

# Napp Academy

**Orlando Saraiva Júnior** 

# Socket

### Socket



**Socket** é um fluxo de comunicação entre processos através de uma rede de computadores.

Em cada camada há **protocolos** específicos, que precisam estar presentes no sistemas finais cliente e servidor.

#### **Camadas**



Para reduzir a complexidade do projeto lógico em redes, a maioria delas é organizada como uma pilha de **camadas**, colocada uma sobre as outras.

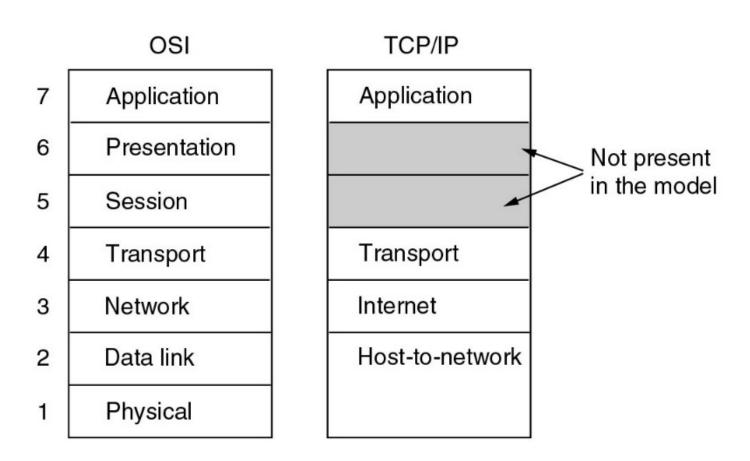
O número de camadas, o nome, o conteúdo e função de cada camada é o que difere uma rede de outra.

#### **Prática**

- chapter01

### **Camadas**





O modelo de referência TCP/IP.

A. S. Tanenbaum, Computer Networks, 4th ed., Prentice Hall PTR, 2003.

# **Protocolos**

### **Protocolo HTTP**



O protocolo de transferência de hipertexto (HTTP) é um protocolo da camada de aplicação. O HTTP tem sido usado pela World-Wide Web global desde 1990. A primeira versão do HTTP, referido como HTTP/0.9, era um protocolo simples para transferência de dados brutos.

Pesquisar - RFC 2616

### **Status Code**



1	l	
	Inform	$\Delta TIVO$
<b>エ</b>		auvo

2xx Sucesso

3xx Redirecionamento

4xx Erro do cliente

5xx Erro do servidor

HTTP status codes as emoji .. this might be a good idea?

- 200 <u>(e</u>

- 301 💣

- 400 👎

- 401 🤒

- 402 \$

- 403 🚫

- 404 🏖

- 408 🧵

- 410

- 418

- 500 🙇

Pesquisar

- RFC 2616

### **Protocolo HTTPS**



O protocolo HTTP [RFC2616] foi originalmente usado abertamente na Internet. No entanto, o aumento do uso de HTTP para aplicativos confidenciais medidas de segurança necessárias. O protocolo SSL e seu sucessor TLS [RFC2246] foram projetados para fornecer esta segurança.

Pesquisar - RFC 2818

# Protocolo HTTP(s)



Web Scrapers

# Consumo de APIs

# **Application Programming Interface**



Conjunto de rotinas documentadas e disponibilizadas para que outras aplicações possam consumir suas funcionalidades.

Uma API não precisa ser necessariamente um serviço web.

## REST Representational State Transfer

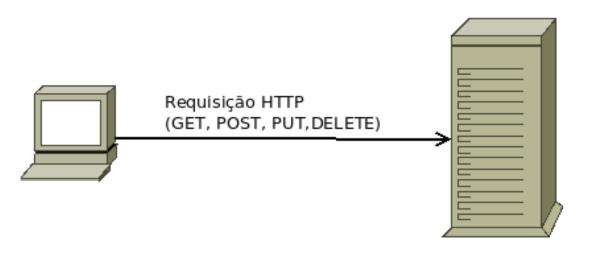


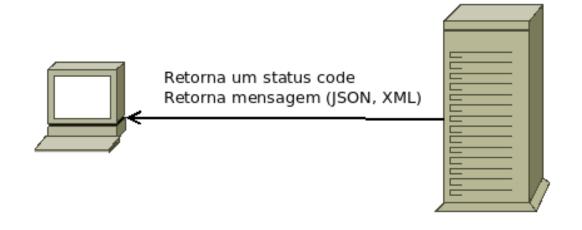
É um *design* de arquitetura de software que define a implementação de um serviço web.

Podem trabalhar com formatos XML, JSON ou outros.

# REST Representational State Transfer







## REST Representational State Transfer



GET - Solicita a representação de um recurso

POST - Solicita a criação de um recurso

DELETE - Solicita a exclusão de um recurso

PUT - Solicita a atualização de um recurso

**Pesquisar** 

- RFC 3986

# **JSON**



JavaScript Object Notation

Formatação que permite a troca de mensagens entre sistemas

Usa-se o formato chave-valor e listas

# **JSON**



```
dicionario = {}
dicionario['empresa'] = 'Napp Solutions'
dicionario['produtos'] = ['O2O','Connector']
import json
json_object = json.dumps(dicionario, indent = 4)
```

# Web Scrapers

# **Web Scrapers**

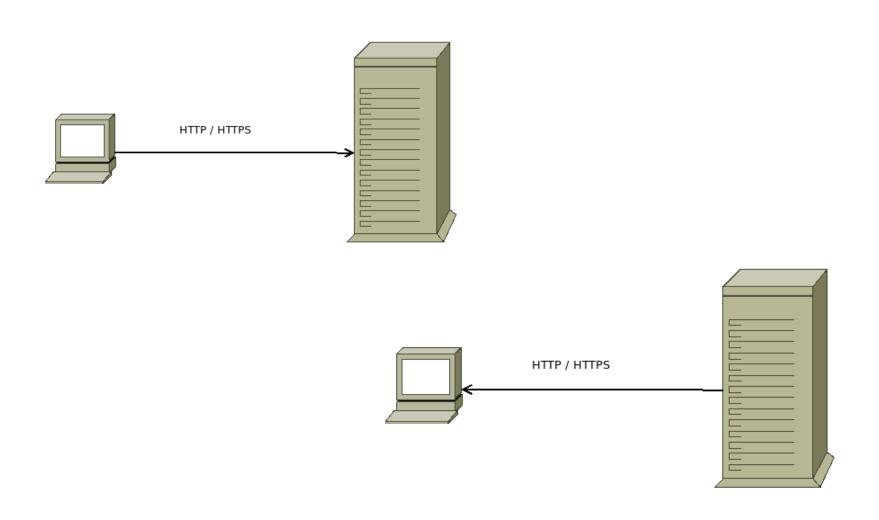


Web Scrapers (raspadores) são pequenos programas que pegam uma URL ou domínio e extraem todos os dados daquele local para onde você quiser, em um formato de sua preferência.

Um raspador da web geralmente é criado para atingir um determinado site ou sites e para coletar informações específicas sobre esses sites.

# **Web Scrapers**





# **Bibliotecas Python Web Scrapers**









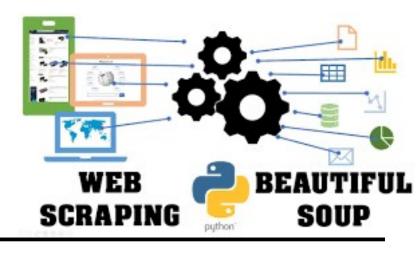


MechanicalSoup









# **Bibliotecas Python Web Scrapers**



### **Scrapy**

https://scrapy.org/

### Requests

https://docs.python-requests.org/en/master/

#### Selenium

https://www.selenium.dev/

#### **Urllib3**

https://urllib3.readthedocs.io/en/latest/

# **Bibliotecas Python Web Scrapers**



### Mechanicalsoup

https://mechanicalsoup.readthedocs.io/en/stable/

### **BeautifulSoup**

https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/

#### Lxml

https://lxml.de/



# Napp Academy

**Orlando Saraiva Júnior**