

УТВЕРЖДЕНО

СИСТЕМА СЕРВИС МОНИТОР

Комплект программного обеспечения: «Единая служба мониторинга Сервис
Монитор»

Описание применения

Листов 12

Иnv. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

2016

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено описание применения комплекта программного обеспечения: Сервис Монитор (далее Система).

Сервис Монитор – программная платформа, позволяющая осуществлять полноценный мониторинг и управление корпоративной ИТ-инфраструктурой. Включает в себя инфраструктурный мониторинг (мониторинг серверного оборудования, сетей и объектов связи), мониторинг баз данных, функциональный мониторинг (мониторинг функций программного обеспечения), мониторинг пользовательской активности, подсистему big data анализа.

В данном программном документе в разделе «Назначение программы» приведено описание назначения Системы, возможности, а также основные характеристики и ограничения, накладываемые на область применения.

В разделе «Условия применения» указаны условия, необходимые для реализации Системы (требования к необходимым для данной Системы техническим средствам и другим программам, общие характеристики входной и выходной информации).

В разделе «Входные и выходные данные» указаны сведения о входных и выходных данных.

Оформление программного документа «Описание применения» произведено по требованиям **ЕСПД (ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.103-77, ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19.106-78, ГОСТ 19.502-78, ГОСТ 19.604-78).**

Добавлено примечание ((u1)): Проверить на актуальность

Добавлено примечание ((BG2R1)): Все ГОСТ действующие.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	4
1.1 Назначение программы	4
1.2 Возможности программы.....	4
1.3 Основные характеристики программы.....	4
1.4 Ограничения, накладываемые на область применения Системы.....	5
2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
2.1 Требования к техническим (аппаратным) средствам.....	5
2.2 Требования к программным средствам (другим программам).....	5
2.3 Общие характеристики входной информации.....	6
2.4 Общие характеристики выходной информации	7
2.5 Требования и условия организационного характера	7
2.6 Требования и условия технологического характера	7
3. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ	7
4. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	8
4.1 Сведения о входных данных	8
4.2 Сведения о выходных данных	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	10
Лист регистрации изменений.....	11

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1 Назначение программы

Функциональным назначением Системы является автоматизация процессов мониторинга, поддержки, эксплуатации и управления корпоративной ИТ-инфраструктурой.

1.2 Возможности программы

Система позволяет автоматизировать деятельность по мониторингу показателей работы функций и сервисов информационных систем, контролю показателей качества работы информационных систем и обслуживающих СТП в сфере информационно-коммуникационных технологий по стандартам и другим нормативным документам, регулирующим деятельность в области информационно-коммуникационных технологий.

1.3 Основные характеристики программы

Система обеспечивает возможность выполнения перечисленных ниже функций:

- 1) мониторинг серверного оборудования, виртуальных машин, сетей и объектов связи;
- 2) мониторинг баз данных;
- 3) мониторинг функциональности информационных систем в электронном виде;
- 4) управление ресурсно-сервисной моделью;
- 5) управление событийной моделью;
- 6) поддержку принятия решения для технических специалистов в случае аварийных и регламентных работ, а также при проведении расследования инцидентов;
- 7) контроль релизной деятельности, соблюдения Порядка публикации релизов посредством применения инструментов практики непрерывной интеграции;

- 8) проведение веб-аналитики и «big data» анализа;
- 9) управление бизнес-процессами;
- 10) составление отчетности, в том числе SLA-отчетов для ИТ-сервисов;
- 11) оповещение заинтересованных лиц о событиях мониторинга посредством e-mail и SMS.

1.4 Ограничения, накладываемые на область применения Системы

Ограничения на область применения Системы отсутствуют.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Требования к техническим (аппаратным) средствам

Минимальный состав используемых технических (аппаратных) средств:

- 1) CPU Intel Xeon E5630 (4xHT 2530 MHz) – 2 шт;
- 2) ОЗУ 48GB ECC REG;
- 3) 300 GB HDD SAS(LSI 9750-4j RAID) – 4 шт.

2.2 Требования к программным средствам (другим программам)

Для функционирования программы необходимо следующее программное обеспечение, которое отображено в Таблице 1:

Таблица 1. Требования к СПО

Тип ПО	Наименование
СУБД	MySQL 5.7
	MongoDB 3
	OrientDB 2.2.3
Операционная система	Microsoft Windows Server 2012 Standard
	Red Hat Enterprise Linux 7
	GNU Linux Debian 8
Другие продукты	Docker 1.10+
	Kubernetes 1.2+
	Redis 3+
	Nginx 1.9+
	Fluentd 2+
	Kibana 4+
	ElasticSearch 2+
	RabbitMQ 3.6+

Дополнительные требования к программно-аппаратному комплексу:

- наличие постоянного доступа в сеть Интернет;
- поддержка Snapshot для файловых систем виртуальных машин.

2.3 Общие характеристики входной информации

Состав входных данных характеризуется информацией о пользователях, серверах, сервисах и виртуальных машинах.

2.4 Общие характеристики выходной информации

Выходными данными являются события процессов мониторинга и эксплуатации корпоративной ИТ-архитектуры.

2.5 Требования и условия организационного характера

При разработке проектов организационно-распорядительной документации для осуществления ввода Системы в действие и эксплуатации, должны быть уточнены требования:

- к структуре и функциям подразделений, участвующих в функционировании Системы или обеспечивающих эксплуатацию;
- к организации функционирования Системы и порядку взаимодействия персонала Системы и персонала объекта автоматизации;
- к защите от ошибочных действий персонала для эксплуатации Системы.

2.6 Требования и условия технологического характера

Для работы Системы не требуется обеспечения каких-либо особых требований и условий технологического характера.

3. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

Основной задачей Системы является автоматизация процессов мониторинга, поддержки, эксплуатации и управления корпоративной ИТ-инфраструктурой.

Для ее решения необходимо:

- Выявление, описание и стандартизация ресурсно-сервисной модели ИТ-окружения;
- Составление специализированных реестров и справочников для заполнения ресурсно-сервисной модели;
- Проведение адаптации и настройка программного комплекса мониторинга к процессам мониторинга и эксплуатации;

- Первичное наполнение ПО собранной информацией об объектах мониторинга и параметрах информационных систем и ресурсов;
- Поддержание в актуальном состоянии всей информации Системы;
- Автоматизация деятельности сотрудников в части мониторинга и эксплуатации корпоративной ИТ-инфраструктуры.

4. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

4.1 Сведения о входных данных

Входными данными для Сервис Монитор являются:

- 1) информация о пользователях;
- 2) информация о серверах;
- 3) информация о ИТ-сервисах.

4.2 Сведения о выходных данных

Выходными данными является следующее:

- 1) События объектов системы мониторинга;
- 2) Отчёты, в том числе SLA-отчеты для ИТ-сервисов;
- 3) Графическая информация, отображающая динамику событий во времени;
- 4) Информация по инцидентам, сформированным в результате событий системы мониторинга.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ

В настоящем документе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Docker	Программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в среде виртуализации на уровне операционной системы
Kubernetes	Проект с открытым исходным кодом, предназначенным для управления кластером контейнеров Linux как единой системой
Nginx	Веб-сервер и почтовый прокси-сервер, работающий на Unix-подобных операционных системах
Fluentd	Сборщик логов.
Kibana	Веб-интерфейс написанный на ruby, для отображения данных из Elasticsearch.
ElasticSearch	Open-source поисковый сервер основанный на Apache Lucene.
RabbitMQ	Платформа, реализующая систему обмена сообщениями между компонентами программной системы на основе стандарта AMQP (Advanced Message Queuing Protocol).

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

СУБД	- Система управления базами данных
ИТ	- Информационные технологии
ЦОД	- Центр обработки и хранения данных
ГОСТ	- Государственный стандарт
ИС	- Информационная система
СПО	- Системное программное обеспечение
БД	- База данных
ОЗУ	- Оперативное запоминающее устройство
СХД	- Система хранения данных

