

[11/8(목)] : .py구동시 포트 열고 / 서버컴으로 api접속하면 / /keyboard에 해당하는 함수 실행

1. <https://m.blog.naver.com/ythansome/221259598769> //원리 설명 잘 돼있음!

- (1) api테스트를 들어갔을때, url = 서버에게 요청을 넣는다. /keyboard를 했을때, json형태의 응답을 서버로부터 받을 수 있다.
- (2) 내가 만든 서버에 누구나 들어올 수 있게 해줘야한다. 우리는 평소에 '클라이언트'로써 다른 서버의 페이지에 들어간다. 그게 뭐 네이버가 될수도, 어느 페이지가 될 수도 있다. 하지만 기본적으로 서버에 다른 사람이 들락날락하면 보안상의 문제가 발생하니 윈도우의 경우에는 방화벽이라는게 있어서 잘 모르는 사람이 서버를 열어도 다른 사람이 그쪽으로 들어갈 수 없다. 근데 서버를 열고, 서비스를 하기 위해선 이 방화벽에 해제해서 모든 아이피를 허용시키거나, 혹은 일부 아이피만 허용해야 한다. 윈도우와 아마존 ec2에는 '인바운드 규칙'이란게 있는데, 인바운드 규칙은 정확히는 모르지만 내 서버에 들어오려는 아이피를 통과시켜줄 수 있다. 따로 설정을 하는 것이다. '이 아이피들은 들어와도 돼'라고. 아마존의 인바운드 규칙에서 포트번호와 함께 아이피를 0.0.0.0으로 해줘서 모든 아이피가 들어올 수 있게 한다. (혹은 특정 아이피만 입력해서 특정아이피만 들어올 수 있게 할 수 있다)

**+flask의 파이썬 파일에 맨 마지막 부분에 인수로써 host = '0.0.0.0'을 넣어주어 모든 방문자가 들어올 수 있게 해준다.**

- (3) 포트도 열어야한다. 외부에서 내가 만든 서버에 들어올 때 포트 번호도 알아야 한다. 이는 생활 코딩 이고잉님의 설명을 빌리자면 서버 주소가 친구네 집 아파트 주소라면, 포트 번호는 아파트에서 몇 호 인지를 나타내는 것이다. 아무집이나 들어가봤자 들어갈 수 없는 것처럼, 포트 번호를 정해서 해당 포트를 통해 들어오면 내가 만든 서버에 들어올 수 있게 해줘야한다. 여기서 내가 만든 서버, 내가 사는 집에 들어오려는 사람은 카카오톡의 그 무언가일 것이다. 이를 '포트포워딩'이라고 하는데, 외부에서 공유기를 통해 들어오는 사람에게 올바른 집주소(포트 번호)를 할당해줘서 우리 집(우리 서버)로 잘 찾아오라고 하는 듯한 개념이다.

- (4) 주의 할 점 : 위와 같이 세팅을 한 후, 아마존의 퍼블릭 IP 주소를 입력한 후 API test를 누르면 통과할 수 있다. (주의할 점은, 이때 API test에서 서버 url 에 + '/keyboard'를 입력하지 말자.) 서버 주소만 입력해도 자동으로 /keyboard가 붙음. 또, 외부 아이피를 등록해줘야지 내부아이피를 등록해주면 안된다. 내부 아이피는 나 혼자 놀 때 쓰면 되고 다른 사람이 내 서비스를 쓰게 하려면 외부 아이피를 등록해줘야 한다. 가령 나 혼자 놀려고 내부아이피를 써도, 집 밖 카페에서 들어오려면 들어가지지 않는다. 왜냐하면 공유기가 다르기 때문.

2. 조교님이 제공해주신 서버 컴으로 ssh접속

- (1) `ssh nlp@` [블랙박스]
- (2) 비밀번호 : `nlp12345`
- (3) `cd Desktop/chatbot`
- (4) `nano swChat.py`

3. 과정 -<http://aidev.co.kr/chatbotdev/1268>

- (1) 카카오톡 플러스 친구 '모의과사2'만들기
- (2) 서버컴에 quizbot.py 만들고 다음의 코드 추가

```

import os
from flask import Flask, request, jsonify

app = Flask(__name__)

@app.route('/keyboard')
def Keyboard():
    dataSend = {
        "type": "buttons",
        "buttons": ["start", "help"]
    }

    return jsonify(dataSend)

@app.route('/message', methods=['POST'])
def Message():
    dataReceive = request.get_json()
    content = dataReceive['content']

    if content == u"start":
        dataSend = {
            "message": {
                "text": "I'm growing!!"
            }
        }
    elif content == u"help":
        dataSend = {
            "message": {
                "text": "wait until new version comes out"
            }
        }
    return jsonify(dataSend)

if __name__ == "__main__":
    app.run(host='0.0.0.0', port = 2468)

```

### \*코드 의미\*

- 1) 터미널에서 python quizbot.py 실행하면 다음과 같은 화면이 뜬다.

```

[nlp@nlp-p6-2340kr:~/Desktop/chatbot$ python quizbot.py
* Running on http://0.0.0.0:2468/ (Press CTRL+C to quit)
- - [08/Nov/2018 21:40:42] "DELETE /friend/test HTTP/1.1" 404 -
- - [08/Nov/2018 21:40:42] "POST /friend HTTP/1.1" 404 -
- - [08/Nov/2018 21:40:42] "DELETE /chat_room/test HTTP/1.1" 404 -
-
- - [08/Nov/2018 21:40:42] "GET /keyboard HTTP/1.1" 200 -

```

- 2) 카카오톡 플러스 친구 api 테스트에서 url에 <http://0.0.0.0:2468/> 입력시 @app.route('/keyboard')의 /keyboard가 url뒤에 붙여져서 실행돼서

앱 URL

http://

Required\*

keyboard OK

{"type": "buttons", "buttons": ["start", "help"]}

api 테스트 통과됨.

- 3) 코드 맨 마지막에 app.run(host='0.0.0.0', port = 2468)의 의미

- 0.0.0.0 : 모든 ip에 대해 서버에 접속 가능하게 함(아파트)
- 단, 포트번호 2468로 접속가능하다(집의 호수가 2468)