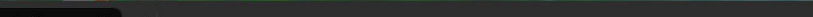


## Telnet

### Задание 2:



Windows PowerShell

Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

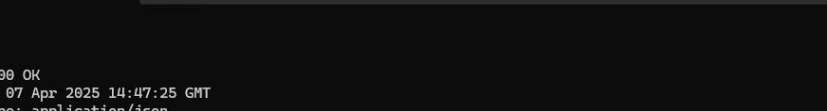
Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\User> telnet httpbin.org 80

Get - запрос

```
GET /get HTTP/1.1
```

Host: httpbin.org



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'Telnet httpbin.org'. The page content shows the raw HTTP response from the server. The status line is 'HTTP/1.1 200 OK'. The response headers include 'Date: Mon, 07 Apr 2025 14:47:25 GMT', 'Content-Type: application/json', 'Content-Length: 199', 'Connection: keep-alive', 'Server: gunicorn/19.9.0', 'Access-Control-Allow-Origin: \*', and 'Access-Control-Allow-Credentials: true'. The response body is a JSON object: { "args": {}, "headers": { "Host": "httpbin.org", "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-67f3e57d-2de9130904fadae463075a71", "origin": "88.201.206.110", "url": "http://httpbin.org/get" } }.

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 07 Apr 2025 14:47:25 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 199
Connection: keep-alive
Server: gunicorn/19.9.0
Access-Control-Allow-Origin: *
Access-Control-Allow-Credentials: true

{
  "args": {},
  "headers": {
    "Host": "httpbin.org",
    "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-67f3e57d-2de9130904fadae463075a71",
    "origin": "88.201.206.110",
    "url": "http://httpbin.org/get"
  }
}
```

Post - запрос

POST /post HTTP/1.1

Host: httpbin.org

Content-Type: application/json

Content-Length: 18

```
{"test": "value"}
```

```

HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 07 Apr 2025 15:07:37 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 391
Connection: keep-alive
Server: gunicorn/19.9.0
Access-Control-Allow-Origin: *
Access-Control-Allow-Credentials: true

{
  "args": {},
    "data": "\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n\r\n",
    "files": {},
    "form": {},
    "headers": {
      "Content-Length": "18",
      "Content-Type": "application/json",
      "Host": "httpbin.org",
      "Test": "value",
      "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-67f3ea30-18fba3936d80f1ea22cc5cee"
    },
    "json": null,
    "origin": "88.201.206.110",
    "url": "http://httpbin.org/post"
  }
}

```

### Задание 3:

Get - запрос

```
PS C:\Users\User> curl -i -X GET 'https://httpbin.org/get'
HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 07 Apr 2025 15:22:17 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 255
Connection: keep-alive
Server: gunicorn/19.9.0
Access-Control-Allow-Origin: *
Access-Control-Allow-Credentials: true

{
  "args": {},
  "headers": {
    "Accept": "*/*",
    "Host": "httpbin.org",
    "User-Agent": "curl/8.9.1",
    "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-67f3eda9-1596c47370137d96675a20bf"
  },
  "origin": "88.201.206.110",
  "url": "https://httpbin.org/get"
}
PS C:\Users\User> curl -i -X POST \
curl: (3) URL rejected: Bad hostname
PS C:\Users\User> -H 'Content-Type: application/json' \
```

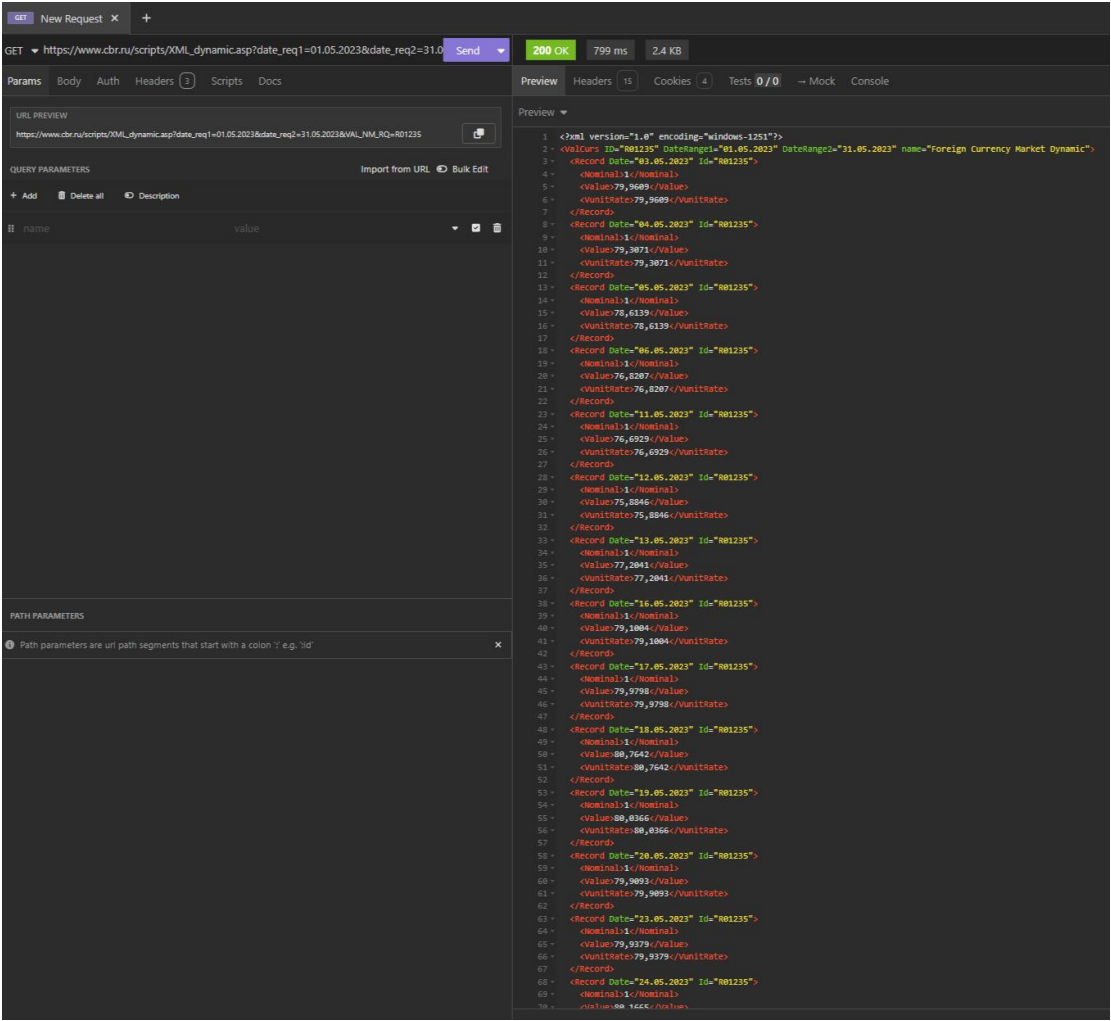
Post - запрос

```
PS C:\Users\User> curl -i -X POST -H 'Content-Type: application/json' -d '{"name": "John Doe", "age": 30}' 'https://httpbin.org/post'
HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 07 Apr 2025 15:24:50 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 466
Connection: keep-alive
Server: gunicorn/19.9.0
Access-Control-Allow-Origin: *
Access-Control-Allow-Credentials: true

{
  "args": {},
  "data": "{\"name\": \"John Doe\", \"age\": 30}",
  "files": {},
  "form": {},
  "headers": {
    "Accept": "*/*",
    "Content-Length": "31",
    "Content-Type": "application/json",
    "Host": "httpbin.org",
    "User-Agent": "curl/8.9.1",
    "X-Amzn-Trace-Id": "Root=1-67f3ee41-5875dcd012220c1e6d673656"
  },
  "json": {
    "age": 30,
    "name": "John Doe"
  },
  "origin": "88.201.206.110",
  "url": "https://httpbin.org/post"
}
PS C:\Users\User>
```

Задание 4:

Insomnia



Выводит все данные курса доллара за май 2023 года

## Replit

```
myflaskapp
main.py x +
main.py > ...
1 import requests
2 import xml.etree.ElementTree as ET
3 from datetime import datetime
4
5 # Параметры запроса
6 currency = "USD" # Валюта (код ISO)
7 date_req1 = "01/01/2024" # Начальная дата
8 date_req2 = "01/02/2024" # Конечная дата
9
10 # Формирование URL
11 url = f"http://www.cbr.ru/scripts/XML_dynamic.asp?date_req1={date_req1}&date_req2={date_req2}&VAL_NM_RQ=R01235" # R01235 - код доллара США
12
13 try:
14     # Отправка GET запроса
15     response = requests.get(url)
16     response.raise_for_status() # Raises HTTPError for bad requests (4XX, 5XX)
17
18     # Разбор XML ответа
19     root = ET.fromstring(response.content)
20
21     # Сбор данных и преобразование дат
22     data = []
23     for record in root.findall('Record'):
24         date_str = record.get('Date')
25         value = record.find('Value').text
26         # Преобразование строки даты в объект datetime (исправленный формат)
27         date = datetime.strptime(date_str, '%d.%m.%Y') # Используем точку вместо слеша
28         data.append((date, value))
29
30     # Сортировка данных по дате
31     data.sort(key=lambda x: x[0])
32
33     # Вывод результатов
34     print(f"Курс {currency} за период с {date_req1} по {date_req2}:")
35     for date, value in data:
36         # Форматирование даты для вывода
37         date_str = date.strftime('%d.%m.%Y') # Согласованность с форматом API
38         print(f" {date_str}: {value}")
39
40 except requests.exceptions.RequestException as e:
41     print(f"Ошибка при выполнении запроса: {e}")
42 except ET.ParseError as e:
43     print(f"Ошибка при разборе XML: {e}")
44 except Exception as e:
45     print(f"Произошла ошибка: {e}")
46
```

```
Assistant
> Console x Webview +
python3 mai...
Курс USD за период с 01/01/2024 по 01/02/2024:
10.01.2024: 90,4040
11.01.2024: 89,3939
12.01.2024: 88,7818
13.01.2024: 88,1324
16.01.2024: 87,6772
17.01.2024: 87,6457
18.01.2024: 88,3540
19.01.2024: 88,6610
20.01.2024: 88,5896
23.01.2024: 87,9724
24.01.2024: 87,9199
25.01.2024: 88,2829
26.01.2024: 88,6562
27.01.2024: 89,5159
30.01.2024: 89,6090
31.01.2024: 89,2887
01.02.2024: 89,6678
```

## Задание 5:

Отчет о создании чата с использованием Netcat

### Запуск сервера

Я открыла окно терминала и выполнила команду `ncat -l -p 12345`. Сервер запустился и стал ожидать входящих соединений. На экране не появилось никаких сообщений, что является ожидаемым поведением.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\User> ncat -l -p 12345
```

### Запуск клиента

Я открыла новое окно терминала и выполнила команду `ncat localhost 12345`. Клиент успешно подключился к серверу.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\User\Nmap> ncat localhost 12345
```

### Обмен сообщениями

Я ввела текст "Привет папа" в окне клиента и нажала Enter. Этот текст появился в окне сервера. Затем ввела текст "Привет дочка" в окне сервера и нажала Enter. Этот текст появился в окне клиента.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\User\Nmap> ncat localhost 12345
Привет папа
Привет дочка
```

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\User> ncat -l -p 12345
Привет папа
Привет дочка
```

В конце нажала Ctrl+C в обоих окнах терминала, чтобы завершить работу Netcat.