



MicroGIS Track MicroGIS Security

www.micro-gis.com

support@micro-gis.com

MICROGIS SECURITY

Описание системы

Версия 1.1

© 2014

1. Оглавление

1.	ВВЕДЕНИЕ:	3
2.	НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	3
3.	СОСТАВ СИСТЕМЫ MICROGIS-SECURITY	3
4.	ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	4
5.	ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ	5
6.	РАБОЧЕЕ ОКНО ПРОГРАММЫ MICROGIS SECURITY.....	6
6.1	СПИСОК ОХРАНЯЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.....	6
6.2	ОСНОВНОЕ РАБОЧЕЕ ОКНО С КАРТОЙ	7
6.3	ПАНЕЛЬ СВОЙСТВ ВЫБРАННОГО ОБЪЕКТА	8
7.	СТАТУСЫ ОБЪЕКТОВ	10
7.1	СТАТУС 1 - SOS.....	10
7.2	СТАТУС 2 – ТРЕВОГА	10
7.3	СТАТУС 3 – ЩИТ	10
7.4	СТАТУС 4 – ОХРАНА	10
7.5	СТАТУС 5 – ОХРАНА ОТКЛЮЧЕНА	10
7.6	СТАТУС 6 – ИГНОРИРОВАНИЕ	11

2. Введение:

Компания «MicroGIS» придерживается политики непрерывного развития, поэтому оставляет за собой право вносить любые изменения и улучшения в любое изделие, описанное в этом документе, без предварительного уведомления.

Компания «MicroGIS» не несет ответственности за потерю данных или прибыли, а также за любой специальный, случайный, последующий или косвенный ущерб, чем бы он ни был вызван.

Содержание этого документа представлено на условиях "как есть". Кроме требований действующего законодательства, никакие иные гарантии, как явные, так и подразумеваемые, включая (но не ограничиваясь) неявными гарантиями коммерческой ценности и пригодности для определенной цели, не касаются точности, надежности или содержания этого документа. Компания «MicroGIS» оставляет за собой право пересматривать или изменять содержимое данного документа в любое время без предварительного уведомления.

3. Назначение системы

Система MICROGIS-SECURITY представляет собой рабочее место оператора/диспетчера системы.

Система MICROGIS-SECURITY предназначена для осуществления контроля за охраняемыми объектами операторами системы.

В качестве охраняемых объектов могут выступать:

- Транспортные средства, оборудованные GPS противоугонными и поисковыми системами;
- Люди имеющие персональные трекеры с тревожными кнопками;

4. Состав системы MICROGIS-SECURITY

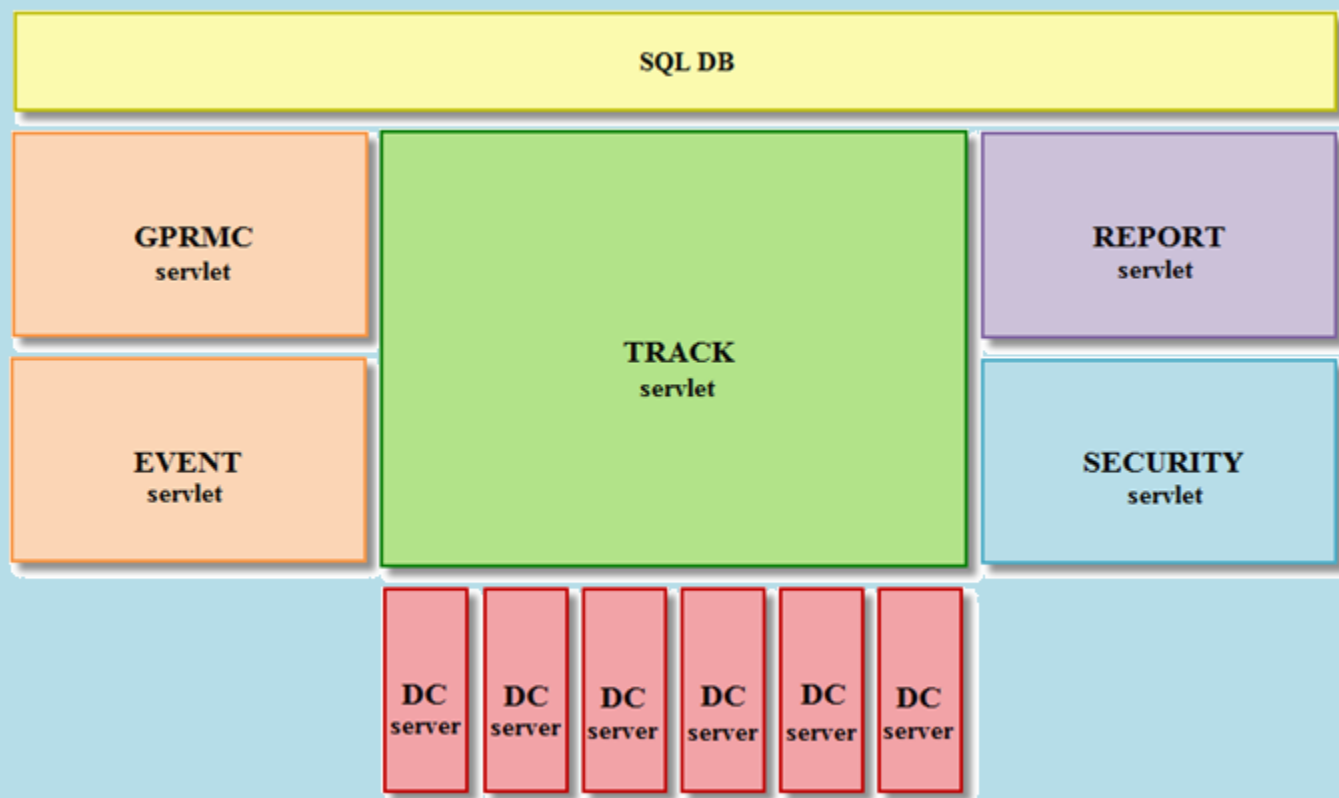
Система MICROGIS-SECURITY представляет собой дополнение к системе MICROGIS-TRACK и поэтому не может быть запущена автономно.

Система MICROGIS-SECURITY представляет собой апплет, развёрнутый на основном сервере системы.

Для работы апплета MICROGIS-SECURITY не требуется установка дополнительного программного обеспечения.

Доступ к MICROGIS-SECURITY осуществляется с помощью обычного интернет браузера по средствам логина и пароля.

5. Принципиальная схема программного обеспечения



TRACK servlet - приложение включает в себя интерфейс пользователя, модули для работы с картографическими сервисами;

GPRMC servlet - приложение, обеспечивающее обмен данных между мобильными устройствами и сервером;

EVENT servlet - приложение, обеспечивающее прием данных от пользователей в формате KML;

REPORT servlet - приложение, обеспечивающее формирование отчетов в системе;

SECURITY servlet - приложение, предназначенное для организации охраны объектов;

SQL DB - база данных;

DC server - сервер предназначенный для приема данных от мобильных устройств;

6. Принципиальная схема работы системы



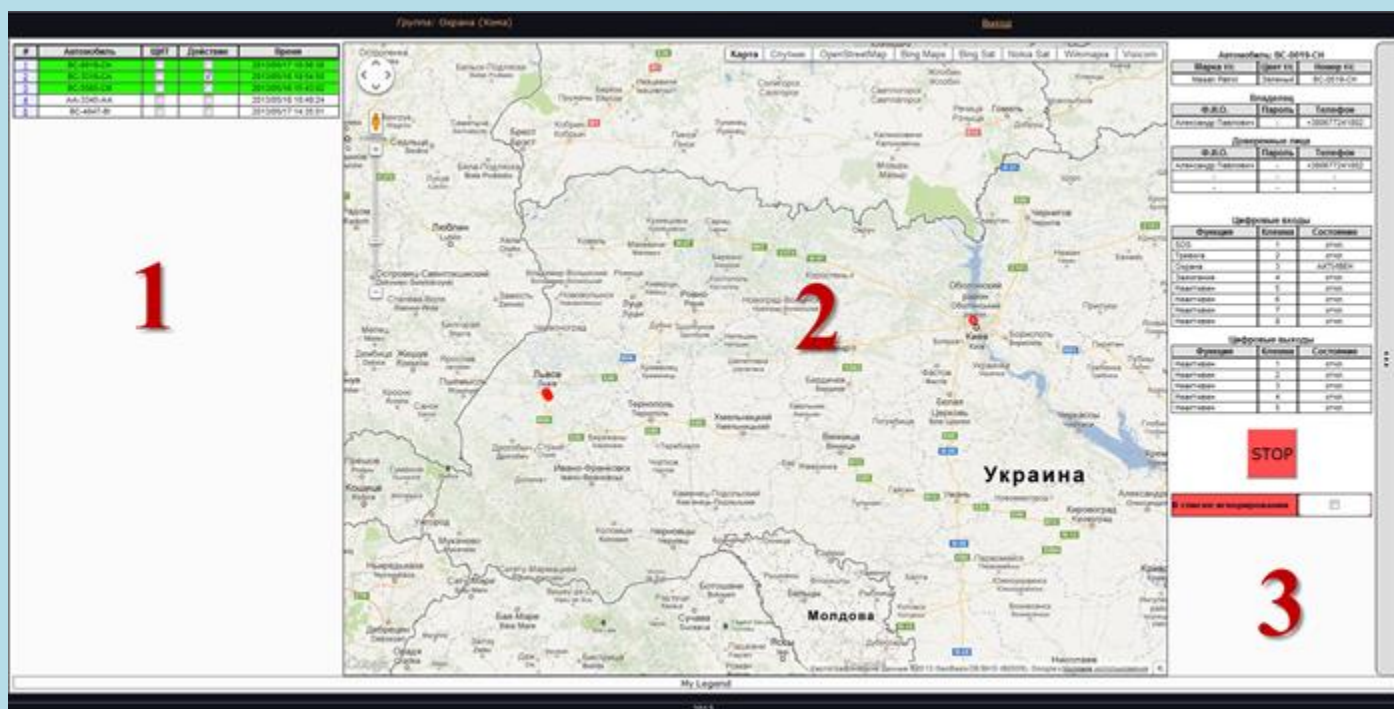
Охраняемые объекты оборудованы объектовыми приборами мониторинга. Объектовые приборы принимают спутниковые сигналы и определяют, с помощью них, свое местоположение. Объектовые приборы, установленные на транспортных средствах дополнительно контролируют состояние автомобильной сигнализации, кнопки SOS и некоторых систем автомобиля. Компактные (носимые) объектовые приборы принято называть персональными трекерами. Персональные трекеры снабжены тревожными кнопками.

При возникновении события на объектовом приборе, прибор отправляет пакеты с данными, через сотовые сети мобильных операторов связи на сервер MICROGIS TRACK и (по желанию пользователя) на мобильный телефон пользователя.

Сервер MICROGIS TRACK в свою очередь сохраняет полученные от объектовых приборов данные и организует к ним доступ согласно установленным правилам. В качестве клиентов, получающих данные от объектовых приборов, могут выступать пользователи (с помощью компьютеров, SMART телевизоров, мобильных устройств) и операторы MICROGIS SECURITY.

7. Рабочее окно программы MICROGIS SECURITY.

Рабочее окно MICROGIS SECURITY состоит из элементов:



- Списка охраняемых транспортных средств (1);
- Основного рабочего окна с картой и органами управления (2);
- Выездной панели свойств выбранного объекта (3).

Рассмотрим каждый элемент отдельно.

7.1 Список охраняемых транспортных средств

Список охраняемых транспортных средств представляет собой не скрываемую вкладку с автоматически сортируемым списком. Сортировка списка происходит автоматически в зависимости от статуса в котором находится транспортное средство.

Охраняемые объекты внутри списка в зависимости от статуса окрашиваются в соответствующий цвет.

#	Автомобиль	ЩИТ	Действие	Время
1	BC-0019-CH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/17 18:56:30
2	BC-5565-CM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/18 15:43:02
3	BC-3318-CA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2013/05/18 20:26:36
4	AA-3345-AA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/18 18:49:24
5	BC-4841-BI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/17 14:35:01

- **Красный мигающий** – нажата кнопка SOS. Красный мигающий статус имеет наивысший приоритет и поэтому поднимается в самый верх списка.
- **Красный непрерывный** – режим ТРЕВОГА. Режим ТРЕВОГА означает что автомобильная сигнализация находится в режиме ТРЕВОГА. Данный статус имеет приоритет 2 и располагается за приоритетом 1 (красный мигающий).
- **Синий непрерывный** – включен режим ЩИТ (режим интеллектуальной охраны). Данный статус имеет приоритет 3 и располагается за приоритетом 2 (красный непрерывный).

- **Зеленый непрерывный** – включен режим ОХРАНА. Режим ОХРАНА означает, что автомобильная сигнализация на транспортном средстве находится в режиме ОХРАНА. Данный статус имеет приоритет 4 и располагается за приоритетом 3 (синий непрерывный).
- **Белый непрерывный** – охрана отключена. Данный статус имеет приоритет 5 и располагается за приоритетом 4 (зеленый непрерывный).
- **Серый непрерывный** – ИГНОРИРОВАНИЕ. Режим ИГНОРИРОВАНИЕ означает что данные от объекта не обрабатываются системой.

В списке охраняемых транспортных средств имеется 4-е кнопки:

#	Автомобиль	ЩИТ	Действие	Время
<u>1</u>	АА-3345-АА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/18 20:59:58
<u>2</u>	ВС-0019-СН	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/17 18:56:30
<u>3</u>	ВС-3318-СА	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2013/05/18 21:14:32
<u>4</u>	ВС-4847-ВІ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/17 14:35:01
<u>5</u>	ВС-5565-СМ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2013/05/18 15:43:02



1-я - **Центрировать карту по позиции выбранного объекта.** По нажатию происходит центрирование карты по позиции выбранного объекта. Одновременно у отметки местоположения выбранного объекта появляется всплывающее информационное окно-подсказка.

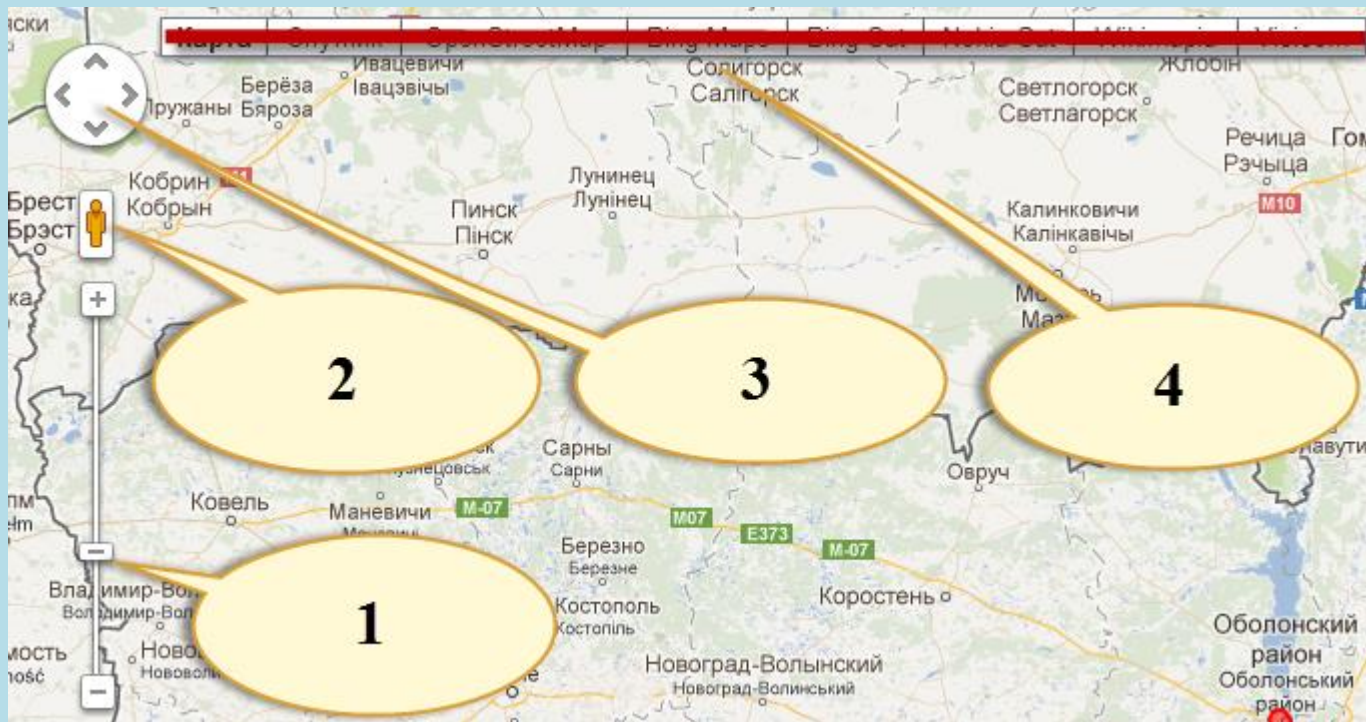
2-я - **Показать свойства выбранного объекта.** По нажатию происходит заполнение полей в выездной панели свойств.

3-я - **Включение/Отключение режима ЩИТ.** По нажатию происходит включение/отключение режима интеллектуальной охраны именуемой режимом ЩИТ.

4-я - Кнопка **Действие.** По нажатию происходит запись в базу данных факта реакции (дата, время) оператора на событие системы по данному транспортному средству.

7.2 Основное рабочее окно с картой

Данное окно предназначено для выбора подходящего карто-сервиса, управления картой, определения положения объекта относительно карты местности, управления режимом Street View, прокладки маршрутов и выполнения адресного поиска.



- 1 – Выбор масштаба загруженной карты.
- 2 – Управление режимом Street View.
- 3 – Выбор необходимой позиции карты (скролинг).
- 4 – Выбор оптимального картографического сервиса.

7.3 Панель свойств выбранного объекта

Данная панель служит для отображения данных выделенного объекта, выполнения блокировки/разблокировки двигателя и включения/исключения объекта в режим **ИГНОРИРОВАНИЕ**, поиска охраняемого объекта по гос. регистрационному номеру.

Для удобства, данные разбиты на группы. Рассмотрим каждую группу в отдельности:

- 1 – Автомобиль. Таблица с данными о транспортном средстве: марка, цвет, номер.
- 2 – Владелец. Таблица с данными о владельце транспортного средства: Ф.И.О., слово идентификатор (пароль), контактный телефон.
- 3 – Доверенные лица. Таблица с данными доверенных лиц имеющих право принятия решения о блокировки двигателя.
- 4 – Цифровые входы. Таблица с актуальным состоянием клемм «ВХОДЫ» объектового прибора, установленного на данное транспортное средство.
- 5. Цифровые выходы. Таблица с актуальным состоянием клемм «ВЫХОДЫ» объектового прибора, установленного на данное транспортное средство.

6. Кнопка блокировки/разблокировки двигателя автомобиля. В зависимости от текущего состояния выхода блокировки двигателя кнопка может окрашиваться в красный или зеленый цвета. Красный (STOP) – двигатель разблокирован. Зеленый (START) – двигатель заблокирован.



7. Кнопка включения/исключения объекта в список ИГНОРИРОВАНИЯ.


Автомобиль: ВС-5565-СМ		
Марка т/с	Цвет т/с	Номер т/с
Volkswagen Touran	Серый	ВС-5565-СМ

Владелец		
Ф.И.О.	Пароль	Телефон
Ігор Леонідович	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

Доверенные лица		
Ф.И.О.	Пароль	Телефон
Ігор Леонідович	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
-	-	-
-	-	-

Цифровые входы		
Функция	Клемма	Состояние
SOS	1	откл.
Тревога	2	откл.
Охрана	3	АКТИВЕН
Зажигание	4	откл.
Неактивен	5	откл.
Неактивен	6	откл.
Неактивен	7	откл.
Неактивен	8	откл.

Цифровые выходы		
Функция	Клемма	Состояние
Неактивен	1	откл.
Неактивен	2	откл.
Неактивен	3	откл.
Неактивен	4	откл.
Неактивен	5	откл.



В списке игнорирования

8. Статусы объектов

Статусы, в которых могут находиться охраняемые объекты частично рассматривались в п.7.1. Остановимся на них подробнее. Итак, охраняемые объекты могут находиться в одном из 6 статусов. Рассмотрим их по порядку.

8.1 Статус 1 - SOS

Статус 1 имеет самый высокий приоритет. Объекты с 1 статусом располагаются вверху списка и отображаются в списке красным мигающим цветом. Статус 1 означает что на охраняемом объекте была активирована тревожная кнопка (SOS). Повышение статуса объекта до 1 – требует от оператора системы немедленной реакции согласно инструкции описанной ниже.

8.2 Статус 2 – ТРЕВОГА

Статус 2 имеет высокий приоритет. Объекты с 2 статусом располагаются вверху списка ниже объектов с 1 статусом и отображаются в списке красным непрерывным цветом. Статус 2 означает что на охраняемом объекте сработала сигнализация. Повышение статуса объекта до 2 – требует от оператора системы немедленной реакции согласно инструкции описанной ниже.

8.3 Статус 3 – ЩИТ

Статус 3 имеет нормальный приоритет. Объекты с 3 статусом располагаются в середине списка ниже объектов со 2 статусом и отображаются в списке синим непрерывным цветом. Статус 3 означает что объект находится в режиме интеллектуальной охраны. Изменение статуса объекта до 3 – выполняется оператором системы вручную, путем установки «птички» в соответствующий чек бокс.

Интеллектуальная охрана (режим ЩИТ) – это режим во время которого любое действие на охраняемом объекте (постановка/снятия на охрану, срабатывание сигнализации, транспортировка объекта) даже если действие не привело к срабатыванию сигнализации и выполнено в установленном порядке и штатными средствами, приводит к активации режима ТРЕВОГА в системе MICROGIS SECURITY.

Включение и отключение режима ЩИТ должно осуществляться только по требованию владельца транспортного средства или его доверенных лиц.

8.4 Статус 4 – ОХРАНА

Статус 4 имеет нормальный приоритет. Объекты с 4 статусом располагаются в середине списка ниже объектов с 3 статусом и отображаются в списке зеленым непрерывным цветом. Статус 4 означает что сигнализация на охраняемом объекте находится в режиме охраны. Повышение статуса объекта до 4 – не требует от оператора системы какой-либо реакции.

8.5 Статус 5 – ОХРАНА ОТКЛЮЧЕНА

Статус 5 имеет низкий приоритет. Объекты с 5 статусом располагаются внизу списка ниже объектов с 4 статусом и отображаются в списке белым непрерывным цветом. Статус 5 означает что сигнализация на

охраняемом объекте находится в неактивном (отключенном) режиме. Повышение статуса объекта до 5 – не требует от оператора системы какой-либо реакции.

8.6 Статус 6 – ИГНОРИРОВАНИЕ

Статус 6 имеет самый низкий приоритет. Объекты с 6 статусом располагаются в самом низу списка и отображаются в списке серым непрерывным цветом. Статус 6 означает что информация по данному объекту не обрабатывается системой (игнорируется). Изменение статуса объекта до 6 – выполняется оператором системы вручную, путем установки «птички» в соответствующий чек бокс панели свойств.