

通过 Homekit 与苹果 Siri 连接(1)

【硬件准备】

苹果 iPad 或 iPhone

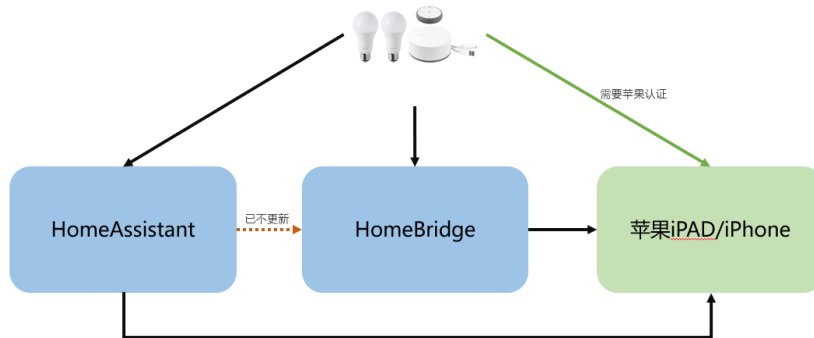


【操作步骤】

1. 安装必要的基础库
2. 配置 HA 中的 homekit 组件
3. 在苹果家庭中连接 HomeAssistant
4. 定制接入的设备
5. SIRI 语音控制演示

【参考】

- 外部设备接入苹果 Homekit 的三种途径



HomeAssistant与HomeBridge的区别:

- HomeBridge仅是一个通道, 仅完成设备计入苹果Homekit
- HomeAssistant是一个完整的智能家居引擎, 包含自动化、前端等各种功能

- 基础库安装

```
sudo apt-get install libavahi-compat-libdnssd-dev
sudo pip3 install pycryptodome (安装大概需要 5 分钟)
```

- HA 中配置 homekit 说明文档

<https://www.home-assistant.io/components/homekit/>

- homkit 配置样例

```
homekit:
  name: my_HA
  filter:
    exclude_entities:
      - sensor.illumination_7c49eb18e3a7
  entity_config:
    switch.plug_158d0001703829:
      name: 阅读灯
    light.gateway_light_7c49eb18e3a7:
      name: gateway
```

通过 Homekit 与苹果 Siri 连接(2)

【操作步骤】

1. 异常处理
2. Home App 中的家庭、远程控制、共享
3. Home App 中的场景
4. 捷径

【参考】

- 苹果的“捷径”app
<https://itunes.apple.com/cn/app/id915249334/?platform=ipad>

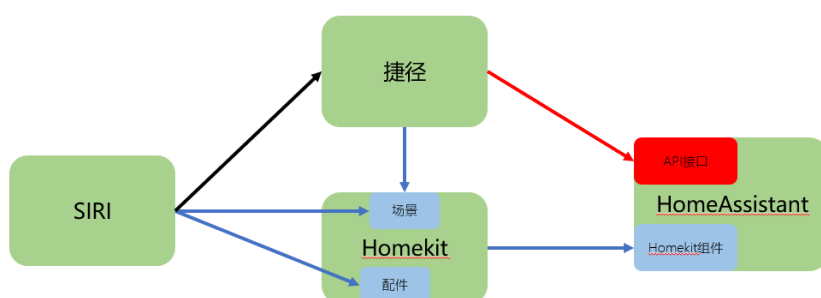
捷径与 HA 的接口调用

【操作步骤】

1. 申请访问 HA 的 token
2. 使用 curl 访问 HA 的实体状态 API 演示
3. 在“捷径”中调用 HA 的 API 查询温度
4. 使用 curl 调用 HA 的服务 API 演示
5. 在“捷径”中调用 HA 的 API 控制灯

【参考】

- 调用结构



- HA 的 API 参考

https://developers.home-assistant.io/docs/en/external_api_rest.html

- curl 查询实体状态

```
curl -X GET \  
-H "Authorization: Bearer xxxxxxxxxxxx" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
http://192.168.31.53:8123/api/states/xxx.xxx
```

- curl 命令调用开关服务

```
curl -X POST \  
-H "Authorization: Bearer xxxxxxxxxxxx" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{"entity_id": "light.gateway_light_7c49eb18e3a7"}' \  
http://192.168.31.53:8123/api/services/light/toggle
```

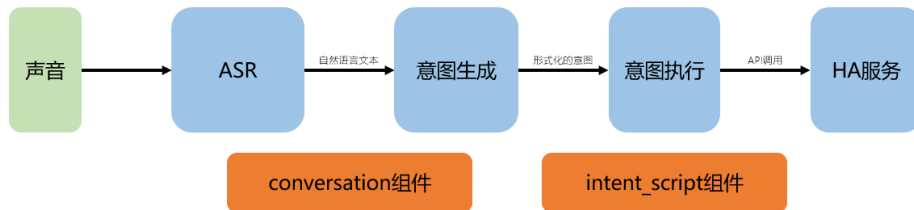
在 HA 中完成语音文字处理——chrome 语音控制

【操作步骤】

1. 语音控制过程逻辑
2. conversation 与 intent_script 组件配置
3. 在 chrome 浏览器中实现语音控制

【参考】

- 语音控制逻辑结构



- HA 中 conversation 组件配置说明
<https://www.home-assistant.io/components/conversation>
- HA 中 intent_script 组件配置说明
https://www.home-assistant.io/components/intent_script
- 配置样例 (example_11_4_1.yaml)

```
# example_11_4_1.yaml
conversation:
  intents:
    GetTemperature:
      - "[现在][当前]室内温度[是]多少"
    OpenLight:
      - "打开{item}[的]灯"
      - "把{item}[的]灯打开"
    CloseLight:
      - "关上{item}[的]灯"
      - "关闭{item}[的]灯"

  intent_script:
    GetTemperature:
      speech:
        text: 当前室内温度{{ states.sensor.temperature_158d0001d6daa0.state }}摄氏度

    OpenLight:
      async_action: true
      speech:
        text: 正在打开{{ item }}灯
      action:
        service: homeassistant.turn_on
        data_template:
          entity_id: >
            {% if item=="书房" %}
              light.reading_room
            {% else %}
              light.none
            {% endif %}

    CloseLight:
      async_action: true
      speech:
        text: 正在关闭{{ item }}灯
```

```
action:
  service: homeassistant.turn_off
data_template:
  entity_id: >
    {% if item=="书房" %}
      light.reading_room
    {% else %}
      light.none
    {% endif %}
```

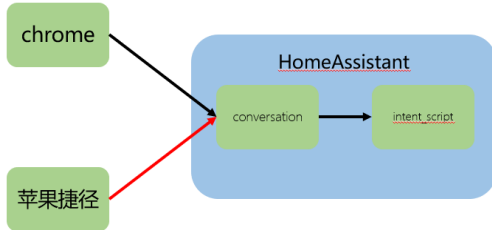
苹果设备语音控制全自由定制

【操作步骤】

1. 使用 curl 测试 conversation api
2. “捷径”流程解说
3. 效果演示

【参考】

- 逻辑连接结构



- curl 命令访问 conversation api

```
curl -X POST \  
-H "Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJleHAiOjE4NTg5MjM3ODUzLCJmcm9udCI6ImRlZmV1dC9yY3liwiaWF0IjoxNTQzNTYzNTg5fQ.wca7qopG9p4D3DohT03CG7uOx4rBa4wrDevivjpuzw8" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{"text": "室内温度是多少"}' \  
http://192.168.31.53:8123/api/conversation/process
```

- “捷径”流程图

