

SDK源代码下载说明

- 登录VPN

VPN地址:

<https://180.168.75.148/sslvpn/login.php>

建议使用IE登录; 使用申请的VPN账号、密码

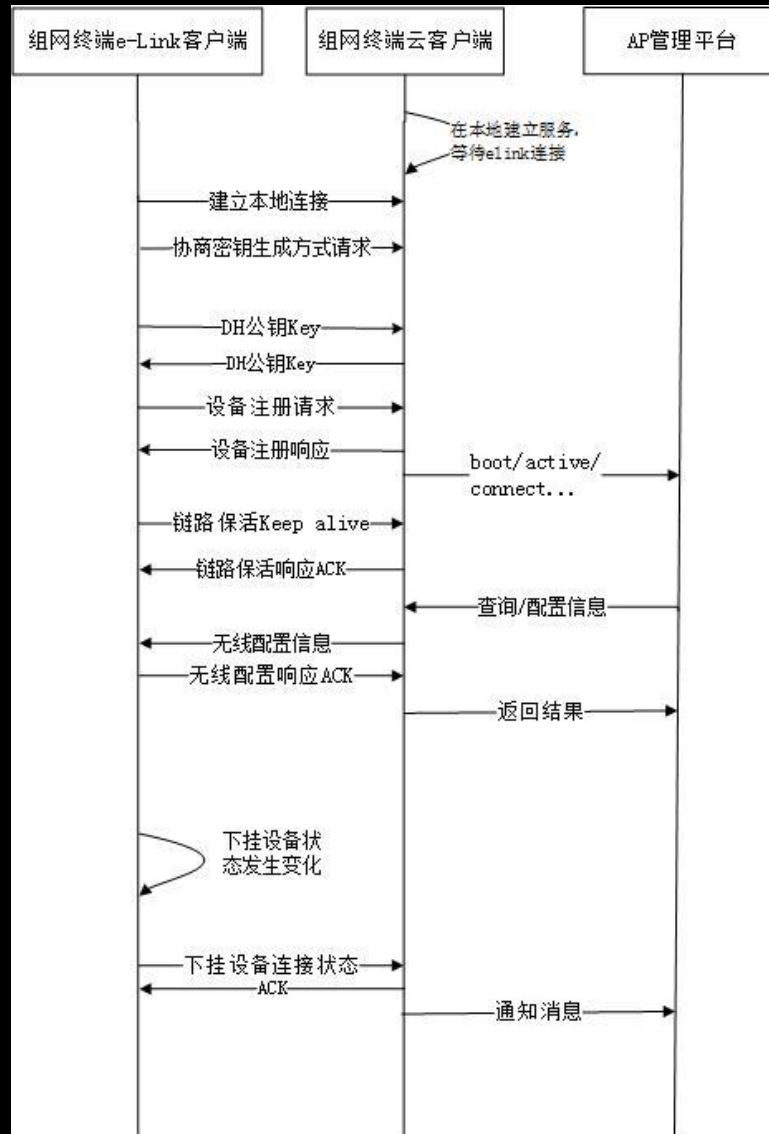
- 访问SVN

SVN地址: https://192.168.55.30/upoint/elink_sdk

SVN账号、密码

SDK源代码集成说明

- 组网终端e-Link客户端、云客户端SDK与AP管理平台交互流程



SDK源代码集成说明

- 组网终端与AP管理平台之间的通信通过云客户端（SDK）实现。组网终端云客户端负责连接AP管理平台和组网终端e-Link客户端双方并进行协议转换：一方面负责和AP管理平台建立连接，接受AP管理平台的查询/配置请求；另一方面作为e-Link服务器端，和组网终端e-Link客户端进行通信，将来自AP管理平台查询/配置请求发送给e-Link客户端。
- 云客户端组网终端e-Link客户端需要同时连接两个e-Link服务器端：智能网关e-Link插件提供的服务器端和云客户端提供的e-Link服务器端。e-Link客户端和组网终端云客户端之间的连接、密钥协商、注册、保活等通信和交互过程与组网终端和智能家庭网关的交互相同。
- 组网终端e-Link客户端由AP厂商自行实现，云客户端由电信统一实现，以SDK方式提供给终端厂家进行集成。
- 对于组网终端e-Link客户端和云客户端实现的其他要求如下：
 - 以UNIX domain socket的方式，在组网终端本地提供e-Link服务并负责与AP管理平台通信。UNIX domain socket路径为：/tmp/ctc_elinkap.sock。
 - 组网终端启动云客户端的时候，应指定日志文件路径，并确保云客户端对日志文件有读写权限。
 - 日志文件可以采用ramfs这类的内存文件系统。
 - 组网终端上电后，应先于e-Link客户端启动云客户端，再建立和云客户端的内部e-Link连接。
 - 组网终端需要对云客户端提供进程守护，当发现云客户端异常退出时，需要在3秒之内重新启动云客户端。

SDK源代码集成说明

- 建议支持云客户端单独进行升级，可参考如下方式实现：
 - 组网终端在FLASH中为云客户端划分单独的分区。云客户端以只读文件系统镜像的形式发布。组网终端对客户端升级时，仅需要将新版本镜像写入分区。
 - 云客户端参数保存要求：
 - 将参数以文本文件形式保存到/tmp/ctc_elinkap.json（长度小于1Kbytes）；
 - 云客户端通过e-Link协议命令调用固件保存参数接口，将/tmp/ctc_elinkap.json文件和固件参数一同保存；
 - 固件启动时，将ctc_elinkap.json恢复到/tmp目录中，再启动云客户端。
 - 当组网终端收到升级云客户端的指令时，应按以下步骤进行升级：
 - 停止云客户端；
 - 获取新的云客户端镜像文件；
 - 检查文件完整性；
 - 写入FLASH分区；
 - 根据升级指令要求可选进行重启；
 - 启动云客户端；
 - 启动内部eLink和云客户端连接。
 - 组网终端启动时，需要检查分区内容正确性，当错误时，需要从内置的服务器地址去下载镜像文件恢复该分区内容。

SDK编译说明

- 编译需要cmake:
(ubuntu) `sudo apt install cmake`
(fedora) `sudo dnf install cmake`
(centos) `sudo yum install cmake`
- 修改CMakeLists.txt
 1. 修改CMAKE_C_COMPILER 为正确路径, 如: `/opt/AP/msdk-4.4.7-mips-EL-3.10-u0.9.33-m32t-140827/bin/msdk-linux-gcc`
 2. 修改ARCH 和 VENDOR_NAME
 3. 将libcrypto.so 和其他需要用到的so放到 `vendors/${VENDOR_NAME}.${ARCH}`文件夹
 4. (可选)设置EXTRA_INCLUDE_PATH 和 EXTRA_LIB
 5. (可选)设置内存泄漏检测: `ENABLE_MEMWATCH: ON/OFF`
 6. (可选)设置是否使用JANSSON库: `USE_JANSSON: ON/OFF`
- 编译:
`cd build; cmake ..; make`