



Pingator

- [Назначение](#)
- [Функциональные требования \(текущие\)](#)
- [Функциональные возможности](#) ○ [Виды подключаемых систем](#) ○ [Возможность получения информации](#) ○ [Административный функционал](#)
- [Системные требования](#) ○ [Требования к программному обеспечению](#) ○ [Требования к аппаратному обеспечению](#) ○ [Тестовый контур](#)

1. Назначение

Мониторинг состояния серверной инфраструктуры и оповещение о сбоях с целью обеспечения непрерывности работоспособности компании

2. Функциональные требования (текущие)

- Контроль доступности сервисов (tcp-подключения);
- Информация о текущих свободных ресурсах (дисковое пространство, оперативная память);

3. Функциональные возможности

В текущей версии программного обеспечения реализован функционал контроля следующие метрик систем:

- Доступность веб-сервера по протоколу HTTP;
- Доступность сервера по протоколу TCP/IP;
- Доступность СУБД наиболее распространенных типов: Microsoft SQL, PostgreSQL, MySQL, Oracle;
- Доступность сервера Samba;
- Получение данных о текущей нагрузке серверов систем Linux:
 - Используемый и доступный объемы оперативной памяти;
 - Используемый и доступный размеры дисковой ресурсов;
 - Загруженность центральных процессоров;
- Контроль работы сервера электронной почты:
 - Доступность по протоколу SMTP и IMAP;

- Состояние очереди сообщений;

3.1. Виды подключаемых систем

- Веб-сервисы: подключение, отправка запроса и контроль статуса ответа на отсутствие ошибок;
- Доступность в сети: подключения к сервису по ip-адресу в сети (протокол tcp/ip);
- СУБД: подключение и проверка результата выполнения sql-запроса (postgresql);
- Файловые ресурсы: подключение к файловому хранилищу (в том числе Samba) и проверка наличия файловых ресурсов;
- Уровень свободных ресурсов сервера: подключение к серверу (unix) по ssh и получение параметров текущего объема используемых и резерва ресурсов (дисковое пространство, оперативная память);
- Почтовые сервера: подключение (по протоколам SMTP, IMAP), проверка ответов сервера и текущая загрузка очереди отправок;

3.2. Возможность получения информации

- Отправка оповещение Telegram-ботом;
- Отправка предупреждений о возможном сбое на электронную почту;
- Периодическая отправка статистики сбоев на электронную почту;
- Интерфейс администратора с информацией о состоянии контролируемых сервисов в графическом и табличном видах;
- Технический журнал логов в базе данных и файловом логе;

3.3. Административный функционал

- Контроль доступа к административному интерфейсу;;
- Остановка мониторинга систем время проведения профилактических работ;

4. Системные требования

4.1. Требования к программному обеспечению

- операционная система, поддерживающая работу Java (Windows, Linux, Mac OS X);
- Java 7 и старше (**необходимо уточнение минимальной версии JRE**), бесплатно распространяемое ПО, сайт <https://www.java.com>; □ СУБД PostgreSQL (**необходимо уточнение минимальной версии**), бесплатно распространяемое ПО с открытым исходным кодом, сайт <https://www.postgresql.org>;

4.2. Описание

Способ сбора метрик:

- pull - получение данных системой мониторинга;
- push - получение данных от контролируемой системы (агентом).

Режимы триггеров:

- single - изменение состояния не вызывает новых алертов;
- multiple - новое состояние вызывает новый алерт.