# Описание приложения Приложение представляет собой набор акторов и каналов связывающих акторы. **Актор(actor)** - это отдельный компонент ввода вывода, имеющий full duplex или однонаправленный вход, которым актор смотрит в 'мир' (т.е. к нему может подключиться внешний агент или он сам может подключиться к внешнему агенту - tcp/ip erver/client, uart port и т.д.) и две точки подключения (раздельные вход и выход, к которым подключаются внутренние каналы). Таким образом можно перенаправить поток данных например из UART порта в/из TCP/IP телнет приложение. **Канал(channel)** - это компонент связывания одного актора с другим, чтобы управлять потоками данных. Канал имеет один вход и один выход (данные передаются от входа к выходу - т.е. каналы однонаправленные). Note: **Одна точка подключения актора может отдавать данные в несколько каналов.**Note: **Один канал связывает только одну пару акторов.** **Логгер(logger)** - еще один компонент системы. Логгер не является актором и не может быть подключен с помощью канала. Для связывания актора с логгером используются специальные виды акторов - логгер-адаптеры. **Логгер-адаптеры** - подключаются к логгеру посредством специальных логгер-каналов. Логгер выводит логи в консоль либо в файл посредством конфигурируемого количества оутпутеров ('sink'), имеющих свой уникальный ID. Задача логгер-адаптера преобразовать входной поток данных в формат, понятный логгеру. Логгер-адаптер может отдавать данные в несколько логгер-каналов, отправляя их, таким образом в разные лог-файлы. **Логгер-канал** - передает лог-данные от адаптера в определенный sink. Логгер-канал может фильтровать лог данные посредством фильтров (например удалять ESC поледовательности, для облегчения чтения логов) Note: **Для логгирования из внешнего приложения его нужно собрать с библиотекой logclient.** Один из примеров построения системы (через файл конфигурации):

File 1

File 2

File 3

Внешнее приложение (logclient) на PC

Микроконтроллер

Описание сценария: Внешнее приложение тестирует микроконтроллер и логгирует свои действия в логгер. Микроконтроллер логгирует свои действия в UART. Logclient управляет сменой файлов логов между тестами. Результатом этого сценария будет набор лог-файлов (File 1) соответствующих тестам (содержащих микс логов внешнего приложения и микроконтроллера – вывод микроконтроллера между тестами будет пропущен). Весь лог микроконтроллера с отфильтрованными ESC последовательностями (File 2). Весь оригинальный лог микроконтроллера (File 3).

# Описание файла конфигурации

TBD.

# TODO DONE: добавить logging-каналы DONE: добавить в конфигурацию дефолтные префиксы/суффиксы для sink DONE: добавить LOGGER-ADAPTOR с протоколом STREAM - вывод UART-CLIENT input в лог добавить LOGGER-ADAPTOR с протоколом TELNET - TCP-SERVER telnet в лог -> наверно будет работать п.3 добавить SSL к TCP-SERVER акторам DONE: обобщить фильтры лога и вынести их в конфигурацию DONE: подумать, как создавать sink по требованию и не раньше DONE: подумать, как создавать sink по требованию и не раньше добавить обработку сигналов win/lin добавить связку TCP-SERVER -> channel -> TCP-CLIENT, чтобы клиент подключался/отключался при подключении/отключении к/от серверу (connection on demand) по протоколам TCP/IP, websockets, etc. добавить возможность логирования траффика по п.10 добавить 'command' фильтр к TELNET TCP-SERVER - выполнение внешних приложений добавить 'config' фильтр к TELNET TCP-SERVER - конфигурирование приложения on hot