



Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»



Журнал событий

Дата	Регион	Город	Адрес	Объект	ВКС	Порт
27.12.2015 11:38:22	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
27.12.2015 7:36:19	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
27.12.2015 9:38:16	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
28.10.2015 23:28:14	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
28.10.2015 19:38:11	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
16.11.2015 14:30:00	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 14, адрес 6
16.11.2015 14:10:00	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1
16.11.2015	Свердловская область	Екатеринбург	Бибиса	ГМ	Малмет	Касса 13, адрес 1

Существующие решения

EvolveNET, EvolveStore

- OFF-Line
- Размещение ПО в «облаке»
- Нужен доступ в сеть клиента извне
- Работает только с антеннами Checkpoint
- Не возможно изменить под задачи клиента.
- Абонентская плата

«EAS ДК-Мониторинг»

- ON-Line
- Установка на сервере клиента
- Внешний доступ не требуется
- Работает с любыми антеннами
- Тонкий WEB клиент
- Кастомизация под задачи клиента
- Покупка ПО один раз.
- Интерактивная карта объектов

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

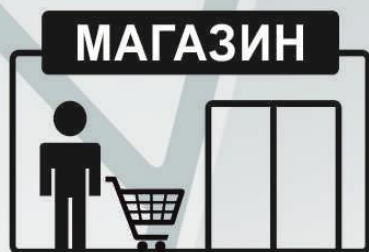
Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Общее описание

Программный комплекс «**EAS ДК-Мониторинг**» предназначен для выполнения задач по мониторингу работоспособности антикражных систем и периферии, формированию тревожных уведомлений при отказе компонентов системы, а также предоставлению аналитической информации за заданный период.

Система может работать на уровнях начиная от одиночного магазина и заканчивая сетью федерального уровня.



Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Технические требования

Минимальные требования:

- Сервер: Intel Core I3 или выше



- 4GB оперативной памяти или выше



- 1GB дискового пространства



- Windows 7/2008SRV или выше, Microsoft IIS, PostgreSQL 9.X.



Windows 7



Windows Vista



Windows 8



Windows 10



PostgreSQL 9.X.



Internet Information Services

- Пропускная способность канала связи между АС и сервером - не менее 256 Кбит



Минимальные требования соответствуют системе из 100 АС. При увеличении количества АС возможно потребуется увеличение ресурсов, в зависимости от количества приходящих от АС событий.

Требования для клиентской части: наличие WEB браузера Internet Explorer, Chrome или Firefox актуальной версии, а также WEB доступа к серверу.

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



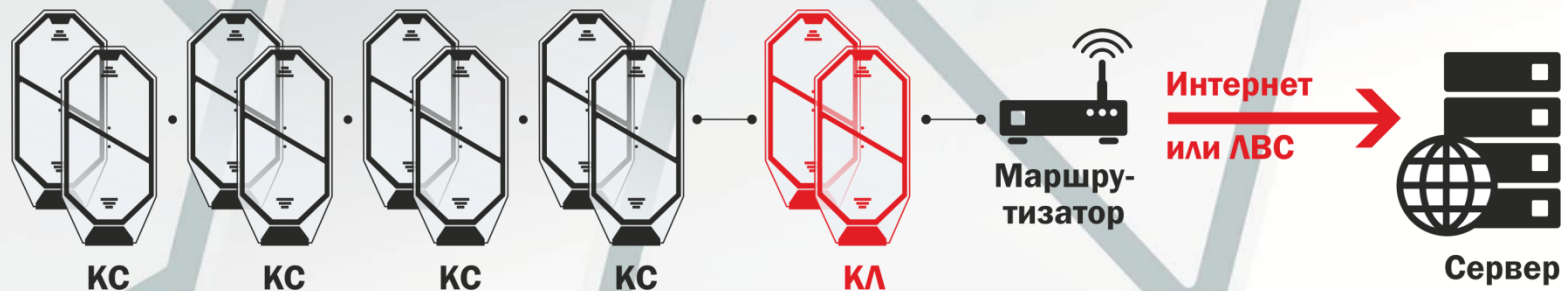
Схема работы системы и понятие объектов системы

Контроллер стойки (КС) – микроконтроллер, встраиваемый в антикражную антенну, в задачи которого входит контроль состояния антенны и передача информации контроллеру линейки(КЛ) в режиме онлайн.

Контроллер линейки (КЛ) – микроконтроллер, встраиваемый в антикражную антенну, в задачи которого входит сбор информации от КС и передачу данных на центральный сервер.

На каждые 32 контроллера стоек требуется установка 1 контроллера линейки. Платы контроллеров полностью помещаются внутри корпуса антикражных антенн. Контроллеры стоек и линеек связываются через UDP протокол и имеют собственную буферную память, таким образом даже при отключении связи на торговом объекте, контроллеры будут сохранять информацию во внутренней памяти и сбросят данные при восстановлении канала.

С точки зрения технического взаимодействия, иерархия следующая: КС – КЛ – Сервер.



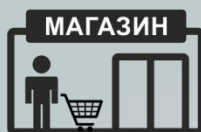
Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»

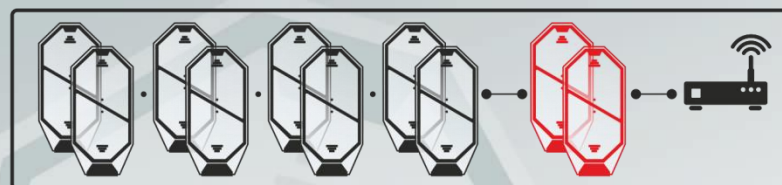
DK LINK
EAS

Схема работы системы и понятие объектов системы

Логическая структура сети формируется администратором системы на этапе настройки системы, что кратко описано в разделе «Настройка структуры».



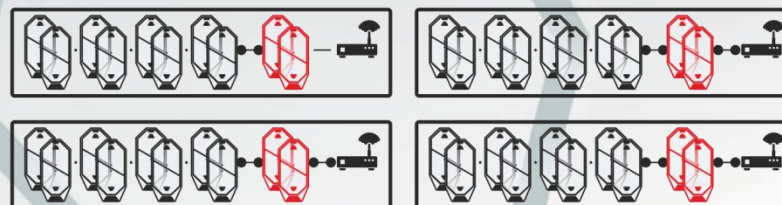
Уровень
магазина



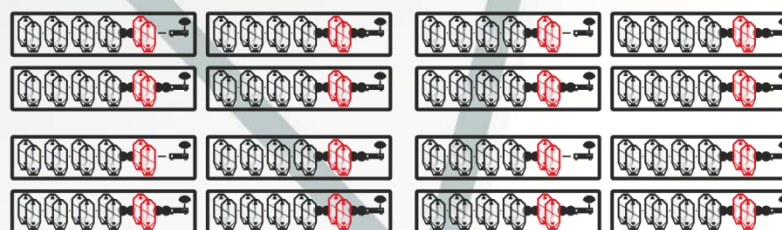
Логическая иерархия объектов, обслуживаемых в рамках системы следующая (в порядке уменьшения): Регион – Город – Магазин – Контроллер Линейки (далее КЛ) – Контроллер Стойки (далее КС).



Уровень
города



Уровень
региона



Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Используемые системой порты и протоколы:

Назначение	Протокол	Порт
Обмен информацией между КС и КЛ	RS485 (Serial)	—
Обмен информацией между КЛ и Сервером	UDP	6547*
Веб клиент	TCP-IP	80 (можно менять)

* в случае расположения сервера в удаленной сети, от Заказчика системы требуется обеспечить маршрутизацию.

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»

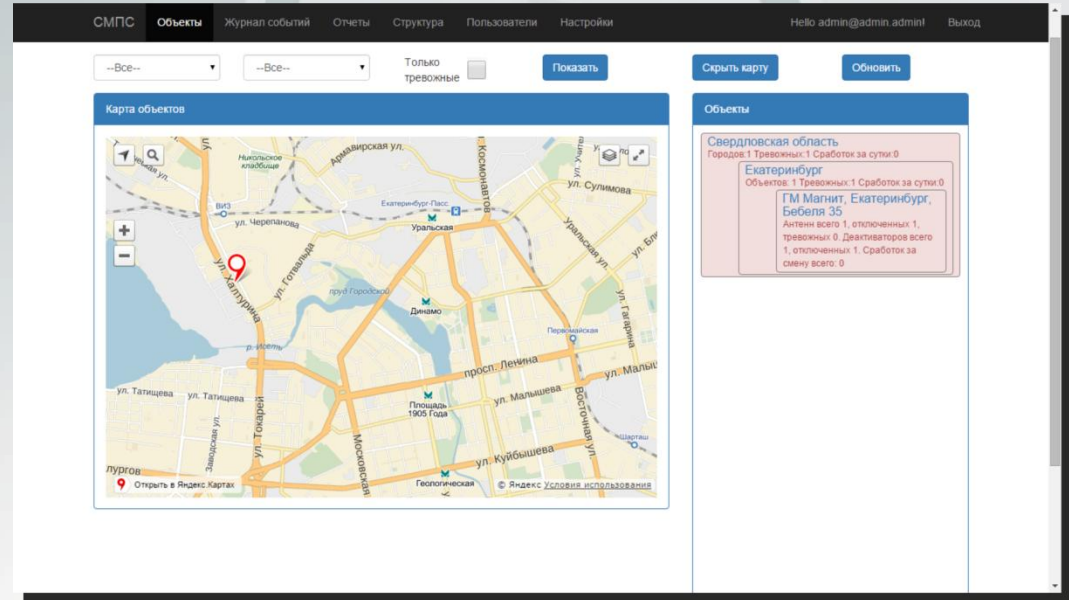


Функционал системы мониторинга. Главный экран.

Для оперативного общего наблюдения за состоянием торговой сети используется главный экран. Экран является интерактивным – цвета объектов меняются в зависимости от процента тревожности нижестоящих объектов. Уровень перехода в тревожное состояние для вышестоящих объектов также задается при вводе структуры. Частота обновления информации – 5-10 секунд.

На главном экране доступна опциональная масштабируемая карта. При необходимости карту можно отключить. Объекты на карте располагаются автоматически при вводе структуры, для карты используется API Yandex Maps.

При нажатии на объект в списке справа открывается журнал событий с фильтрацией по данному объекту.



Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Функционал системы мониторинга. Журнал событий.

Журнал событий – инструмент для постоянного мониторинга и отработки событий в режиме ленты. В зависимости от настроек сортировки, фильтрации, а также имеющихся у пользователя прав – журнал предоставляет оперативную информацию о событиях, происходящих в данный момент в магазинах. Частота обновления информации – 5-10 секунд.

СМПС Объекты **Журнал событий** Отчеты Структура Пользователи Настройки Hello admin@admin.admin! Выход

Журнал событий

Тип события Тревожность укажите диапазон дат Только необработанные Показать

Дата возникновения	Регион	Город	Адрес	Объект	K/S	Порт	Тип	Дата обработки
27.10.2015 11:38:22	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Нет сработок в течении интервала времени	Обработать
27.10.2015 7:38:19	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Нет сработок в течении интервала времени	Обработать
27.10.2015 3:38:16	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Нет сработок в течении интервала времени	Обработать
26.10.2015 23:38:14	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Нет сработок в течении интервала времени	Обработать
26.10.2015 19:38:11	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Нет сработок в течении интервала времени	Обработать
10.11.2015 14:10:00	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 14, адрес 8		Режим тестирования(Тест)	Просмотр
10.11.2015 14:10:00	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Режим тестирования(Тест)	Просмотр
09.11.2015	Свердловская область	Екатеринбург	Бебеля 35	ГМ Магнит	Контроллер стойки Касса 13, адрес 1		Режим тестирования(Тест)	Просмотр

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Типы событий

По умолчанию система имеет несколько типов событий, которые в зависимости от настроек системы могут иметь разную степень важности:

Событие	Тип события, требует ли обработки	Комментарий
Сработка	Уведомление, Нет	Сработка противокражной системы на этикетку
Не связи с контроллером/ Связь восстановлена	Аварийное, Да	Событие возникает при потере связи с АС. Служит для мониторинга бесперебойности работы АС.
Потеря питания деактиватором	Аварийное, Да	Отслеживание работы деактиватора. Система проверяет наличие питания у деактиватора, в случае потери генерируется аварийное событие, обработка которого позволит в короткий срок восстановить работу.
Отсутствие сработок в режиме тестирования	Аварийное, Да	Событие служит для отслеживания работы персонала по утренней проверке АС. В случае если в заданный период времени не было тестовых сработок – генерируется данное событие.
Отсутствие сработок в течении заданного времени	Аварийное, Да	Отсутствие сработок при открытом магазине в течении длительного времени может говорить о поломке системы. Событие обращает внимание оператора на АС, с которой длительное время не поступало сработок и требует обработки.
Ложные сработки	Аварийное, Да	Большое число сработок за заданный период также может говорить о неисправности. Событие обращает внимание оператора на АС, которая генерирует ненормальное число сработок за малое время и требует обработки.

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»

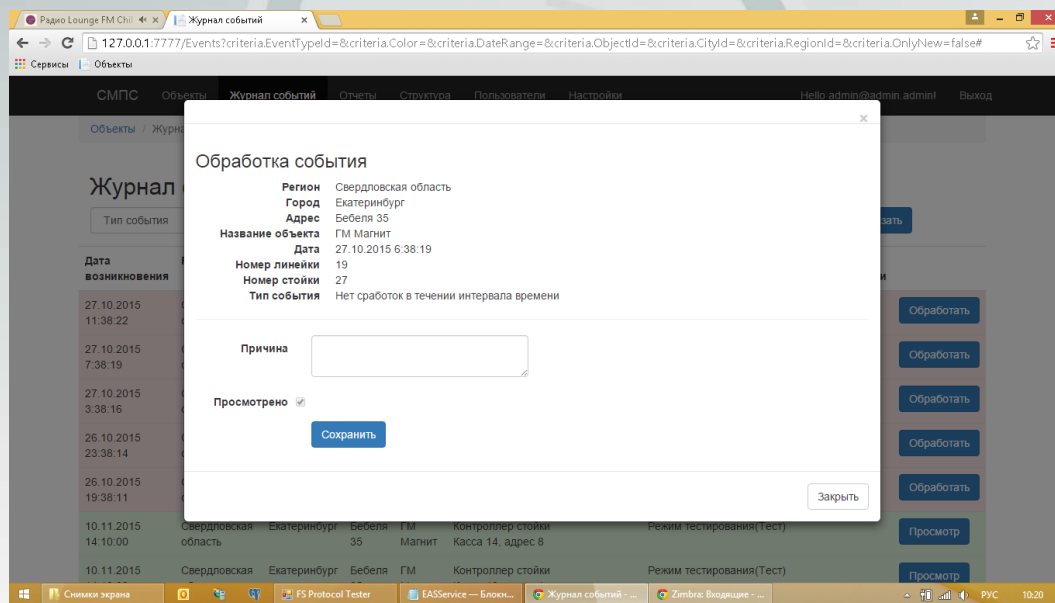


Обработка события

Аварийные события требуют обработки оператором, при этом оператор должен оставить комментарии (см рисунок ниже).

По умолчанию обработанные события скрыты, для того чтобы дать возможность оператору видеть лишь актуальные проблемы. События, которые были исправлены (например, потеря связи – восстановление связи), не будут скрыты, пока оператор не внесет комментарий. Комментарий необходим для соответствующего отчета аналитической части системы.

Журнал событий последовательно отображает все поступившие события в виде единого списка. В верхней части окна журнала имеются фильтры, позволяющие сузить интервал просмотра и увидеть архивные события.



Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»



Настройка системы

Настройка системы ведется в двух разделах: настройка структуры сети и настройка пользователей.

Настройка пользователей позволяет создавать, редактировать и удалять пользователей с различными правами доступа к объектам (городам, магазинам) и функциям системы (мониторинг, просмотр отчетов, суперадминистратор).

По умолчанию, система содержит ряд фиксированных ролей:

- Суперадминистратор – доступ ко всему функционалу системы, включая настройки пользователей;
- Оператор – доступ к оперативному мониторингу (карта сети, журнал событий);
- Аналитик – доступ к разделу отчетов.

Кроме того, существует возможность комбинирования прав, т.е. создание особых типов ролей; Настройка структуры позволяет создать логическую сеть объектов, отображающую реальное взаимодействие и расположение объектов. В этом разделе создаются все объекты системы и прописываются их свойства.

Настройка системы

Фильтры

Название: Новый отчет

Регион: --Все--

Город: --Все--

Объект: --Все--

Линейка: --Все--

Стойка: --Все--

Порт: --Все--

Тип события: Тревога

Поля отчета

Тип события:

Редактирование пользователя

Имя: admin

Фамилия: admin

Отчество: admin

Email: admin@admin.admin

Телефон: 1232342

Роль: Суперадминистратор

Сохранить

© 2015

Структура

Выполнить действие

- Свердловская область ✓
- Екатеринбург ✓
- ГМ Магнит ✓
- Контроллер линейки ✓
- Контроллер стойки Касса 13 ✓
- Контроллер стойки Касса 14 ✓

Контроллер стойки

Регион: Свердловская область

Город: Екатеринбург

Объект: ГМ Магнит

Линейка: Контроллер линейки

Название: Контроллер стойки Касса 13

Номер стойки в магазине: 0

Внутренний адрес: 1

Активен:

Сохранить

Закрыть

Редактирование объекта

Название: ГМ Магнит

Регион: Свердловская область

Город: Екатеринбург

Часовой пояс: (UTC+05:00) Екатеринбург (RTZ 4)

Адрес: Бибела 35

Порог тревожности %: 10

Время проверки: 14:10

Email директора: director@example.com

Имя директора: Director

Тестовый интервал (сек): 30

Интервал отсутствия сработки (мин): 240

Время работы с: 9:00

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»





8 800 250 0797
info@dk-sp.com
www.dk-sp.com

Программный комплекс «EAS ДК-Мониторинг»

Право собственности программного продукта принадлежит ООО «ДК-СП»

