

Programming HW 3: C 언어로 간단한 web server 구현하기. -

1. 학번이 짝수인 학생은 203.252.106.83 컴퓨터에 web server를 구현하여야 하고, 홀수인 학생은 203.252.106.55 컴퓨터에 web server를 구현하여야 한다.
2. 실행 파일 및 source code는 ~/HW3 에 두어야 한다.
3. 실행 명령어는 다음과 같아야 한다. port_number는 web server의 port number를 의미함.
`$ webserver <port_number>`
4. server에서 program 내에 직접 index.html 혹은 query.html 내용을 입력하지 마십시오. 즉 서버의 HW3 디렉토리 내에 index.html 과 query.html 파일을 생성하고 그 파일을 읽어서 요청에 대해서 응답하여야 합니다.
5. 실험 때에 client로는 chrome browser를 사용하십시오.
6. HTTP 프로토콜에서 GET 과 POST method 를 구현. (아래에 대한 기능만 수행하면 됨.)
7. GET request 일 때.
 - 원하는 정보가 / 혹은 /index.html 이면 index.html 파일을 client로 전달해 준다. Index.html 파일 내용은 다음과 같다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>My Web Page</title>
</head>
<body>
  <h1>Welcome to My Web Page!</h1>
</body>
</html>
```

- 원하는 정보가 /query.html 이면, query.html 을 전달해 준다. query.html 파일 내용은 다음과 같다.

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>POST Example</title>
</head>
```

```

<body>
<h2>Example of sending data using POST</h2>
<form action="http://localhost:50000/sample" method="post">
  Name:
  <input type="text" name="name"/> <br/>
  Student number:
  <input type="text" name="snumber"/> <p/>
  <input type="submit" value="submit"/>
</form>
</body>
</html>

```

- 그 외의 요청에 대해서는 "404" (Not Found)로 응답한다.

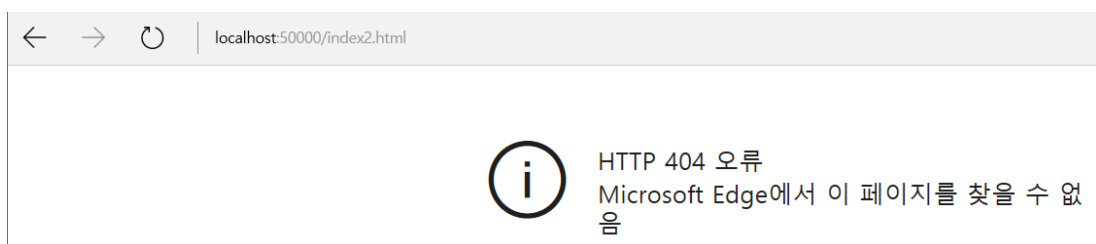
8. POST request 일 때, (query.html을 요청한 다음, browser에 나타난 입력 필드에 데이터를 입력한 다음 submit 할 때)
 - POST로 넘어온 데이터를 다시 전송하여 browser에 표시되도록 한다. (글자 크기는 h2가 되도록 한다.

실행 예. (여기에 나타난 예에서는 local host에 server가 동작하고 있으며, server의 port number가 50000인 경우임.)

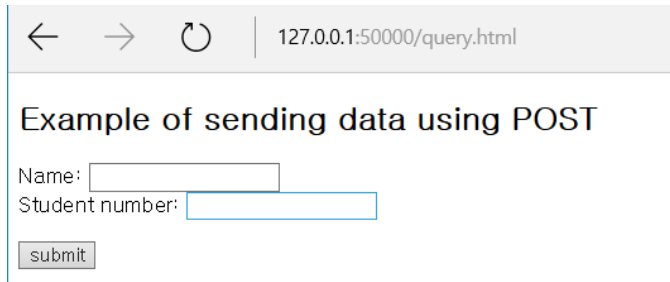
- Web browser에서 "127.0.0.1:50000" 로 주소로 요청하였을 때:



- Web browser에서 "127.0.0.1:50000/index2.html" 로 주소로 요청하였을 때:



- Web browser에서 "127.0.0.1:50000/query.html" 로 주소로 요청하였을 때:



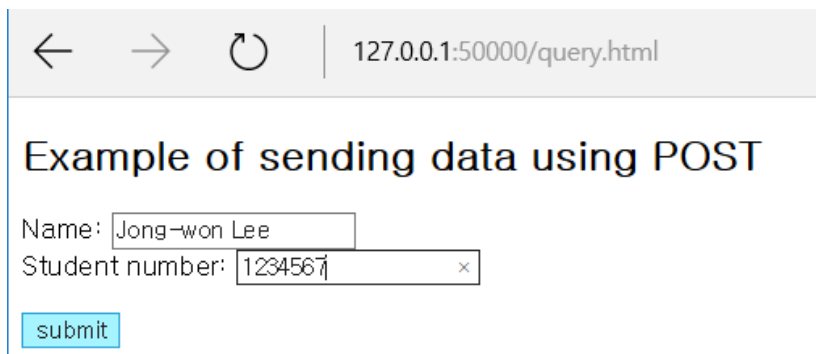
← → ↻ | 127.0.0.1:50000/query.html

Example of sending data using POST

Name:

Student number:

- 위의 입력 필드에 다음과 같이 입력 값을 준 다음과 "submit" button을 눌렀을 때:

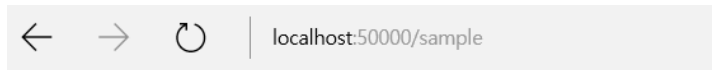


← → ↻ | 127.0.0.1:50000/query.html

Example of sending data using POST

Name:

Student number:



← → ↻ | localhost:50000/sample

name=Jong-won+Lee&snumber=1234567