

Programación de Redes

2.4 Lab - Postman

PRESENTA:

NOMBRE: ROSAS MUÑOZ ANGEL DE JESUS

NUMERO DE CONTROL: 1219100391

NUMERO DE LISTA: #12

GRUPO: GIR0441

PROF: Gabriel Barrón Rodríguez

ISU en
**Infraestructura de
Redes Digitales**

Dolores Hidalgo, Gto. Septiembre-diciembre

Por qué utilizar Postman?

Desde mi punto de vista, el uso de Postman fue mas que nada para facilitar el agregado de parámetros ademas de que con este programa podríamos mandar la solicitud de los datos o la configuración a agregar

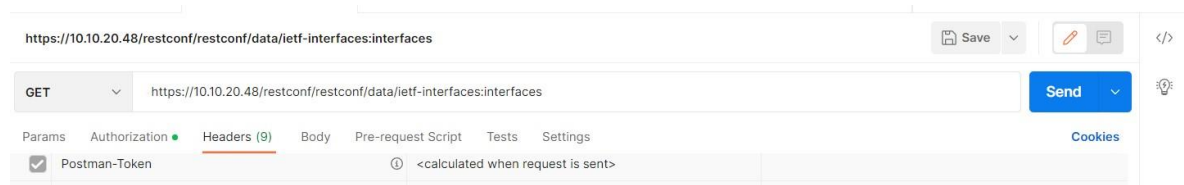
¿Qué tipo de métodos utilizo para comunicarme con la interfaz?

Para esta ocasión utilizamos el método GET que cumplió la funcione de devolvernos los datos que solicitamos en formato JSON y el método PUT con el cual mandamos configuración a dicho JSON

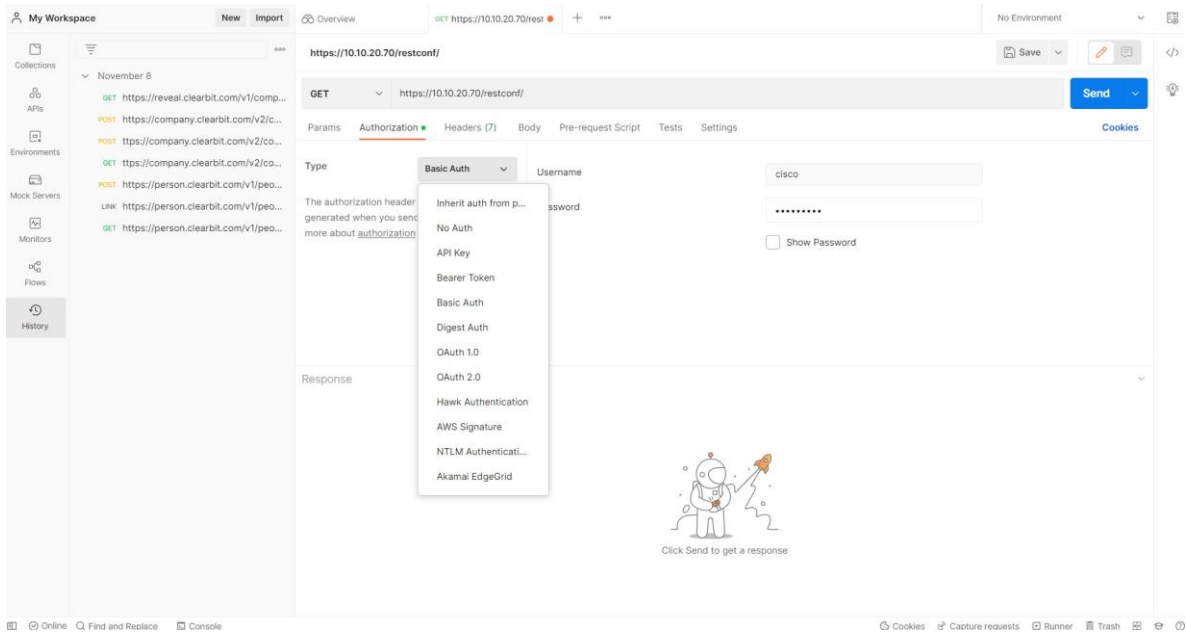
¿Qué tipo de información regresa y como la proceso con Python?

Te puede devolver información o datos en formato JSON y XML lo que para el procesado de esta solo sería importando la librería de json y la de requests para poder imprimir lo que se guarde en el link que ya dependería de si es json o xml

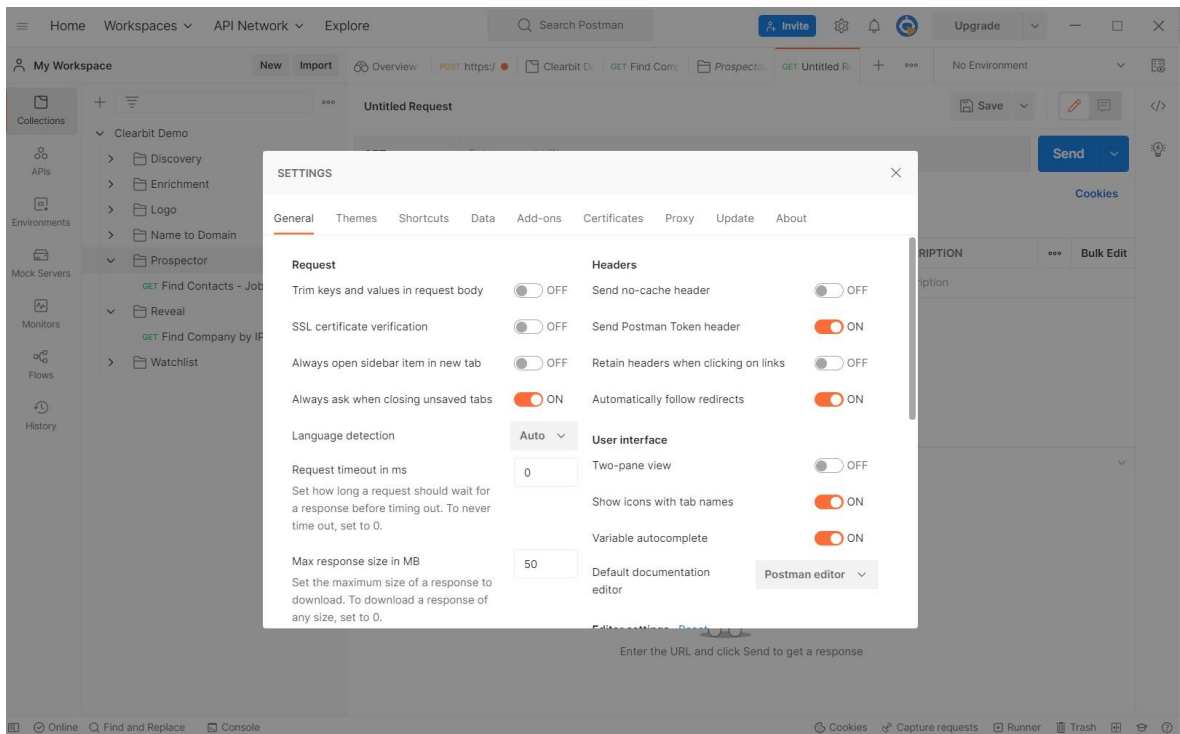
Agrega link



Basic auth



Configuración para postman



Headers

GET

https://10.10.20.70/restconf/?Authorization=Basic YWRtaW46YWRtaW4=

Send

Params

Authorization

Headers (10)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Headers

7 hidden

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit	Presets
<input type="checkbox"/>	Authorization	Basic YWRtaW46YWRtaW4=				
<input checked="" type="checkbox"/>	Content-Type	application/yang-data+json				
<input checked="" type="checkbox"/>	Accept	application/yang-data+json				
	Key	Value	Description			

Parámetros

GET

https://10.10.20.70/restconf/?Authorization=Basic YWRtaW46YWRtaW4=

Send

Params

Authorization

Headers (10)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Query Params

	KEY	VALUE	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	Authorization	Basic YWRtaW46YWRtaW4=		
	Key	Value		

Send_config

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces/interface=Loopback99

Save

</>

PUT

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces/interface=Loopback99

Send

Params

Authorization

Headers (11)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

JSON

1

{

2

"ietf-interfaces:interface": {

3

"name": "Loopback99",

4

"type": "iana-if-type:softwareLoopback",

5

"enabled": true,

6

"ietf-ip:ipv4": {

7

"address": [

8

{

9

"ip": "99.99.99.99",

10

"netmask": "255.255.255.0"

11

},

12

],

13

},

14

"ietf-ip:ipv6": {

15

}

16

}

17

}

18

}

Body

Cookies

Headers (10)

Test Results

Símbolo del sistema

Dirección IPv6 : 2806:102e:11:2263:51dd:e3ff:647e:37a2(Preferido)

Dirección IPv6 : fda0:86f:362b:4c00:3c40:d681:31a7:f0e(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : 2806:102e:11:2263:3cb7:cf84:1498:8760(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : fda0:86f:362b:4c00:3cb7:cf84:1498:8760(Preferido)

Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::9c08:d3ef:34a1:5db4%4(Preferido)

Dirección IPv4. : 192.168.1.204(Preferido)

Máscara de subred : 255.255.255.0

Concesión obtenida. : miércoles, 30 de noviembre de 2022 07:00:10 p. m.

La concesión expira : jueves, 1 de diciembre de 2022 08:09:51 p. m.

Puerta de enlace predeterminada : fe80::1%4192.168.1.254

Servidor DHCP : 192.168.1.254

IAID DHCPv6 : 53767972

DUID de cliente DHCPv6. : 00-01-00-01-2A-B2-93-A2-34-6F-24-F2-CB-DF

Servidores DNS. : 2806:1020:ffff:103::e2806:1030:ffff:103::e192.168.1.254

NetBIOS sobre TCP/IP. : habilitado

Send_get

https://10.10.20.48/restconf/

GET https://10.10.20.48/restconf/ Send

Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

<input checked="" type="checkbox"/>	Postman-Token	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Host	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/>	User-Agent	PostmanRuntime/7.29.2	
<input type="checkbox"/>	Accept	*/*	
<input checked="" type="checkbox"/>	Accept-Encoding	gzip, deflate, br	
<input checked="" type="checkbox"/>	Connection	keep-alive	
<input checked="" type="checkbox"/>	Accept	application/yang-data+json	
<input checked="" type="checkbox"/>	Content-Type	application/yang-data+json	
	Key	Value	Description

Body Cookies Headers (8) Test Results Status: 200 OK Time: 275 ms Size: 365 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "ietf-restconf:restconf": {
3     "data": {},
4     "operations": {},
5     "yang-library-version": "2016-06-21"
6   }
7 }
```

Send_loopback

Overview GET https://10.10.20.48/res + No Environment

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces/interface=Loopback1

GET https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces/interface=Loopback1 Send

Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

<input checked="" type="checkbox"/>	Postman-Token	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Host	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/>	User-Agent	PostmanRuntime/7.29.2	
<input type="checkbox"/>	Accept	*/*	
<input checked="" type="checkbox"/>	Accept-Encoding	gzip, deflate, br	
<input checked="" type="checkbox"/>	Connection	keep-alive	
<input checked="" type="checkbox"/>	Accept	application/yang-data+json	
<input checked="" type="checkbox"/>	Content-Type	application/yang-data+json	
	Key	Value	

Body Cookies Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "ietf-interfaces:interface": {
3     "name": "Loopback1",
4     "type": "iana-if-type:softwareLoopback",
5     "enabled": true,
6     "ietf-ip:ipv4": {
7       "address": [
8         {
9           "ip": "1.1.1.1",
10          "netmask": "255.255.255.0"
11        }
12      ]
13    }
14  }
15 }
```

Símbolo del sistema

```
Dirección IPv6 . . . . . : 2806:102e:11:2263:51dd:e3
ff:647e:37a2(Preferido)
Dirección IPv6 . . . . . : fda0:86f:362b:4c00:3c40:d
681:31a7:f0e(Preferido)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2806:102e:11:2263:3cb7:cf
84:1498:8760(Preferido)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : fda0:86f:362b:4c00:3cb7:c
f84:1498:8760(Preferido)
Vínculo de dirección IPv6 local. . . : fe80::9c08:d3ef:34a1:5db4
%4(Preferido)
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.204(Pref
erido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Concesión obtenida. . . . . : miércoles, 30 de n
oviembre de 2022 07:00:10 p. m.
La concesión expira . . . . . : jueves, 1 de dicie
mbre de 2022 08:09:51 p. m.
Puerta de enlace predeterminada . . . : fe80::1%4
192.168.1.254
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.1.254
IAID DHCPv6 . . . . . : 53767972
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2A-B2-
93-A2-34-6F-24-F2-CB-DF
Servidores DNS. . . . . : 2806:1020:ffff:103
::e
2806:1030:ffff:103::e
192.168.1.254
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:
```

Send_new_link

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces

Save

</>

GET

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces

Send

Params

Authorization

Headers (9)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

☒

Postman-Token

①

<calculated when request is sent>

☒

Host

①

<calculated when request is sent>

☒

User-Agent

①

PostmanRuntime/7.29.2

☐

Accept

①

/

☒

Accept-Encoding

①

gzip, deflate, br

☒

Connection

①

keep-alive

☒

Accept

application/yang-data+json

☒

Content-Type

application/yang-data+json

Key

Value

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

"ietf-interfaces:interfaces": {

"interface": [

{

"name": "GigabitEthernet1",

"description": "MANAGEMENT INTERFACE - DON'T TOUCH ME",

"type": "iana-if-type:ethernetCsmacd",

"enabled": true,

"ietf-ip:ipv4": {

"address": [

{

"ip": "10.10.20.48",

"netmask": "255.255.255.0"

Símbolo del sistema

Dirección IPv6 : 2806:102e:11:2263:51dd:e3

ff:647e:37a2(Preferido)

Dirección IPv6 : fda0:86f:362b:4c00:3c40:d

681:31a7:f0e(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : 2806:102e:11:2263:3cb7:cf

84:1498:8760(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : fda0:86f:362b:4c00:3cb7:c

f84:1498:8760(Preferido)

Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::9c08:d3ef:34a1:5db4

%4(Preferido)

Dirección IPv4. : 192.168.1.204(Pref

erido)

Máscara de subred : 255.255.255.0

Concesión obtenida. : miércoles, 30 de n

oviembre de 2022 07:00:10 p. m.

La concesión expira : jueves, 1 de dicie

mbre de 2022 08:09:51 p. m.

Puerta de enlace predeterminada : fe80::1%4

192.168.1.254

Servidor DHCP : 192.168.1.254

IAID DHCPv6 : 53767972

DUID de cliente DHCPv6. : 00-01-00-01-2A-B2-

93-A2-34-6F-24-F2-CB-DF

Servidores DNS. : 2806:1020:ffff:103

::e

2806:1030:ffff:103::e

192.168.1.254

NetBIOS sobre TCP/IP. : habilitado

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:

Send_put

PUT

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces/interface=Loopback99

Send

Params

Authorization

Headers (11)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

JSON

Beautify

Send_state

Overview

GET https://10.10.20.48/res

No Environment

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces-state

GET

https://10.10.20.48/restconf/data/ietf-interfaces:interfaces-state

Send

Params

Authorization

Headers (9)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

"ietf-interfaces:interfaces-state": {

"interface": {

}

"name": "GigabitEthernet1",

"type": "iana-if-type:ethernetCsmacd",

"admin-status": "up",

"oper-status": "up",

"last-change": "2022-12-01T02:17:53.000762+00:00",

"if-index": 1,

"phys-address": "00:50:56:bf:32:85",

"speed": "1024000000",

"statistics": {

"discontinuity-time": "2022-12-01T02:16:39.000723+00:00",

"in-octets": "86443",

"in-unicast-pkts": "1071",

"in-broadcast-pkts": "0",

"in-multicast-pkts": "0",

"in-discards": 0,

"in-errors": 0,

"in-unknown-protos": 0,

"out-octets": "100060",

"out-unicast-pkts": "1289",

"out-broadcast-pkts": "0",

"out-multicast-pkts": "0",

"out-discards": 0,

"out-errors": 0

}

}

}

,

Status: 200 OK

Time: 393 ms

Size: 4.4 KB

Save Response

Símbolo del sistema

Dirección IPv6 : 2806:102e:11:2263:51dd:e3^

ff:647e:37a2(Preferido)

Dirección IPv6 : fda0:86f:362b:4c00:3c40:d

681:31a7:f0e(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : 2806:102e:11:2263:3cb7:cf

84:1498:8760(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. : fda0:86f:362b:4c00:3cb7:c

f84:1498:8760(Preferido)

Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::9c08:d3ef:34a1:5db4

%4(Preferido)

Dirección IPv4. : 192.168.1.204(Pref

erido)

Máscara de subred : 255.255.255.0

Concesión obtenida. : miércoles, 30 de n

oviembre de 2022 07:00:10 p. m.

La concesión expira : jueves, 1 de dicie

mbre de 2022 08:09:51 p. m.

Puerta de enlace predeterminada . . . : fe80::1%4

192.168.1.254

Servidor DHCP : 192.168.1.254

IAID DHCPv6 : 53767972

DUID de cliente DHCPv6. : 00-01-00-01-2A-B2-

93-A2-34-6F-24-F2-CB-DF

Servidores DNS. : 2806:1020:ffff:103

::e

2806:1030:ffff:103::e

192.168.1.254

NetBIOS sobre TCP/IP. : habilitado

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:

Send_XML

Overview

GET https://10.10.20.48/restconf

No Environment

https://10.10.20.48/restconf/

GET

https://10.10.20.48/restconf/

Send

Params

Authorization

Headers (9)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

☒ Postman-Token

<calculated when request is sent>

☒ Host

<calculated when request is sent>

☒ User-Agent

PostmanRuntime/7.29.2

☐ Accept

/

☒ Accept-Encoding

gzip, deflate, br

☒ Connection

keep-alive

☒ Accept

application/yang-data+xml

☒ Content-Type

application/yang-data+xml

Key

Value

Description

Body

Cookies

Headers (8)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 105 ms

Size: 431 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

XML

```
1 <restconf xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:yang:ietf-restconf">
2   <data/>
3   <operations/>
4   <yang-library-version>2016-06-21</yang-library-version>
5 </restconf>
```