Сервис CLI. Описание

CLI сервис — это backend часть системы CLI.

Функциональность:

* Позволяет одновременно работать нескольким пользователям.
* Поддерживает возможность по аутентификации и авторизации пользователей.
* Связывает с каждым пользователем, вошедшим в систему, его клиентскую сессию. Клиентские сессии двух разных пользователей не зависят друг от друга.
* Хранит клиентское состояние в клиентской сессии.
* Поддерживает автоматический выход пользователя по таймауту (и очистку его клиентской сессии).
* Поддерживает динамическую конфигурацию при запуске: информация о наборе команд, конфигурации машины состояний CLI, уровнях доступа загружается из соответствующих конфигурационных файлов при запуске.
* Информация о наборе команд содержит следующее: команды для работы с реальным железом, команды, реализующие некоторую логику на стороне CLI сервиса и команды, реализующие некоторую логику на стороне терминального клиента. Информация о командах терминального клиента нужна исключительно для формирования помощи и данных автодополнения.
* Принимает ввод от пользователя, разбирает его и выполняет соответствующую команду в случае успешности разбора.
* Реализует протокол взаимодействия с терминальным клиентом и создает точку подключения для терминального клиента через сокеты.

Поведение

* При
* Если пользователь не вошел в систему (до успешного вызова команды **login**), то при попытке выполнить какую-либо команду пользователь будет получать ошибку выполнения команды (о том, что пользователь не прошел аутентификацию). Единственным исключением из этого правила является команда для получения помощи: эту команду может вызывать пользователь, не прошедший аутентификацию.
* Если пользователь успешно вошел в систему (в случае успешного вызова команды **login**), то для него создается клиентское состояние и клиентский обработчик запросов.

Детали реализации

* Все конфигурационные файлы будут хранить данные в виде выражений языка Erlang. С одной стороны это сильно облегчит и ускорит разбор таких файлов, а с другой стороны особо не усложнит их синтаксис.