
Версия загрузки:	HSAN_3.3.21.firmware1
Контрольная сумма загрузки (CRC32):	a5007e4b

Статус WAN

Тип сервиса	IP протокол	Тип	Доступный порт	Имя соединения	Статус	MAC адрес
INTERNET	IPv4&IPv6	Route	LAN1,LAN2,SSID1,SSID2,SSID3,SSID4,SSID5,SSID6,SSID7,SSID8	HSI	Не подключено	D4:01:45:DD:A8:A1
INTERNET	IPv4&IPv6	Route		TR_069	Не подключено	D4:01:45:DD:A8:A2

Wi-Fi

Индекс SSID	Имя сети (SSID)	Статус Wi-Fi	Аутентификация	Шифрование	Канал	Ширина канала	Стандарт
1	RT-WiFi-ABA0	Подключено	WPA/WPA2 Pre-Shared Key	TKIP/AES	6	20MHz/40MHz	b/g/n/ax
5	RT-5WiFi-ABA0	Подключено	WPA/WPA2 Pre-Shared Key	TKIP/AES	52	20MHz/40MHz/80MHz/160MHz	a/n/ac/ax

Статус LAN

LAN порт	Статус подключения	Режим	Скорость
LAN1	Нет подключения	Full Duplex	
LAN2	Подключено	Full Duplex	1000M