# Инструкция по установке и настройке системы $\mathit{Track}^{\textcircled{c}}$

Куренский Евгений Александрович 20 февраля 2008 г.

# Содержание

1	Воз	можности подсистемы $\mathit{Track}^{\textcircled{c}}$	4
2	Апі	паратные требования к системе	4
	2.1	Требование к серверной платформе	4
	2.2	Требование к настройке программного комплекса	5
	2.3	Порядок установки и настройки системы	5

#### Аннотация

Система  $Track^{\odot}$  предназначена для сбора и обработки данных датчиков установленных на оборудовании для последующего представления и анализа. Активно используется информация ГИС для построения трэков движения и привязки к дорогам.

Документ описывает требования к программному обеспечению ( $\Pi$ O) и процедуру установки данного программного комплекса.

## 1 Возможности подсистемы $\mathit{Track}^{\textcircled{c}}$

- 1. Сбор и хранение журналов работы модулей в реляционной БД.
- 2. Ведение справочной информации по клиентам.
- 3. Ведение справочной информации по объектам.
- 4. Ведение справочной информации ГИС.
- 5. Интеграция системы с Google Maps.
- 6. Клинетская авторизация.
- 7. Детальное разграничение доступа на уровне строк.
- 8. Отчёт о состоянии объектов.
- 9. Отчёт о пройденном пути за указанный интервал дат.
- 10. Время работы и простоя устройства.

## 2 Аппаратные требования к системе

### 2.1 Требование к серверной платформе

Данные требования предполагают учёт нагрузки и увеличения количества устройств в 2 раза по сравнению с текущим количеством устройств.

- 1. Процессор: 2 процессора Intel x86-x86\_64 (или подобный по производительности) с тактовой частотой не менее 2 Гигарц.
- 2. ОЗУ: не менее 1 Гигабайта.
- 3. Дисковый массив: не менее 2 SCSI дисков объемом не менее 120 Гбайт при текущем количестве устройств.
- 4. Сетевые устройства: сетевая карта Ethernet не менее 10 мБит.
- 5. Порты ввода-вывода: 2 порта RS232, не менее 1 порта USB.
- 6. Периферийые устройства: Источник бесперебойного питания Smart APC мощьностью не менее 1 кВт/A.

#### 2.2 Требование к настройке программного комплекca

- 1. Операционная система: Linux
- 2. Сетевой интерфейс: Статический адрес из диапазона Internet
- 3. БД: Postgres DB версии 8.1 и выше, PostGIS 1.2 и выше, добавлена поддержка языков Pgplsql и Pgperl.
- 4. Perl: версии 5.8 выше, модули Net::Telnet, Net::Server::Fork, DBI::Pg
- 5. **Apache:** версии 2.0 и выше + **php mod**
- 6. **PHP:** версии 5

#### 2.3 Порядок установки и настройки системы

Предполагается что предварительно произведена установка и настройка операционной системы согласно требованиям 2.2

Порядок установки:

- 1. Создать БД с кодировкой UTF-8.
- 2. Создать 2 табличных пространства **user\_data** для данных и **user\_ind** для индексов. Рекомендуется размещать данные табличные пространства на разных физических дисках для увеличения производительности БД. Пример создание БД и генерации табличных пространств находится в файле *dbtrack.db* из поставки.
- 3. Создать схему **owner\_track** и пользователя **owner\_track** запустив на исполнение под админстратором БД скрипт *dbtrack.us* из поставки.
- 4. Создать необходимые роли в БД запустив на исполнение под админстратором БД скрипт dbtrack.rg из поставки.
- 5. Создать таблицы запустив на исполнение под  $\mathbf{owner\_track}$  скрипт trackddl.sql из поставки.
- 6. Заполнить системные справочники запустив на исполнение под **owner\_track** скрипт *instantiate.sql* из поставки.

- 7. Заполнить справочники районов HCO запустив на исполнение под  $\mathbf{owner}$   $\mathbf{track}$  скрипт  $insert\_area.sql$  из поставки.
- 8. Создать процедуры PGPERL запустив на исполнение под  $owner\_track$  скрипт  $functions\_perl.sql$  из поставки.
- 9. Создать процедуры PGPLSQL запустив на исполнение под **owner\_track** скрипт functions\_pgplsql.sql из поставки.
- 10. Создать представления запустив на исполнение под  $\mathbf{owner\_track}$  скрипт views.sql из поставки.

Дальнейшие настройки выполняются из пользовательского интерфейса.