

Web-сервер

Веб-сервер представляет из себя программу, принимающую запросы в формате HTTP и отправляющую назад гипертекст запрашиваемой страницы или документа. При запуске и подключении пользователя сервер выдаст его адрес.

Сервер принимает запрос на получение файлов методом «GET» с расширением html, css, js, png, и

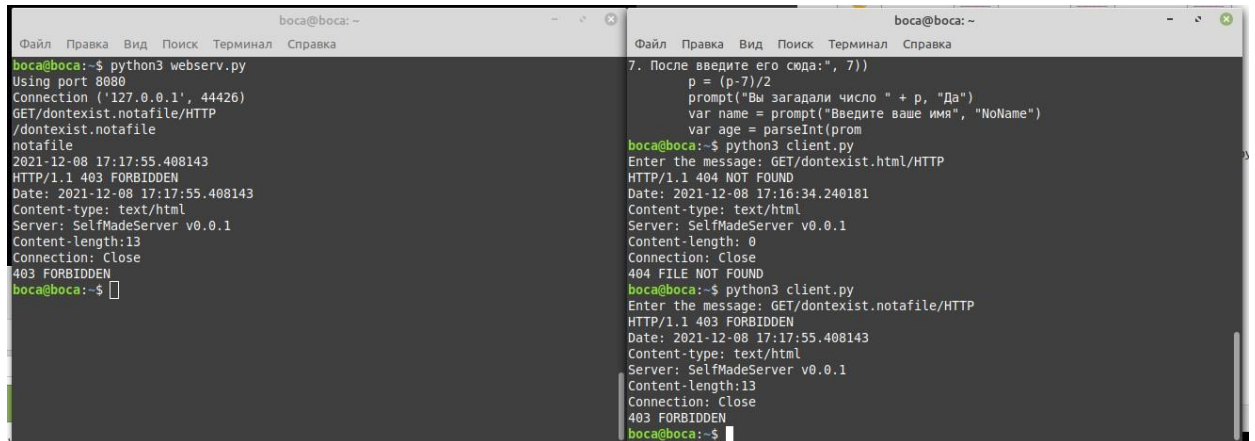
```
Using port 8080
Connection ('127.0.0.1', 44418)
Enter the message:
```

ico.

```
request recieved
2021-12-08 17:14:56.776599
HTTP/1.1 200 OK
Date: 2021-12-08 17:14:56.776599
Content-type: text/html
Server: SelfMadeServer v0.0.1
Connection: keep-alive
<html>
<meta charser="utf-8">
<head>
</head>
<body>
<script>
alert("Hello world")
var t = prompt("Введите число")
var a = prompt("Введите второе число")
t = parseInt(t)
a = parseInt(a)
alert(t+a)
</script>
</body>
</html>
Enter the message: get me files
HTTP/1.1 200 OK
Date: 2021-12-08 17:14:56.776599
Content-type: text/html
Server: SelfMadeServer v0.0.1
Connection: keep-alive
<html>
<meta charser="utf-8">
<head>
</head>
<body>
<script>
alert("Hello world")
var t = prompt("Введите число")
var a = prompt("Введите второе число")
t = parseInt(t)
a = parseInt(a)
alert(t+a)
</script>
</body>
</html>
```

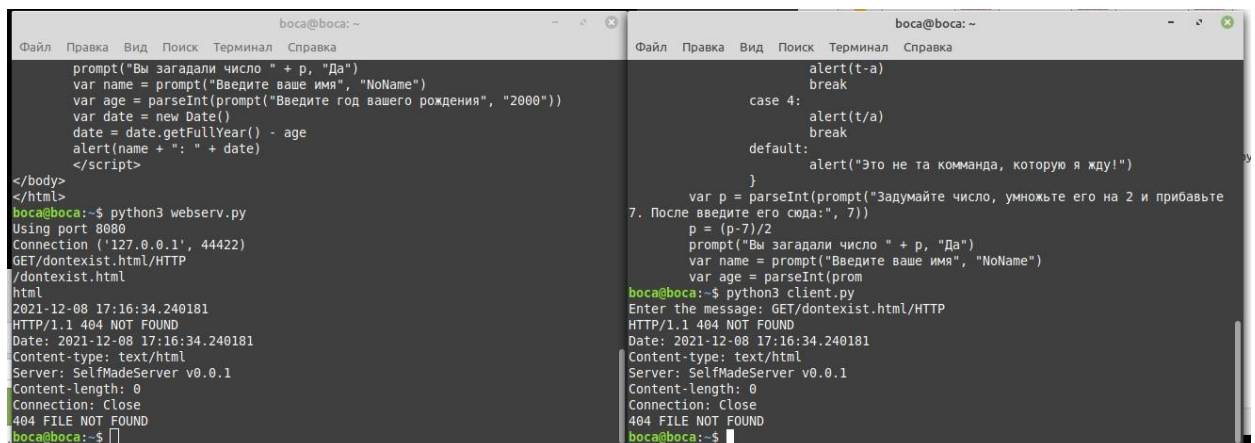
```
Using port 8080
Connection ('127.0.0.1', 44420)
GET /lab2.html/HTTP
/lab2.html
html
2021-12-08 17:15:49.848730
HTTP/1.1 200 OK
Date: 2021-12-08 17:15:49.848730
Content-type: text/html
Server: SelfMadeServer v0.0.1
Connection: keep-alive
<html>
<meta charser="utf-8">
<head>
</head>
<body>
<script>
var t = parseInt(prompt("Введите число", 1))
var a = parseInt(prompt("Введите второе число", 1))
var b = parseInt(prompt("Введите команду: 1 - сложить, 2 - умножить, 3
- вычесть, 4 - разделить", 0))
switch (b - 0){
switch (b - 0){
case 1:
alert(t+a)
break
case 2:
alert(t*a)
break
case 3:
alert(t-a)
break
case 4:
alert(t/a)
break
default:
alert("Это не та команда, которую я жду!")
}
var p = parseInt(prompt("Задумайте число, умножьте его на 2 и прибавьте
7. После введите его сюда:", 7))
p = (p-7)/2
prompt("Вы загадали число " + p, "Да")
var name = prompt("Введите ваше имя", "NoName")
var age = parseInt(prom
```

При попытке получить файл другого формата сервер отправит код 403.



```
boca@boca: ~  
python3 webserv.py  
Using port 8080  
Connection ('127.0.0.1', 44426)  
GET/dontexist.notafile/HTTP  
/dontexist.notafile  
notafile  
2021-12-08 17:17:55.408143  
HTTP/1.1 403 FORBIDDEN  
Date: 2021-12-08 17:17:55.408143  
Content-type: text/html  
Server: SelfMadeServer v0.0.1  
Content-length: 13  
Connection: Close  
403 FORBIDDEN  
boca@boca: ~  
python3 client.py  
Enter the message: GET/dontexist.html/HTTP  
HTTP/1.1 404 NOT FOUND  
Date: 2021-12-08 17:16:34.240181  
Content-type: text/html  
Server: SelfMadeServer v0.0.1  
Content-length: 0  
Connection: Close  
404 FILE NOT FOUND  
boca@boca: ~  
python3 client.py  
Enter the message: GET/dontexist.notafile/HTTP  
HTTP/1.1 403 FORBIDDEN  
Date: 2021-12-08 17:17:55.408143  
Content-type: text/html  
Server: SelfMadeServer v0.0.1  
Content-length: 13  
Connection: Close  
403 FORBIDDEN  
boca@boca: ~
```

При попытке получить несуществующий файл нужного формата сервер отправит код 404.



```
boca@boca: ~  
python3 webserv.py  
Using port 8080  
Connection ('127.0.0.1', 44422)  
GET/dontexist.html/HTTP  
/dontexist.html  
html  
2021-12-08 17:16:34.240181  
HTTP/1.1 404 NOT FOUND  
Date: 2021-12-08 17:16:34.240181  
Content-type: text/html  
Server: SelfMadeServer v0.0.1  
Content-length: 0  
Connection: Close  
404 FILE NOT FOUND  
boca@boca: ~  
python3 client.py  
Enter the message: GET/dontexist.html/HTTP  
HTTP/1.1 404 NOT FOUND  
Date: 2021-12-08 17:16:34.240181  
Content-type: text/html  
Server: SelfMadeServer v0.0.1  
Content-length: 0  
Connection: Close  
404 FILE NOT FOUND  
boca@boca: ~
```

Сервер может принимать запросы с любого клиента и отправлять корректный результат, если у него есть доступ к файлам, на которые он ссылается.