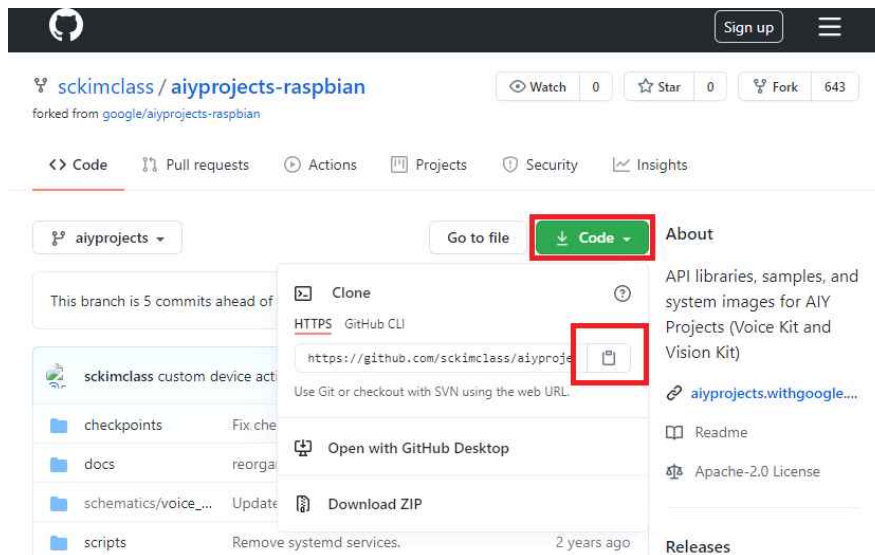


1. git

git 은 분산 버전 관리 시스템입니다. 버전 관리시스템을 사용하는 이유는 이래요.

- 오류가 발생했을 때 복구할 수 있습니다.
- 소스 코드가 변경한 사항, 혹은 변경한 사람을 추적할 수 있습니다.
- 프로젝트 진행 중 과거의 어떤 시점으로 되돌릴 수 있습니다.
- 여러 사람과 하나의 프로젝트를 같이 개발할 수 있습니다.

GitHub



[주요 git 명령어]

git clone : 코드가져오기

```
pi@raspberrypi:~ $ git clone https://github.com/sckimclass/assistant.git
Cloning into 'assistant'...
remote: Enumerating objects: 74, done.
remote: Counting objects: 100% (74/74), done.
remote: Compressing objects: 100% (59/59), done.
remote: Total 74 (delta 31), reused 33 (delta 13), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (74/74), done.
pi@raspberrypi:~ $ ls
assistant
```

git pull : it서버에서 최신 코드 받아와 merge 하기

```
pi@raspberrypi:~ $ cd assistant/
pi@raspberrypi:~/assistant $ git pull
Already up to date.
```

git diff : 수정된 라인과 수정한 라인을 비교해 볼 수 있다

```

$ git diff
diff --git a/src/examples/voice/assistant_grpc_demo.py b/src/examples/voice/as
sistant_grpc_demo.py
index d518366..7205d16 100755
--- a/src/examples/voice/assistant_grpc_demo.py
+++ b/src/examples/voice/assistant_grpc_demo.py
@@ -52,9 +52,9 @@ def main():
    @device_handler.command('com.example.commands.OnOff')
    def onoff(on):
        if on == "on":
-           logging.info('Power on')
+           logging.info('Trun on')
        elif on == "off":
-           logging.info('Power off')
+           logging.info('Trun off')

    with Board() as board:
        assistant = AssistantServiceClientWithLed(board=board,

```

git log -p : 소스코드 변경 사항과 함께 히스토리를 보여준다.

2. nano 에디터

나노 실행

```
nano test.py
```

파일 저장 및 종료

파일에 대한 변경 사항을 저장하려면 Ctrl + O를 누릅니다. 아래쪽에 “File Name to Write:”에 파일 이름을 입력하고 Enter 키를 누르세요.

nano를 종료하려면 Ctrl + X를 누르세요. 저장되지 않는 파일일 경우, 저장할 것인지 물어봅니다. Y를 눌러 저장하거나 Ctrl + C 를 눌러 취소할 수 있습니다.

문자 검색

Ctrl + W를 누르고 검색어를 입력하고 Enter를 누릅니다. 커서가 첫 번째 일치 항목으로 이동하고 다음 단어로 이동하려면 Alt + W를 누릅니다.

문자 선택, 복사, 잘라내기 및 붙여넣기

문자 시작 부분으로 이동하고

Alt + A를 누른 다음 화살표 키를 사용하여 선택합니다.

다음으로 선택한 문자를 Alt + 6로 복사하거나 Ctrl + K로 잘라냅니다.

복사한 문자를 붙여넣으려면 Ctrl + U를 사용하세요.

여러 줄을 들어 쓰려면 선택하고 Tab 키를 누르고 Shift Tab 키를 누르면 왼쪽으로 움직입니다.

줄 번호 표시 및 이동

Alt + Shift + 3을 누르면 소스코드 왼쪽에 줄번호를 표시해 줍니다. 다시 누르면 줄번호가 없어집니다.

Alt + G 혹은 누른 후 줄번호를 입력하면 커서를 옮길 수 있습니다.

3. grep 명령어

파일에서 문자열과 일치하는 줄을 찾습니다.

[옵션]

-n, --line-number

줄 번호(line number)를 표시합니다.

-r, --recursive

재귀적으로 각 디렉토리 아래의 모든 파일을 읽어 문자열과 일치하는 줄을 찾습니다.

[사용 예]

```
pi@raspberrypi:~ $ grep -nr "Power on" aiyprojects-raspbian
aiyprojects-raspbian/src/examples/voice/assistant_grpc_demo_snowboy.py:58:
    logging.info('Power on')
aiyprojects-raspbian/src/examples/voice/assistant_grpc_demo.py:55:
logging.info('Power on')
```