

Whoami - Quem sou eu ?

- Estudante da Fatec Bauru – Redes
- DevOps – EZ devs
- Estudante de segurança da informação

Fatec
Bauru

EZ.devs

Historia - Onde se iniciou

- Tudo começou no Foreign Broadcast Information Service (FBIS)
- Jornais
- Revistas
- Televisão
- Pioneiro no uso de Open Source Intelligence (OSINT)
- Deram início ao projeto na década de 1930 na Universidade de Princeton



Historia - Segunda guerra e o FBI

- Sua função era analisar os noticiários por rádio e monitorar publicações oficiais da União das repúblicas Socialistas Soviéticas
- Já em 8 de novembro de 2005 foi anunciado por John Negroponte o Open Source Center (OSC) que é um braço da CIA (depois do 11 de setembro de 2001)
- Coletar , reunir e trabalhar as informações
- Foi ai que deu inicio ao termo OSINT



Leis - O que eu posso e não posso

- Invasão de dispositivos
- Violar mecanismos de segurança para obter vantagem indevida
- Obter informações
- Adulterar
- Destruir
- Graças às técnicas de buscas usando OSINT podemos começar a procura de informações válidas e falhas em possíveis clientes.

Motivação

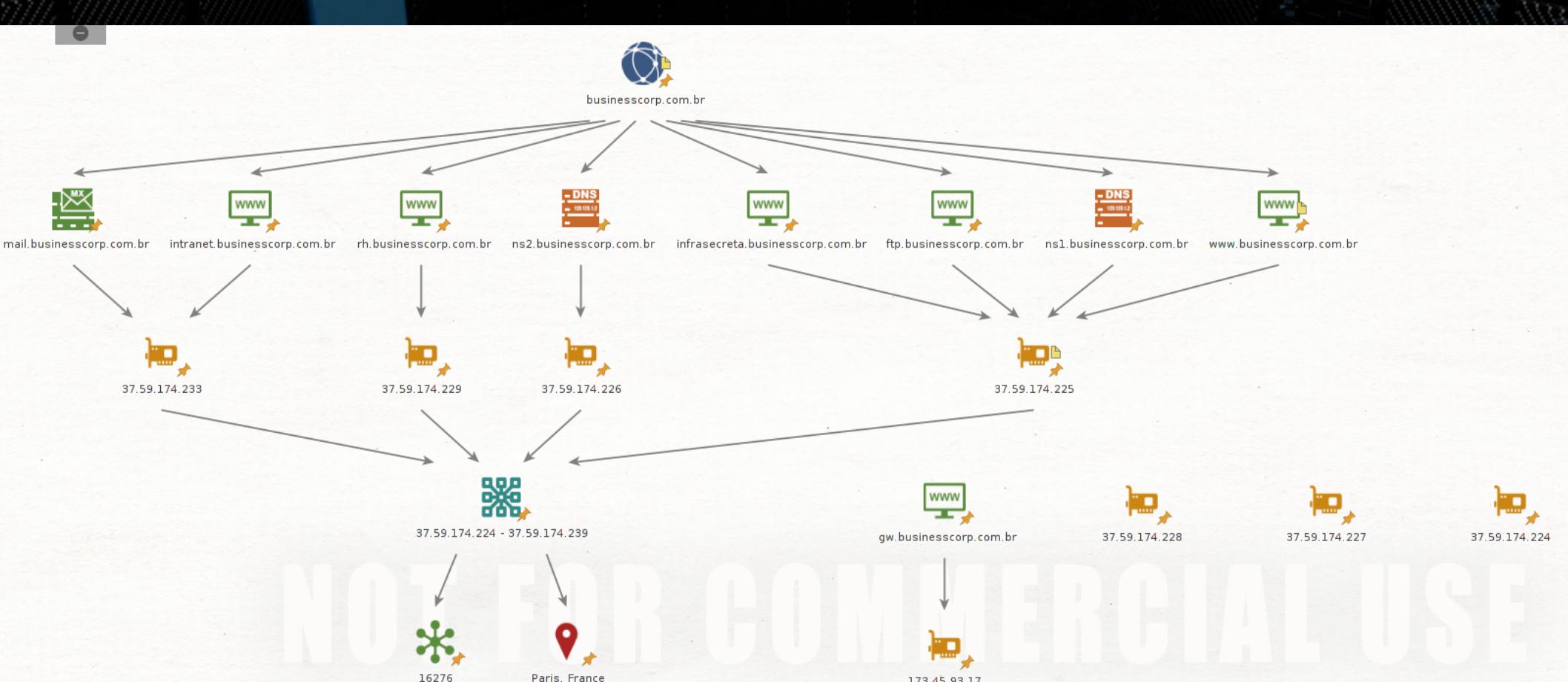
- Problemas com leis
- Problemas com permissão das empresas
- Problemas com logs
- Buscar por determinada vulnerabilidade
- Buscar por arquivos importantes
- Buscar por informações sensíveis
- Monitorar vazamentos



OSINT - Buscando informações públicas

- Informações sobre infraestruturas

Um pouco da meta



Whois - Quem é?

Buscando por informações sobre domínios

- Nome do domínio , quem registrou o domínio
- Quando foi criado e até quando é valido
- Servidores DNS e País
- email de contato ,Nome do responsável ,CPF/CNPJ
- Protocolo TCP que funciona por padrão na porta 43

Whois - Quem é?

Example Summary Attachments (0) Notes Properties (2)

Notes

```
domain: businesscorp.com.br
owner: Desec Security
ownerid: 23.019.510/0001-06
responsible: Ricardo Longatto
country: BR
owner-c: JORL047
admin-c: JORL047
tech-c: JORL047
billing-c: JORL047
nserver: ns1.businesscorp.com.br 37.59.174.225
nsstat: 20190520 AA
nslastaa: 20190520
nserver: ns2.businesscorp.com.br 37.59.174.226
nsstat: 20190520 AA
nslastaa: 20190520
saci: yes
created: 20170904 #17416766
changed: 20180912
expires: 20190904
status: published

nic-hdl-br: JORL047
person: José Ricardo Longatto
e-mail: ricardolongatto@gmail.com
country: BR
```

Perform an Online Whois Lookup of a domain or IP address to find

businesscorp.com.br

GET WHOIS DATA



Whois - Quem é?

Buscando por informações de IPS

- Range de rede
- CIDR
- Organização responsável
- Endereço
- Cidade
- País

Whois - Quem é?

Buscando por informações de IPS

```
inetnum:          37.59.174.224 - 37.59.174.239
netname:          OVH_134187362
country:          PT
descr:            Failover Ips
```

Whois - Quem é?

Buscando por informações de IPs

```
role:          OVH PT Technical Contact
address:       OVH Hosting LDA
address:       Avenida Miguel Bombarda, 133 - 60A
address:       1050-164 Lisboa
address:       Portugal
admin-c:        OK217-RIPE
tech-c:         GM84-RIPE
nic-hdl:        OTC6-RIPE
abuse-mailbox: abuse@ovh.net
mnt-by:         OVH-MNT
created:        2008-12-23T17:48:44Z
last-modified:  2008-12-23T17:48:44Z
source:         RIPE # Filtered
```

Whois - Quem é?

Buscando por informações de IPs

```
route:          37.59.0.0/16
descr:          OVH ISP
descr:          Paris, France
origin:         AS16276
mnt-by:         OVH-MNT
created:        2012-01-25T17:04:21Z
last-modified:  2012-01-25T17:04:21Z
source:         RIPE # Filtered
```

Whois - Quem é?

Realizando consulta com Python3 + API

```
200  
python3 whois-url.py
```

```
% Copyright (c) Nic.br  
% The use of the data below is only permitted as de-  
% full by the terms of use at https://registro.br/1  
% being prohibited its distribution, commercializa-  
% reproduction, in particular, to use it for adver-  
% any similar purpose.  
% 2019-05-25T12:36:24-03:00  
  
domain: businesscorp.com.br  
owner: Desec Security  
ownerid: 23.019.510/0001-06  
responsible: Ricardo Longatto  
country: BR  
owner-c: JORL047  
admin-c: JORL047  
tech-c: JORL047  
billing-c: JORL047  
nserver: ns1.businesscorp.com.br 37.59.174.225  
nsstat: 20190524 AA  
nslastaa: 20190524  
nserver: ns2.businesscorp.com.br 37.59.174.226
```

Whois - Quem é?

Realizando consulta com Python3 + API

```
% python3 whois-ip.py
```

```
200
```

```
inetnum: 186.192.80.0/20
aut-num: AS28604
abuse-c: CSGL0
owner: Globo Comunicação e Participações SA
ownerid: 27.865.757/0024-90
responsible: Regina Sampaio
country: BR
c: RES59
:: CTG6
v: 186.192.80.0/20
r: ns01.oghost.com.br
:: 20190524 AA
aa: 20190524
r: ns04.oghost.com.br
:: 20190524 AA
aa: 20190524
r: ns03.oghost.com.br
:: 20190524 AA

nic-hdl-br: RES59
person: Regina Sampaio
e-mail: fapesp@corp.globo.com
country: BR
created: 19991110
changed: 20180917

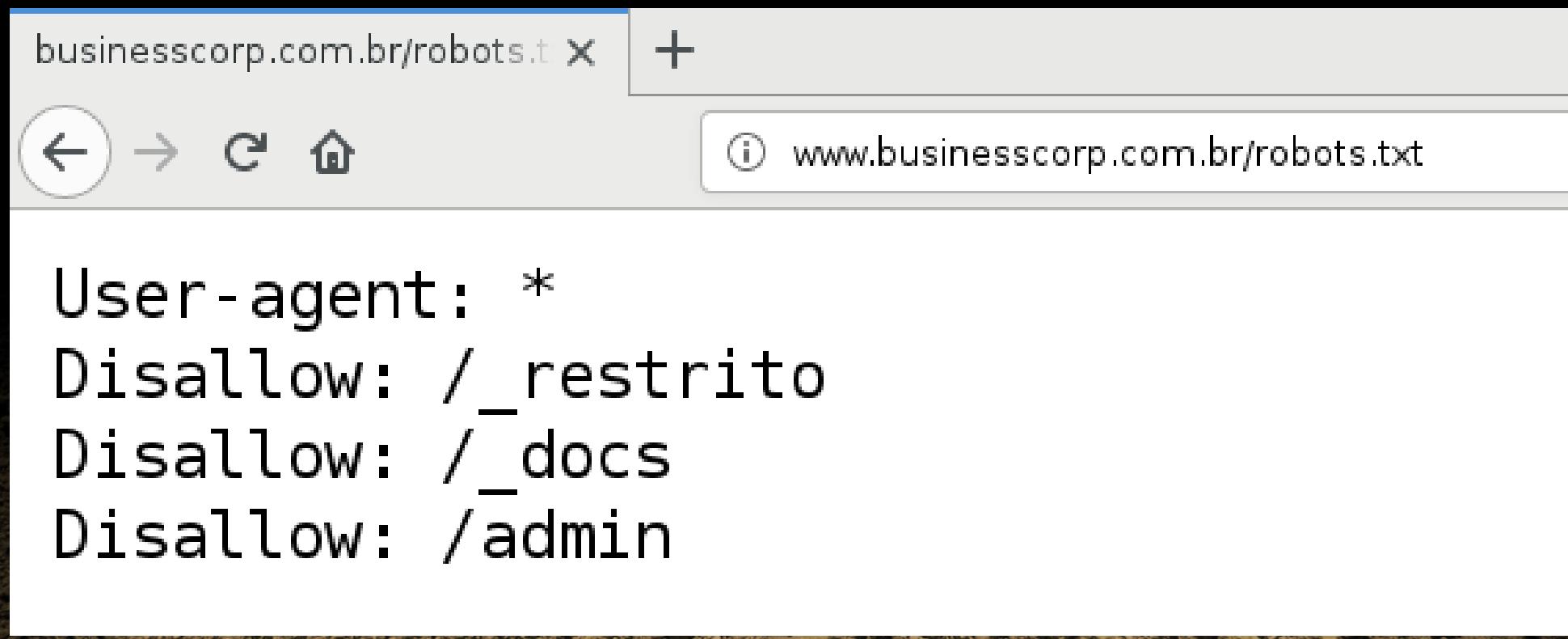
nic-hdl-br: CSGL0
person: CSIRT Globo.com
e-mail: csirt@csirt.globo
country: BR
created: 20150903
changed: 20160104

nic-hdl-br: CTG6
person: Contato Técnico - Globo.com
e-mail: fapesp@corp.globo.com
```

Robots.txt - O que não deve ser achado

- Não querem que sejam indexados pelos Web Crawlers
- Arquivos
- Diretórios
- Clean URLs
- No Clean URLs
- Sempre tenha um arquivo robots.txt na raiz do seu servidor web

Robots.txt - O que não deve ser achado



```
User-agent: *
Disallow: /_restrito
Disallow: /_docs
Disallow: /admin
```

Robots.txt - O que não deve ser achado

The image shows a screenshot of the Maltego tool interface. At the top, there is a header with a green 'www' icon, the URL www.businesscorp.com.br, the word 'Website', and a grey bookmark icon. Below this, there is a large green 'www' icon. A white button labeled 'Website' with the URL www.businesscorp.com.br is visible. To the right, a 'Notes' section contains a code block with the following content:

```
User-agent: *
Disallow: /_restrito
Disallow: /_docs
Disallow: /admin
```

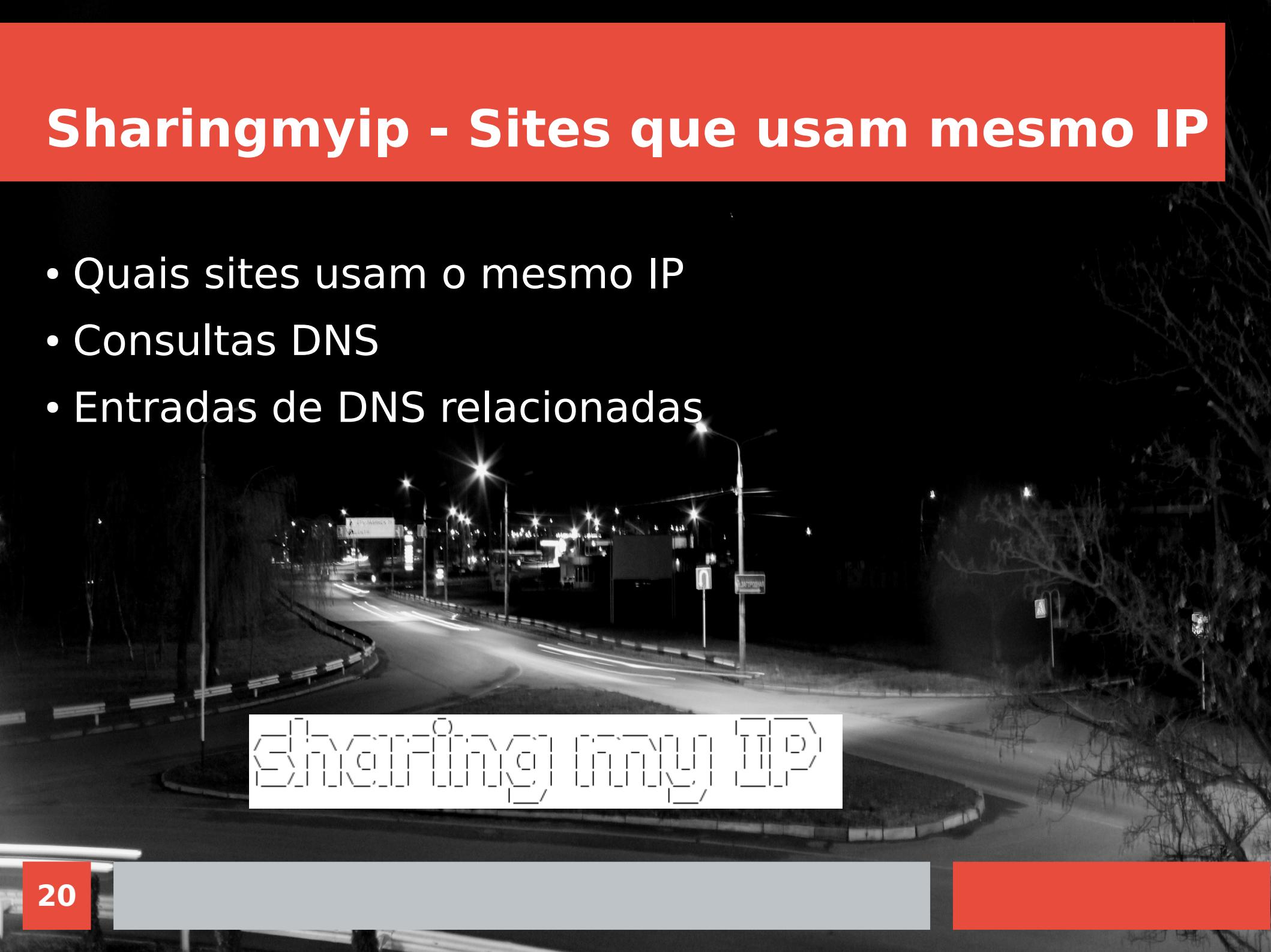
Robots.txt - O que não deve ser achado

Realizando consulta com Python3 + API

```
% python3 check-robots.py www.businesscorp.com.br
User-agent: *
Disallow: /_restrito
Disallow: /_docs
Disallow: /admin
```

Sharingmyip - Sites que usam mesmo IP

- Quais sites usam o mesmo IP
- Consultas DNS
- Entradas de DNS relacionadas



ENCONTRANDO UM IP

Sharingmyip - Sites que usam mesmo IP

[http:// www.businesscorp.com.br](http://www.businesscorp.com.br)

[Check this site](#)

 Tweet

== Site(s) at this IP address (37.59.174.225) ==

www.businesscorp.com.br
ns1.businesscorp.com.br
ftp.businesscorp.com.br
businesscorp.com.br

Sharingmyip - Sites que usam mesmo IP

```
== DNS for www.businesscorp.com.br ==
```

```
businesscorp.com.br name server ns2.businesscorp.com.br.  
businesscorp.com.br name server ns1.businesscorp.com.br.  
businesscorp.com.br mail is handled by 10 mail.businesscorp.com.br.  
businesscorp.com.br has address 37.59.174.225  
www.businesscorp.com.br has address 37.59.174.225  
www.businesscorp.com.br has no AAAA record
```



Sharingmyip - Sites que usam mesmo IP

```
== Related DNS entries for www.businesscorp.com.br ==
```

```
www.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
mail.businesscorp.com.br - 37.59.174.233
ns1.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
ns2.businesscorp.com.br - 37.59.174.226
gw.businesscorp.com.br - 173.45.93.17
ftp.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
rh.businesscorp.com.br - 37.59.174.229
intranet.businesscorp.com.br - 37.59.174.233
```



Sharingmyip - Sites que usam mesmo IP

Coleta de dados com Python3

```
% python3 sharingmyip.py
Site (s) neste endereço 8.8.8.8
www.businesscorp.com.br
ns1.businesscorp.com.br
ftp.businesscorp.com.br
businesscorp.com.br

DNS para businesscorp.com.br
businesscorp.com.br name server ns2.businesscorp.com.br.
businesscorp.com.br name server ns1.businesscorp.com.br.
businesscorp.com.br mail is handled by 10 mail.businesscorp.com.br.
businesscorp.com.br has address 37.59.174.225
businesscorp.com.br has no AAAA record

Entradas de DNS relacionadas para businesscorp.com.br
www.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
mail.businesscorp.com.br - 37.59.174.233
ns1.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
ns2.businesscorp.com.br - 37.59.174.226
ftp.businesscorp.com.br - 37.59.174.225
rh.businesscorp.com.br - 37.59.174.229
intranet.businesscorp.com.br - 37.59.174.233
```

DNSDumpster - Informações sobre DNS

- DNS Servers
- Servidores de email
- Registros de DNS
- Possível localização
- Proprietários de blocos de IP

XXXXXX
HACKER TARGET
XXXXXX

DNSDumpster - Informações sobre DNS

dns recon & research, find & lookup dns records

businesscorp.com.br

Search ➔

Results for **businesscorp.com.br**

XXXXXX
HACKER TARGET
XXXXXX

DNSDumpster - Informações sobre DNS

AST6276 UVH SAS

DNS Servers

ns2.businesscorp.com.br.

grid icon globe icon right arrow icon crossed-out icon download icon eye icon green diamond icon

ns1.businesscorp.com.br.

grid icon globe icon right arrow icon crossed-out icon download icon eye icon green diamond icon

DNSDumpster - Informações sobre DNS

37.59.174.226

ip226.ip-37-59-174.eu

AS16276 0VH SAS

France

37.59.174.225

ip225.ip-37-59-174.eu

AS16276 0VH SAS

France

XXXXXX

HACKER TARGET

XXXXXX

DNSDumpster - Informações sobre DNS

businesscorp.com.br



FTP: 220 ProFTPD 1.3.4a Server (FTP)

[::ffff:37.59.174.225]//

SSH: SSH-2.0-OpenSSH_6.0p1 Debian-4+deb7u2

XXXXXX
HACKER TARGET
XXXXXX

Netcraft -

A Netcraft é uma empresa com sede em Bath na Inglaterra , ela é uma empresa que presta serviços

- Anti fraud
- Anti Phishing
- Testes em aplicativos
- Revisão de código
- Pentests

Netcraft -

- Encontrar subdomínios
- Sistema operacional
- Informações sobre o bloco de rede
- Título do site , Rank do site , Descrição , Palavras chaves , Linguagem primária , análise de Risco e etc..
- Site , Domínio, IP , IPv6, Domínio Registrador , Organização responsável , Hospedado em qual país , Empresa que hospeda , DNS reverso ,Email do DNS admin e NameServer



Netcraft -

What's that site running?

Find out what technologies are powering any website:

www.businesscorp.com.br 



Site title	Business Corp	Date first seen	November 2017
Site rank	829612	Primary language	Portuguese
Description	""		
Keywords	Not Present		
Netcraft Risk Rating [FAQ]	1/10 		

Netcraft -

Network

Site	http://www.businesscorp.com.br
Domain	businesscorp.com.br
IP address	37.59.174.225 (VirusTotal)
IPv6 address	<i>Not Present</i>
Domain registrar	nic.br
Organisation	Desec Security, Brazil
Top Level Domain	Brazil (.com.br)
Hosting country	 PT



Netcraft -

Netblock Owner

Failover Ips

Nameserver

ns1.businesscorp.com.br

DNS admin

hostmaster@businesscorp.com.br

Reverse DNS

ip225.ip-37-59-174.eu

**Nameserver
organisation**

whois.nic.br

**Hosting
company**

OVH

**DNS Security
Extensions**

unknown



Netcraft -



Hosting History

Netblock owner	IP address	OS	Web server
Failover Ips	37.59.174.225	Linux	Apache/2.2.22 Debian

Site Technology

Application Servers

An application server is a server that provides software applications to other computers. It is used for the management of large distributed systems.

Technology	Description
Apache 	Web server software
Debian 	<i>No description</i>

Netcraft -

Client-Side Scripting Frameworks

Frameworks or libraries allow for easier developing
developing.

Technology	Description
------------	-------------

jQuery 	A JavaScript lib
--	------------------

Modernizr	<i>No description</i>
-----------	-----------------------

Client-Side

Includes all the main technolo

Technology

JavaScript 
--



Server-Side

Includes all the main technologi

Technology

PHP 

WhatCMS - Reconhecendo CMS

- Conseguem reconhecer mais de 422 CMS's
- Lançado em Dezembro de 2011
- Wordpress, Joomla, Moodle, Drupal, PhpBB
- Meta, Headers, Javascript
- https://whatcms.org/Tech_Reports



WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

- Realizar 1000 (mil) requisições por mês
- 1 requisição a cada 10 segundos
- <https://whatcms.org/Documentation>
- <https://github.com/HA71/pywhatcms>



WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

What CMS Is This Site Using?

Currently Detecting 478 Content Management Systems

🔍 Detect CMS

Check tens, hundreds or thousands of urls with our batch detection

✓ Success

www.fatecourinhos.edu.br
uses
WordPress 4.9.8

Help Us Improve These Results

WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

http://sp16.securitybsides.com.br/

 Detect CMS

Check tens, hundreds or thousands of urls with our batch detection

✓ Success

sp16.securitybsides.com.br

uses

WordPress 5.1.1

[Help Us Improve These Results](#)

WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

What CMS Is This Site Using?

Currently Detecting 478 Content Management Systems

 Detect CMS

Check tens, hundreds or thousands of urls with our batch detection

Sorry

We couldn't detect a CMS at www.businesscorp.com.br

[Help Us Improve These Results](#)

WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

<http://rh.businesscorp.com.br>

 Detect CMS ▾

Check tens, hundreds or thousands of urls with our batch detection

Sorry

We couldn't detect a CMS at rh.businesscorp.com.br

[Help Us Improve These Results](#)

WhatCMS

WhatCMS - Reconhecendo CMS + API

Reconhecimento com Python + API

```
% python script-whatcms.py
WordPress
200
high
https://whatcms.org/c/WordPress
4.9.8
Success
1
https://whatcms.org/APIEndpoint/Detect?key=92
https://whatcms.org/?s=fatecourinhos.edu.br
```

Google Hacking -

- Fundada por Larry Page e Serget Brin em 2005.
- Operadores
- Docks
- Exploit DB
- Versões específicas vulneráveis
- Localizar todas as páginas
- Páginas de administração
- Backups de arquivos
- E tudo que pode estar sendo indexado pelo Google.

Google Hacking -



site:businesscorp.com.br

Todas Imagens Notícias Shopping Maps Mais Configurações Ferramentas

2 resultados (0,20 segundos)

Publicidade do Google

Teste o Google Search Console
www.google.com/webmasters/
O **businesscorp.com.br** é propriedade sua? Receba dados de classificação e de indexação do Google.

Business Corp
businesscorp.com.br/ ▾
Feito para facilitar sua vida. O cartão que você precisava para administrar sua vida. Peça já o seu.
#Cadastro · |#Clientes · |#Intranet · |#Mail. Nossa Negócio.

Recursos Humanos
rh.businesscorp.com.br/ ▾
Business Corp. Faça parte da empresa que mais cresce no segmento. Twitter; Github; Linkedin.
Home; ·; Sobre; ·; RH; ·; Contato. Copyright © RH - Business ...

Google Hacking -

Coletando informações com Python

Bing -

- É um motor de busca desenvolvido pela Microsoft
- Infelizmente pouco usado
- **Operadores**
- Contains
- Filetype
- Url
- Site



Bing -



site:businesscorp.com.br



Recursos Humanos

rh.businesscorp.com.br ▾

Business Corp Faça parte da empresa que mais cresce no segmento. Twitter; Github; Linkedin; Home · Sobre · RH · Contato; Copyright © RH - Business Corp S.A 2017.

Recursos Humanos

rh.businesscorp.com.br/?page=submit ▾

Envie seu curriculo: ... PDF do curriculo

Business Corp

businesscorp.com.br ▾

Cartões Empresariais. Crie uma cartão personalizado para sua empresa, assim seus cliente podem pagar com o cartão do seu proprio negocios e obter descontos.

Bing -

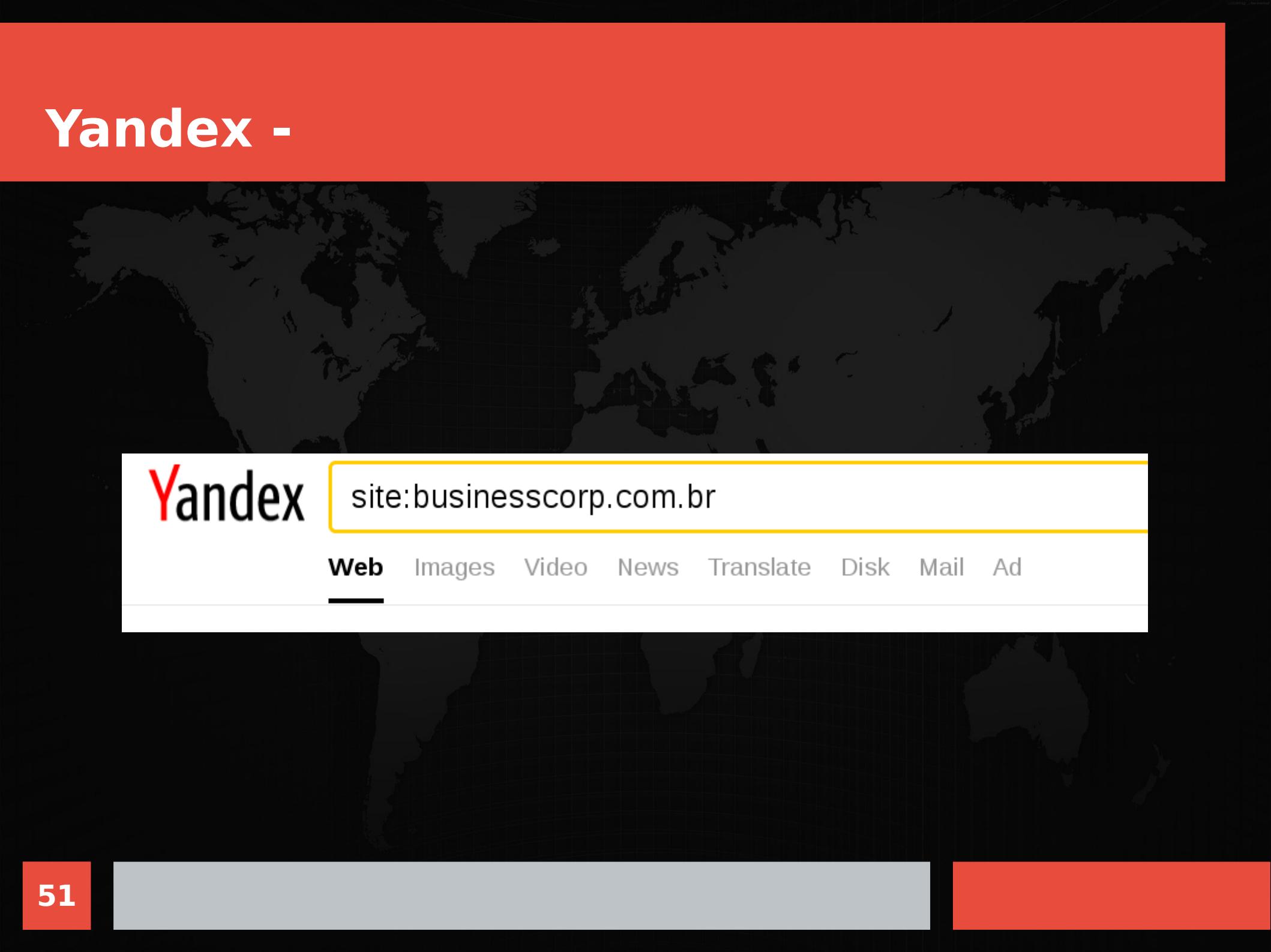
Coletando informações com Python



Yandex -

- Motor de busca russo
- Lançado em 1997
- Em janeiro de 2015, o Yandex Search gerou 51,2% de todo o tráfego de pesquisa na Rússia
- Podemos usar **Operadores**
- site

Yandex -



Yandex site:businesscorp.com.br

Web Images Video News Translate Disk Mail Ad

Yandex -

Business Corp

businesscorp.com.br ▾

Cartões Empresariais. Crie uma cartão personalizado para sua empresa, assim seus cliente podem pagar com o cartão do seu proprio negocios e obter descontos.

Business Corp

ftp.businesscorp.com.br ▾

Cartões Empresariais. Crie uma cartão personalizado para sua empresa, assim seus cliente podem pagar com o cartão do seu proprio negocios e obter descontos.

Business Corp

infrasecreta.businesscorp.com.br ▾

Cartões Empresariais. Crie uma cartão personalizado para sua empresa, assim seus cliente podem pagar com o cartão do seu proprio negocios e obter descontos.

Business Corp

ns1.businesscorp.com.br ▾

Cartões Empresariais. Crie uma cartão personalizado para sua empresa, assim seus cliente podem pagar com o cartão do seu proprio negocios e obter descontos.

Recursos Humanos

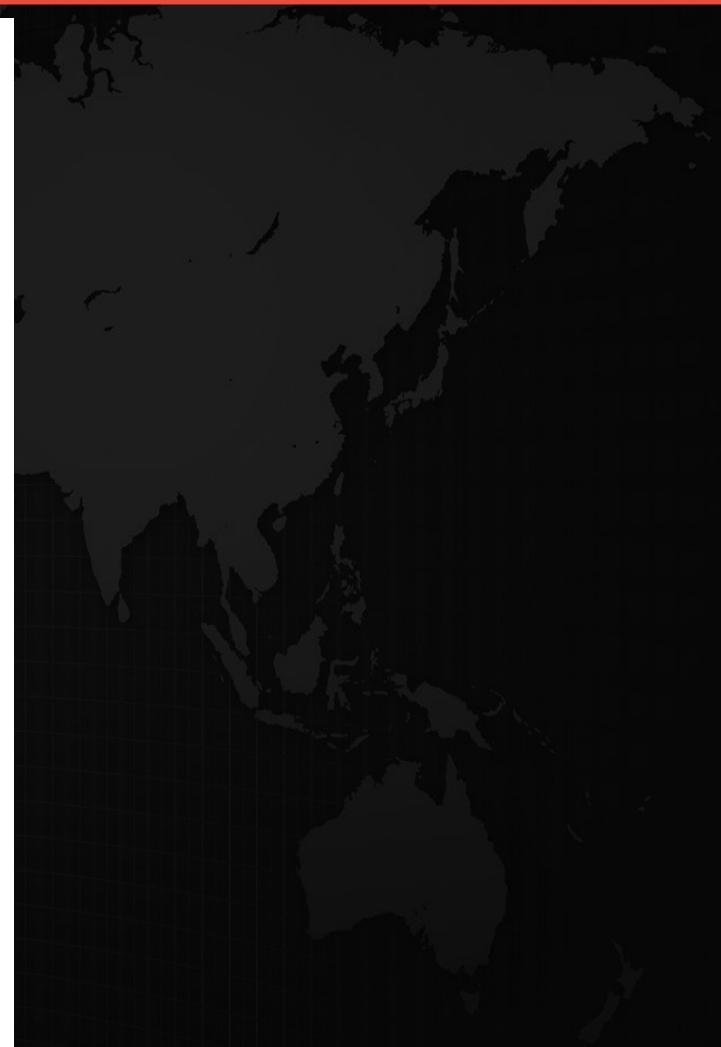
rh.businesscorp.com.br ▾

Business Corp...

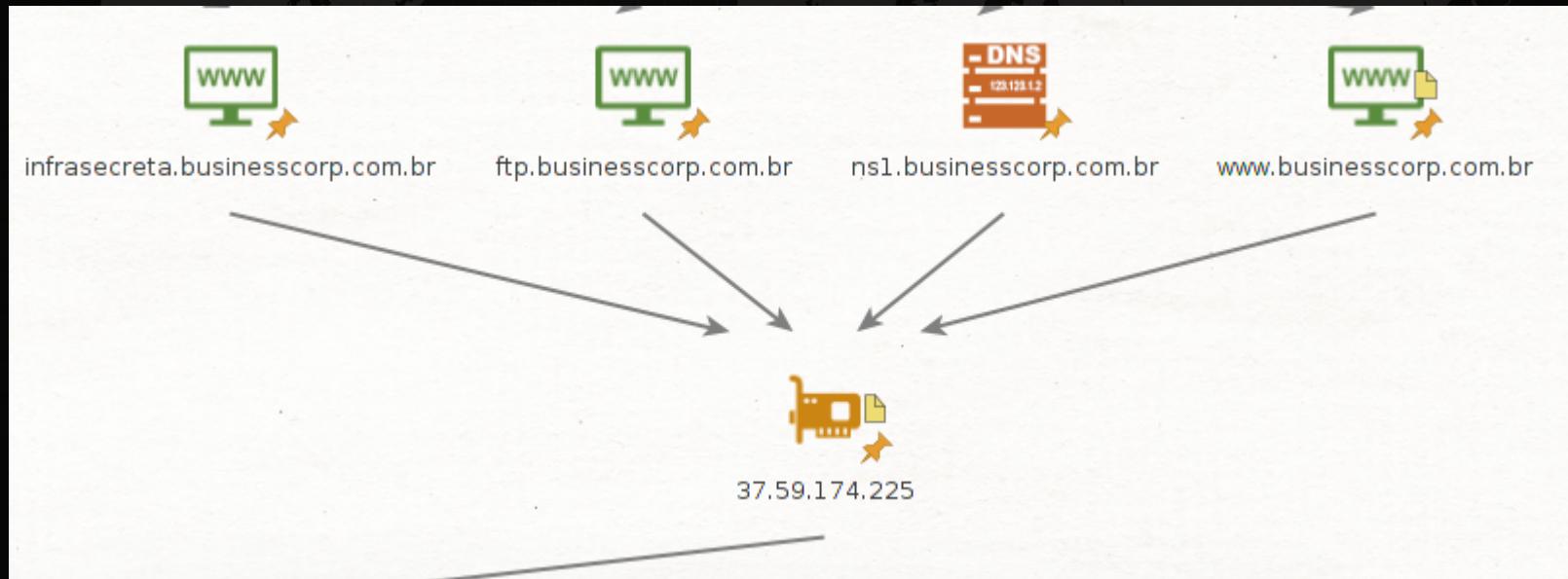
Recursos Humanos

rh.businesscorp.com.br ▾ ?page=submit ▾

Envie seu curriculo...



Yandex -



Shodan -

- Lançado em 2009 por John Matherly
- Encontrar por dispositivos conectados na internet
- Webcam ,Banco de dados,Servidores,Roteadores etc
- Banners de serviço
- Metadados
- Mensagens de boas vindas
- Versões de serviço
- Common Vulnerabilities and Exposures (CVE)

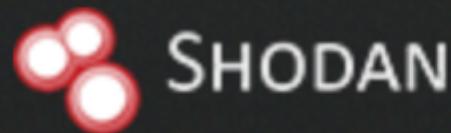
Shodan -

- Cidade
- País
- Organização
- Hostnames
- ASN
- Serviços
- Portas
- Localização do servidor
- CVE

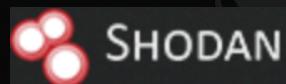
Shodan - Operadores

- city
- OS
- port
- IP
- NET
- hostname
- Server
- Palavras chaves
- Dorks complexas

Shodan - Operadores



SHODAN



SHODAN

city:Bauru



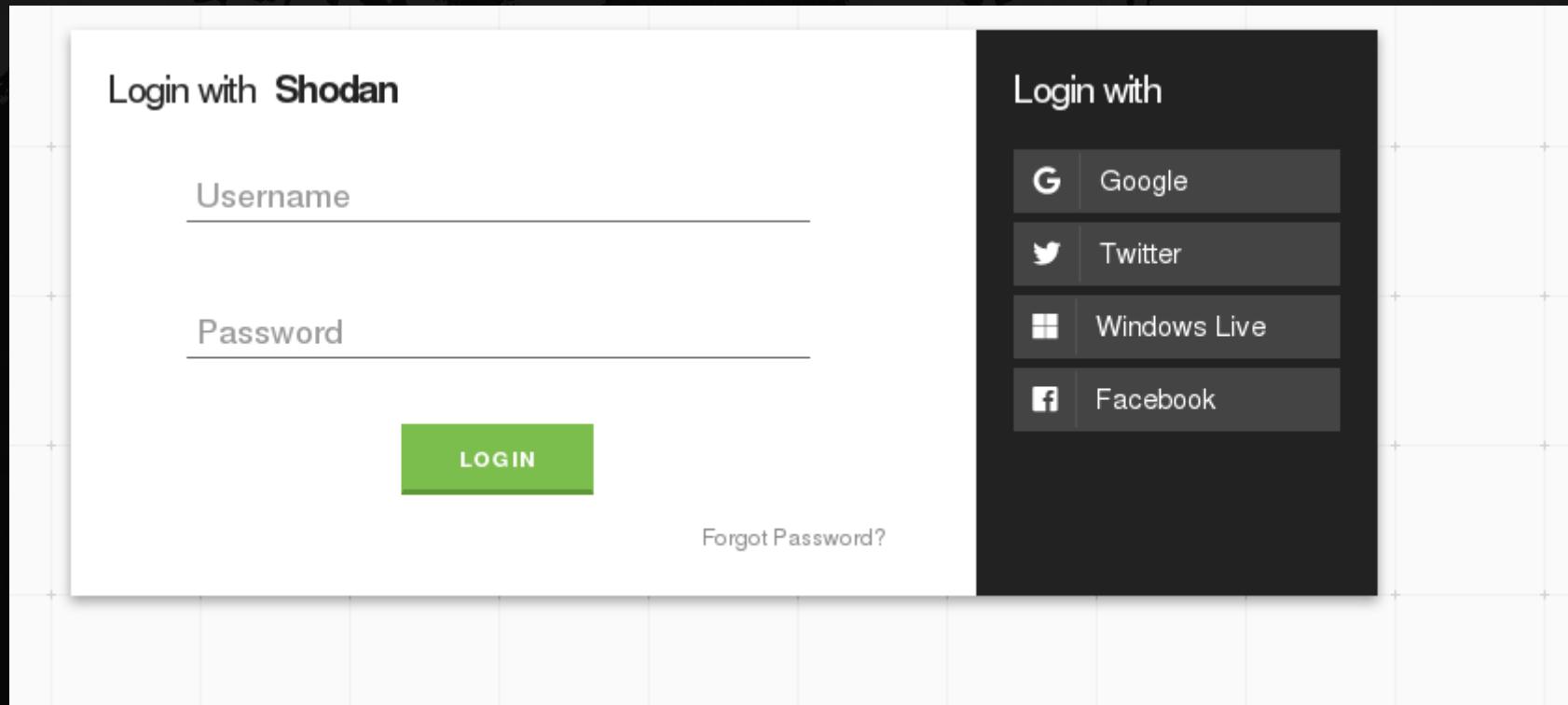
Explore

Pricing

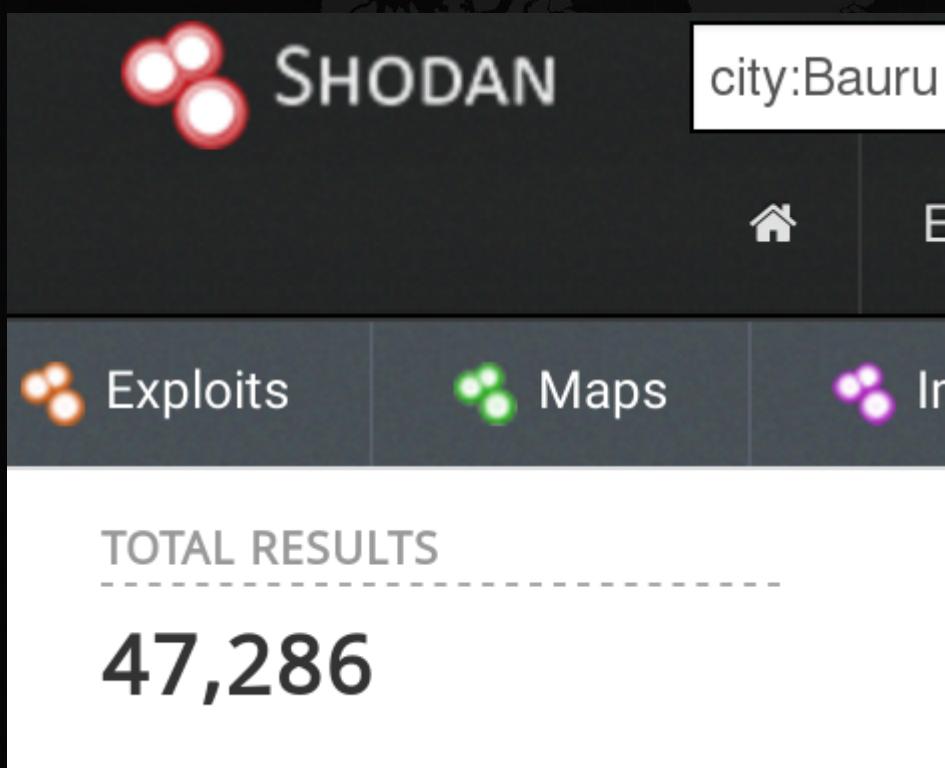
Error !

Please login to use search filters.

Shodan - Operadores



Shodan - Operadores



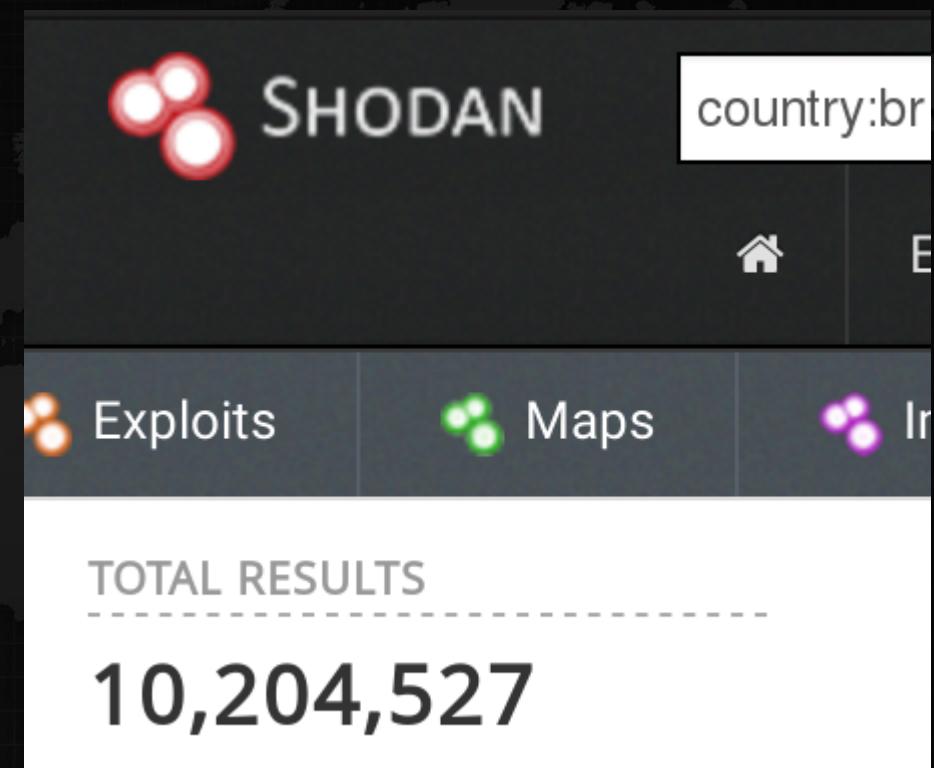
SHODAN

city:Bauru

Exploits Maps

TOTAL RESULTS
47,286

This image shows the Shodan search interface. The search query is "city:Bauru". The results section displays a total of 47,286. Navigation links for "Exploits", "Maps", and "Info" are visible.



SHODAN

country:br

Exploits Maps

TOTAL RESULTS
10,204,527

This image shows the Shodan search interface. The search query is "country:br". The results section displays a total of 10,204,527. Navigation links for "Exploits", "Maps", and "Info" are visible.

Shodan - Operadores

SHODAN

os:Linux

Exploits Maps Images

TOTAL RESULTS

2,160,206

SHODAN

os:Windows

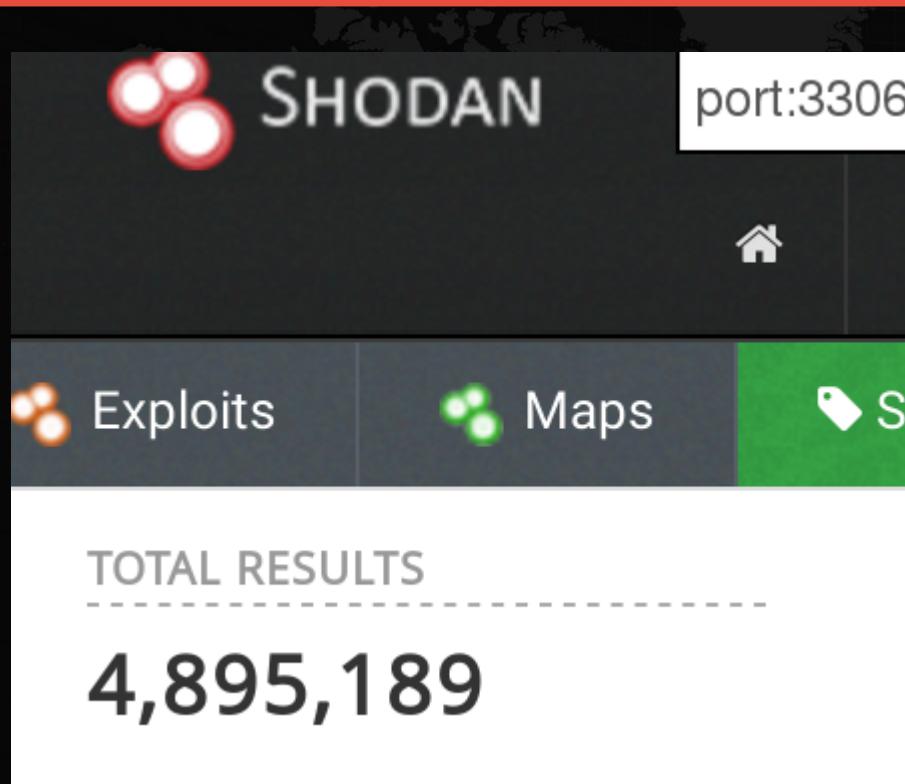
Exploits Maps Images

TOTAL RESULTS

1,941,896

TOP COUNTRIES

Shodan - Operadores

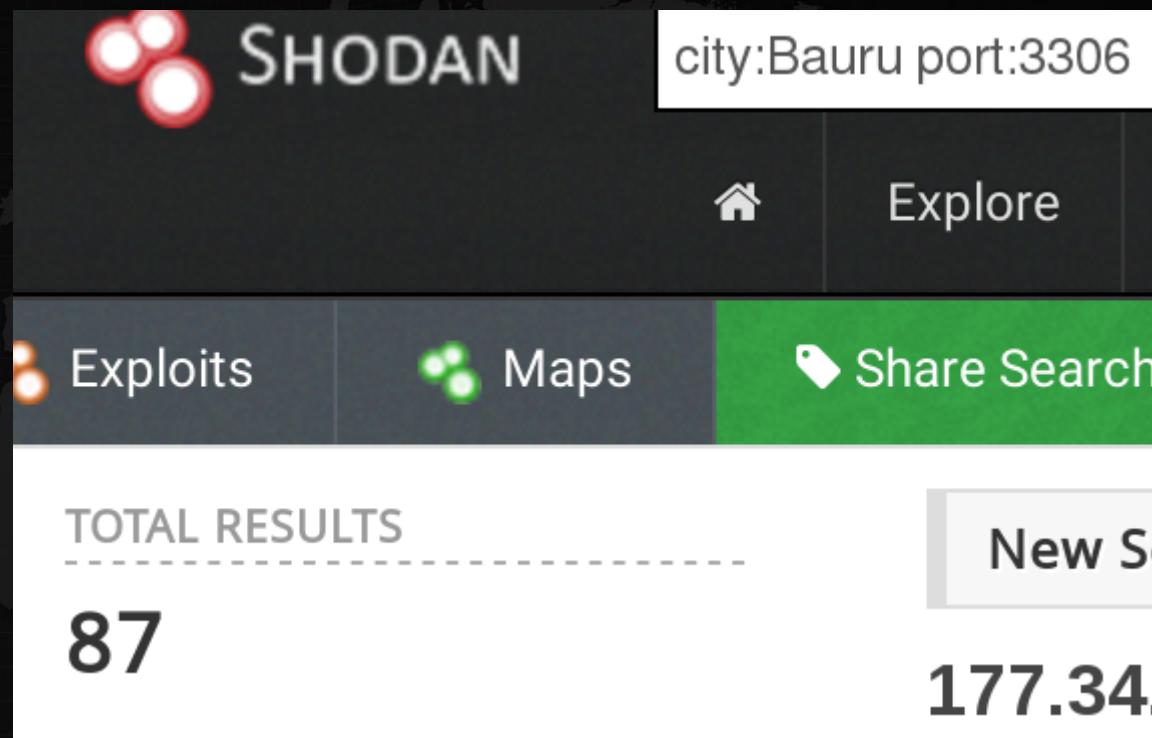


SHODAN

port:3306

Exploits Maps Share Search

TOTAL RESULTS
4,895,189



SHODAN

city:Bauru port:3306

Explore

Exploits Maps Share Search

TOTAL RESULTS
87

New S
177.34

Shodan - Operadores

The screenshot shows the Shodan search interface with the following details:

- SHODAN** logo and search bar showing **ip:37.59.174.225**.
- Explore** button.
- Navigation bar with **Exploits**, **Maps**, and **Share Search** buttons.
- TOTAL RESULTS**: **4**
- TOP COUNTRIES**: **37.59.1** (France)
- Result card for IP **37.59.1**:
 - ip225.ip-37-59
 - OVH SAS
 - Added on 201
 - France

Shodan - Operadores



37.59.174.225

ip225.ip-37-59-174.eu

[View Raw](#)

Data

Country

France

Organization

OVH SAS

ISP

OVH SAS

Last Update

2019-05-22T11:55:08.436283

Hostnames

ip225.ip-37-59-174.eu

ASN

AS16276

Shodan - Operadores

Ports

21

22

53

80

⚡ Web Technologies



Shodan - Operadores

⚠ Vulnerabilities

Note: the device may not be impacted by all of these issues. The vulnerabilities are implied based on the software and version.

CVE-2012-4558

Multiple cross-site scripting (XSS) vulnerabilities in the balancer_handler function in the manager interface in mod_proxy_balancer.c in the mod_proxy_balancer module in the Apache HTTP Server 2.2.x before 2.2.24-dev and 2.4.x before 2.4.4 allow remote attackers to inject arbitrary web script or HTML via a crafted string.

CVE-2013-1896

mod_dav.c in the Apache HTTP Server before 2.2.25 does not properly determine whether DAV is enabled for a URI, which allows remote attackers to cause a denial of service (segmentation fault) via a MERGE request in which the URI is configured for handling by the mod_dav_svn module, but a certain href attribute in XML data refers to a non-DAV URI.

Shodan - Operadores

80
tcp
http



Apache httpd Version: 2.2.22

HTTP/1.1 200 OK
Date: Wed, 14 Oct 2015 11:35:58 GMT
Server: Apache/2.2.22 (Debian)
Last-Modified: Tue, 13 Oct 2015 18:27:58 GMT
ETag: "20463-1b79-522009aede4a5"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 7033
Vary: Accept-Encoding
Content-Type: text/html

Shodan - Operadores

The screenshot shows the Shodan search interface. At the top, the Shodan logo (three red circles) and the word "SHODAN" are displayed. A search bar contains the query "net:37.59.174.224/28". Below the search bar are navigation links: "Home" (with a house icon) and "Explore". The main search results are presented in a table with two columns. The first column, "TOTAL RESULTS", shows the number 14. The second column, "IP", shows the IP address 37.59.174.224. A "Share Search" button is located in the top right corner of the results table. The background features a world map.

TOTAL RESULTS	IP
14	37.59.174.224

Share Search

Shodan - Operadores

The screenshot shows the Shodan search interface. At the top, the Shodan logo (three red circles) and the word "SHODAN" are displayed. A search bar contains the query "hostname:facebook.com". Below the search bar are navigation links for "Home", "Explore", and "Discover". The main content area shows search filters: "Exploits" (orange icon), "Maps" (green icon), and "Share Search" (green button). A "TOTAL RESULTS" section shows "4,110" results. A "New Services" section shows "157,340" services. The bottom of the interface features a red footer bar.

SHODAN

hostname:facebook.com

Home Explore Discover

Exploits Maps Share Search

TOTAL RESULTS

4,110

New Services

157,340

Shodan - Via linha de comando CLI

- Usamos Python s2
- <https://account.shodan.io>
- Documentação <https://shodan.readthedocs.io>
- Apenas a versão via linha de comando apresenta CVE



Shodan - Via linha de comando CLI

```
pip3 install shodan
```

Commands:

alert	Manage the network alerts for your account
convert	Convert the given input data file into a different format.
count	Returns the number of results for a search
data	Bulk data access to Shodan
domain	View all available information for a domain
download	Download search results and save them in a compressed JSON...
honeyscore	Check whether the IP is a honeypot or not.
host	View all available information for an IP address
info	Shows general information about your account
init	Initialize the Shodan command-line
myip	Print your external IP address
org	Manage your organization's access to Shodan
parse	Extract information out of compressed JSON files.
radar	Real-Time Map of some results as Shodan finds them.
scan	Scan an IP/ netblock using Shodan.
search	Search the Shodan database
stats	Provide summary information about a search query

Shodan - Via linha de comando CLI

```
shodan init sl
```

```
Successfully initialized
```

```
shodan host 37.59.174.225
```



SHODAN

Shodan - Via linha de comando CLI

```
root@57b6bb7d46be:/# shodan host 37.59.174.225
```

```
37.59.174.225
```

```
Hostnames: ip225.ip-37-59-174.eu
```

```
Country: France
```

```
Operating System: Linux 3.x
```

```
Organization: OVH SAS
```

```
Updated: 2019-05-21T09:43:48.284755
```

```
Number of open ports: 4
```

Vulnerabilities:	CVE-2012-4558	CVE-2013-1896	CVE-2012-3499	CVE-2013-5704	CVE-2017-3169	CVE-2018-100098
-0231	CVE-2017-7679	CVE-2013-2249	CVE-2016-4975	CVE-2013-5704	CVE-2017-3169	CVE-2018-100098
-7668	CVE-2013-6438	CVE-2012-2687	CVE-2017-3167	CVE-2017-3169	CVE-2018-100098	CVE-2018-100098
-0098	CVE-2013-1862	CVE-2016-8612				

```
Ports:
```

```
21/tcp ProFTPD (1.3.4a)
```

```
22/tcp OpenSSH (6.0p1 Debian 4+deb7u2)
```

```
53/udp
```

```
80/tcp Apache httpd (2.2.22)
```

Shodan - Via linha de comando CLI

```
shodan host 200.211.154.140
```

Vulnerabilities:	CVE-2018-10549	CVE-2018-10548	CVE-2018-10
545	CVE-2018-10547	CVE-2018-10546	CVE-2019-9638
56	CVE-2014-4721	CVE-2014-5459	CVE-2018-19520
396	CVE-2018-19395	CVE-2018-19935	CVE-2018-17082
39	CVE-2010-3972	CVE-2019-9021	CVE-2019-9637
94	CVE-2017-16642	CVE-2018-14883	CVE-2010-1899
30	CVE-2018-20783	CVE-2016-7478	CVE-2019-6977
12	CVE-2014-0237	CVE-2014-9427	CVE-2014-0238
23	CVE-2019-9020	CVE-2019-9641	CVE-2019-2531
24	CVE-2018-15132		CVE-2019-90

Shodan - Via linha de comando CLI

Coletando informações com Python + API

```
% python3 shodan-recon.py
```

IP: 37.59.174.225

Organization: OVH SAS

Operating System: None

Port: 80

Port: 53

Port: 22

Port: 21

Censys -

- Censys criado em 2015 na universidade de Michigan
- Busca de dispositivos , redes e infraestruturas
- 45 das Fortune 500 usa dados do Censys
- Latitude/Longitude ,País , Rota , Portas abertas e protocolos
- Podemos ver o tipo de servidor usado
- Status do teste
- Titulo do IP usado
- Nome da rede de sites e IPS.



O resultado nos formatos

- Table , JSON , Raw WHOIS

Informações básicas

- Informações básicas do domínio
- Contato para relatar algum abuso
- Informações de Contato , sobre a rede , informações técnicas e administrativas



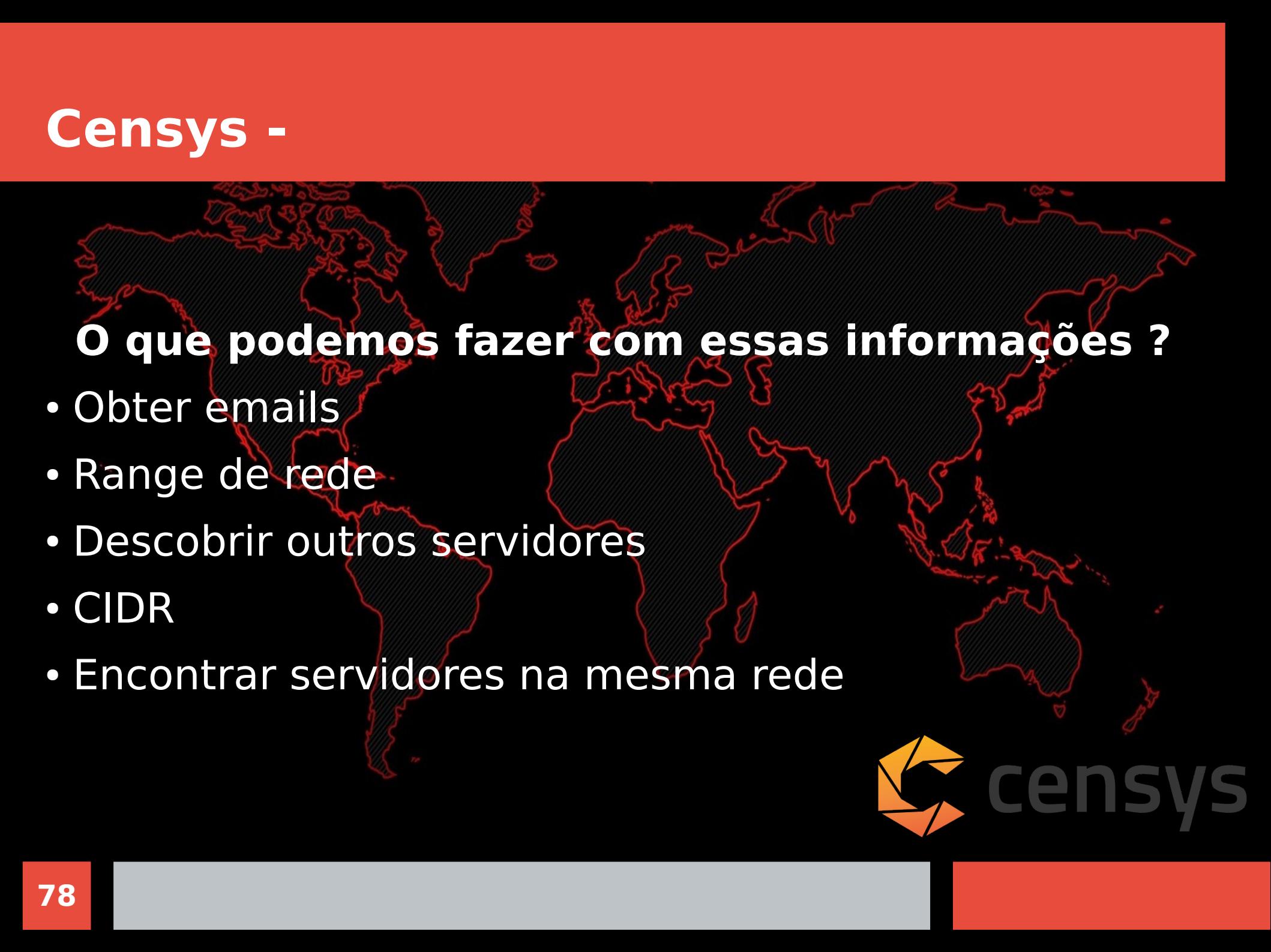
Censys -

Temos informações como por exemplo

- Alexa rank , Protocolos disponível
- Informações sobre as portas que estão abertas
- Qual o servidor usado , Titulo do site
- Informações sobre certificados do HTTPS ,
- Banner do serviço e configurações de DNS



Censys -



O que podemos fazer com essas informações ?

- Obter emails
- Range de rede
- Descobrir outros servidores
- CIDR
- Encontrar servidores na mesma rede



Security starts with visibility

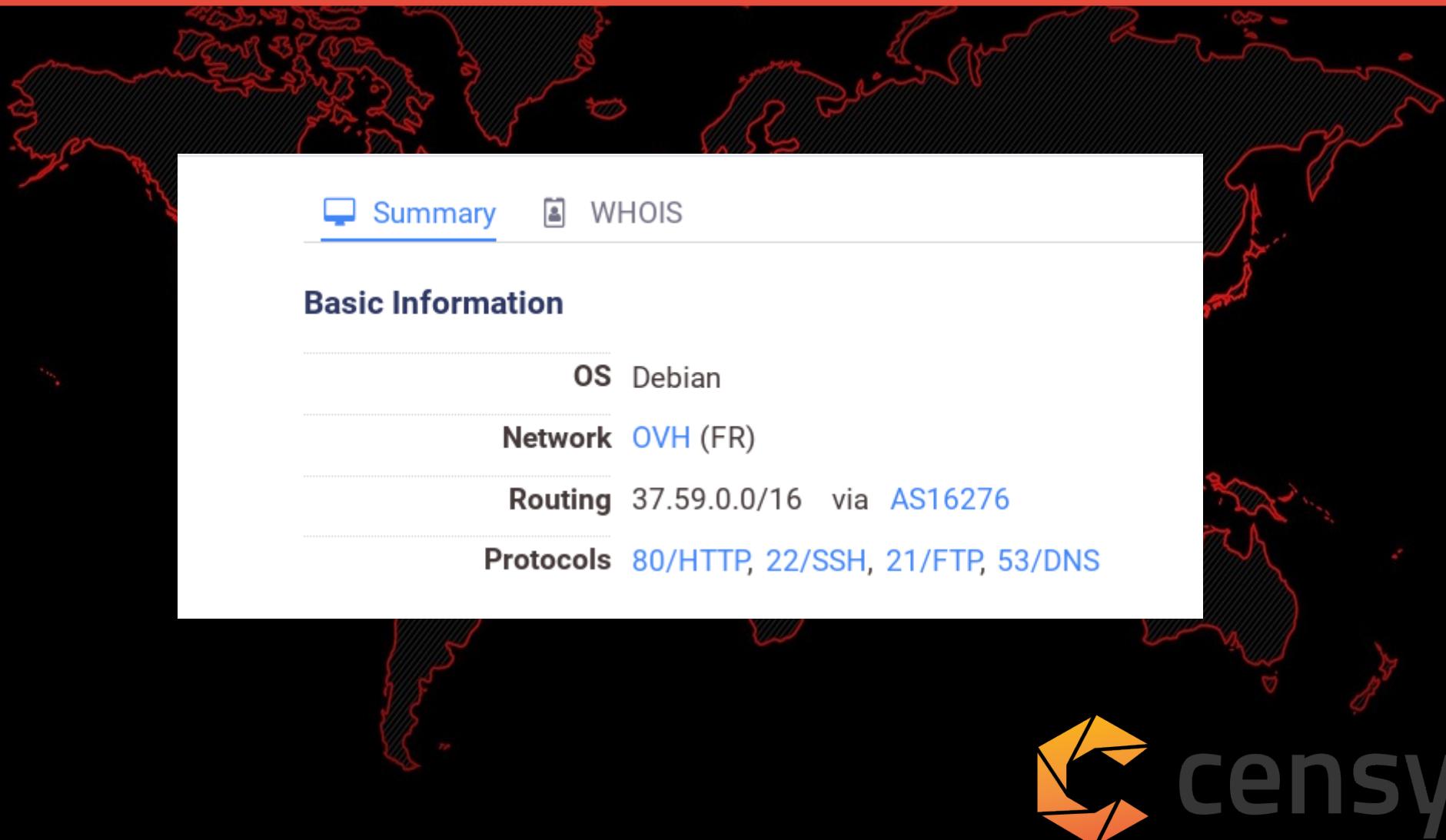
Find and monitor every server on the Internet

What servers and devices are exposed
on my network?

37.59.174.225



Censys -



Summary WHOIS

Basic Information

OS Debian

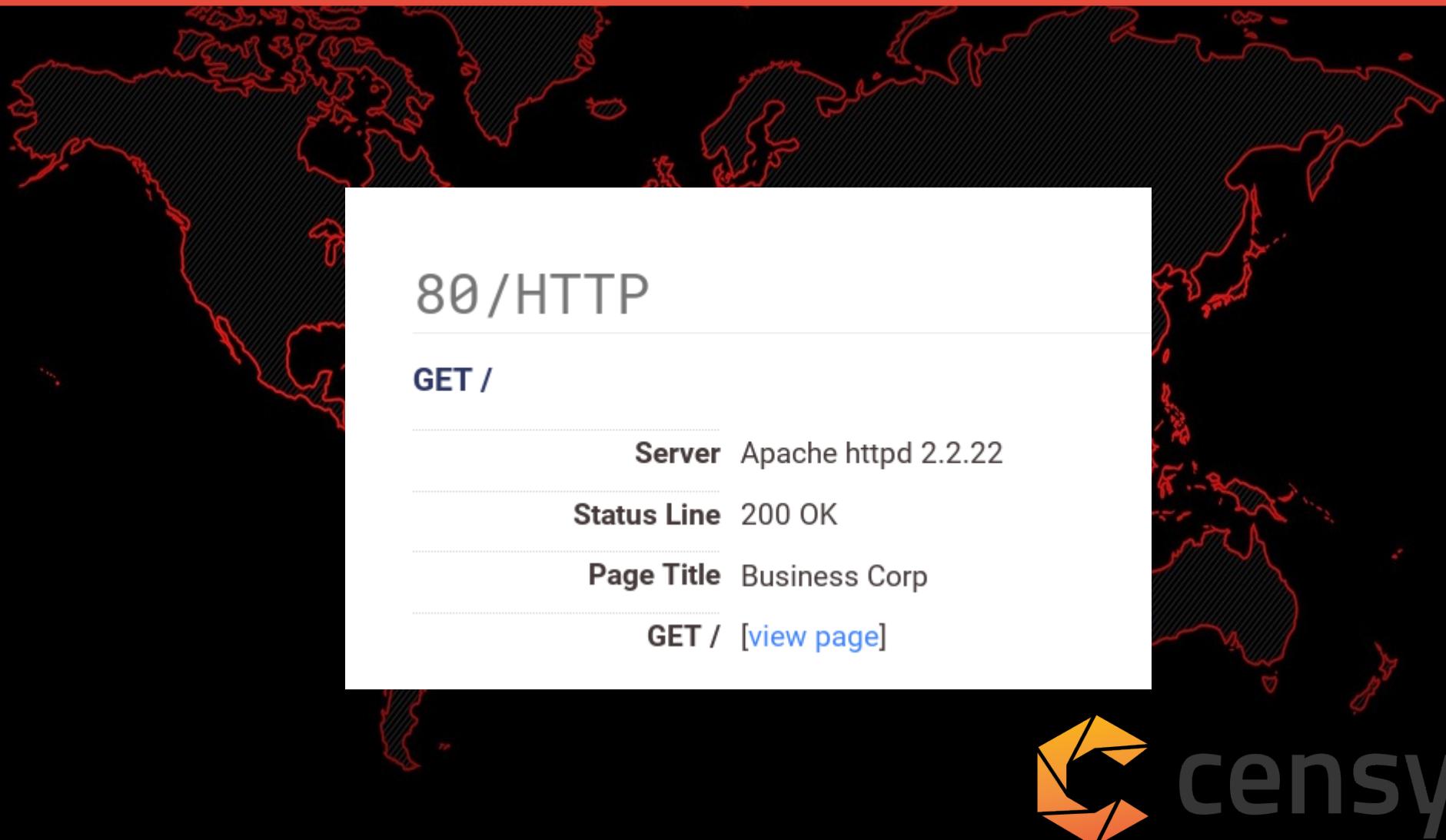
Network OVH (FR)

Routing 37.59.0.0/16 via AS16276

Protocols 80/HTTP, 22/SSH, 21/FTP, 53/DNS

 censys

Censys -



80/HTTP

GET /

Server Apache httpd 2.2.22

Status Line 200 OK

Page Title Business Corp

GET / [\[view page\]](#)



21/FTP

Banner Grab

Server ProFTPD 1.3.4 a

Banner: 220 ProFTPD 1.3.4a Server (FTP) [::ffff:37.59.174.225]



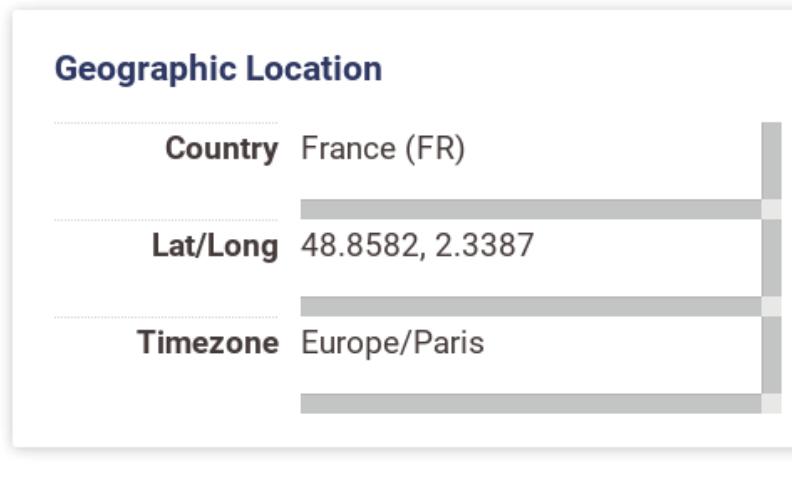
53 / DNS

Open Resolver Query

Open Resolver False



Censys -



Log In to Censys

Need an account? [Sign up for free.](#)

Username or email

Password

[Forgot password?](#)

Log In



Censys -

Buscando informações sobre Whois

Basic Information

ASN 16276

ASN Country FR

ASN CIDR 37.59.0.0/16

Registry ripencc

Entities [ACRO4995-RIPE](#)



Censys -

ACRO4995-RIPE (abuse)

Contact Information

Name Abuse contact role object (group)

Email contato@desec.com.br

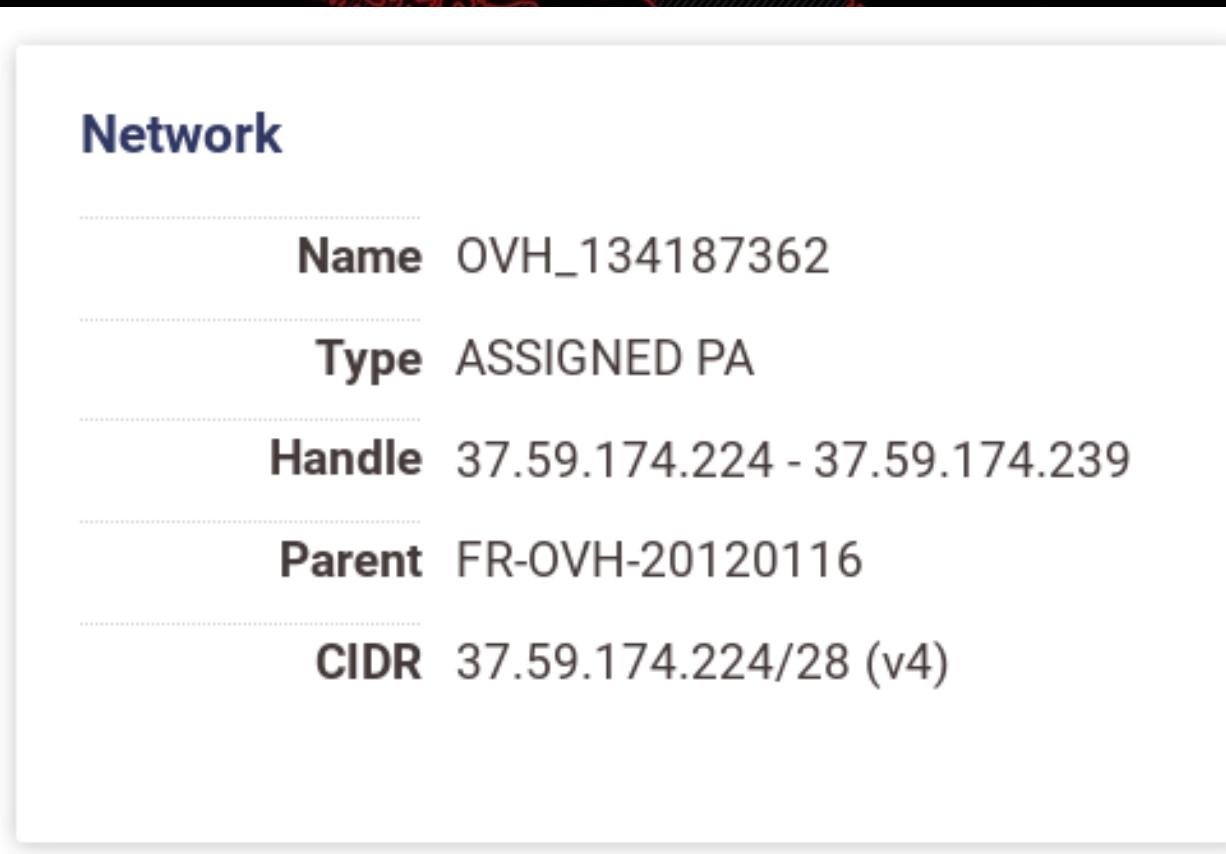
Address —

Other Information

Entities [OVH-MNT](#)



Censys -



Censys -

Coletando informações com Python + API

```
% python script-censys.py
{
  u'21': {  u'ftp': {  u'banner': {  u'banner': u'220 ProFTPD 1.3.4a Server (FTP) [:ffff:37.59
  u'metadata': {  u'description': u'ProFTPD 1.3.4 a',
                   u'product': u'ProFTPD',
                   u'revision': u'a',
                   u'version': u'1.3.4'}}}},
  u'22': {  u'ssh': {  u'v2': {  u'banner': {  u'comment': u'Debian-4+deb7u2',
                                               u'raw': u'SSH-2.0-OpenSSH_6.0p1 Debian-4+deb7u2',
                                               u'software': u'OpenSSH_6.0p1',
                                               u'version': u'2.0'}}}}}
```



Censys -

Coletando informações com Python + API

```
u'ip': u'37.59.174.225',
u'location': {  u'continent': u'Europe',
                u'country': u'France',
                u'country_code': u'FR',
                u'latitude': 48.8582,
                u'longitude': 2.3387,
                u'registered_country': u'France',
                u'registered_country_code': u'FR',
                u'timezone': u'Europe/Paris'},
u'metadata': {  u'os': u'Debian', u'os_description': u'Debian'},
u'ports': [80, 21, 22, 53],
u'protocols': [u'80/http', u'22/ssh', u'21/ftp', u'53/dns'],
u'tags': [u'ftp', u'http', u'ssh', u'dns'],
u'updated at': u'2019-05-24T14:07:42+00:00'}
```





OSINT - Buscando informações públicas

Informações sobre pessoas

- PwnedOrNot , Sherlock , TheHarvester , Photon , Twitter-intelligence e Hunter.io

Hunter.io

- Hunter.io é um projeto que nos auxiliar na busca de emails de corporações
- <https://hunter.io/>
- Reconhecimento de possíveis

Hunter.io

Domain Search



All Personal Generic



Hunter.io

Domain Search

businesscorp.com.br  

All Personal Generic 4 results [Export in CSV](#)

Most common pattern: {first}@businesscorp.com.br 

camila@businesscorp.com.br  	  1 source 
rogerio@businesscorp.com.br  	  1 source 
faleconosco@businesscorp.com.br  	  5 sources 
ti@businesscorp.com.br  	  1 source 

Hunter.io

Coletando informações com Python + API

```
% python3 script-hunter.py
{
  'disposable': False,
  'domain': 'businesscorp.com.br',
  'emails': [
    {
      'confidence': 44,
      'email': 'camila@businesscorp.com.br',
      'first name': 'Camila',
      'last name': 'Silva',
      'type': 'personal',
      'value': 'camila@businesscorp.com.br'
    },
    {
      'confidence': 35,
      'email': 'faleconosco@businesscorp.com.br',
      'first name': 'Fale Conosco',
      'last name': 'Business Corp',
      'type': 'personal',
      'value': 'faleconosco@businesscorp.com.br'
    },
    {
      'confidence': 38,
      'email': 'rogerio@businesscorp.com.br',
      'first name': 'Rogerio',
      'last name': 'Business Corp',
      'type': 'personal',
      'value': 'rogerio@businesscorp.com.br'
    }
  ],
  'twitter': None
}
```

Hunter.io

Coletando informações com Python + API

```
% python3 script-hunter.py
{
  'disposable': False,
  'domain': 'instagram.com',
  'emails': [
    {
      'confidence': 94,
      'department': None,
      'first_name': 'Darren',
      'last_name': 'Romanelli',
      'linkedin': None,
      'phone_number': None,
      'position': None,
      'seniority': None,
      'sources': [
        {
          'domain': 'nowre.com',
          'extracted_on': '2019-01-15',
          'last_seen_on': '2019-04-15',
          'still_on_page': True,
          'uri': 'http://nowre.com/u/Darren_Romanelli'
        }
      ],
      'twitter': None,
      'type': 'personal',
      'value': 'romanelli@instagram.com'
    },
    {
      'confidence': 94
```

Hunter.io

Coletando informações com Python + API

PwnedOrNot

- O pwnedOrNot usa informações OSINT
- Nos ajuda a encontrar senha
- Encontrar endereços de email comprometidos

PwnedOrNot



[+] Checking Breach status for nadine.blaser@vale.com [pwned]



PwnedOrNot

[+] Breach : Adobe
[+] Domain : adobe.com
[+] Date : 2013-10-04
[+] Fabricated : False
[+] Verified : True
[+] Retired : False
[+] Spam : False



[+] Breach : Dropbox
[+] Domain : dropbox.com
[+] Date : 2012-07-01
[+] Fabricated : False
[+] Verified : True
[+] Retired : False
[+] Spam : False



Sherlock

- O Sherlock é um projeto que nos auxilia na busca por nomes de usuários nas redes sociais
- Desenvolvido em Python
- Disponível no github
- <https://github.com/sherlock-project/sherlock>

Sherlock



```
# clone the repo
$ git clone https://github.com/sherlock-project/sherlock.git

# change the working directory to sherlock
$ cd sherlock

# install python3 and python3-pip if not exist

# install the requirements
$ pip3 install -r requirements.txt
```



sherlock-project / **sherlock**

Code

Issues 25

Pull requests 5

Projects 1

Wiki

Find usernames across social networks <http://sherlock-project.github.io>

Sherlock

```
[+] Twitch: https://m.twitch.tv/greenmind
[+] Twitter: https://www.twitter.com/greenmind
[+] Unsplash: https://unsplash.com/@greenmind
[+] VK: https://vk.com/greenmind
[+] VSCO: https://vscoco/greenmind
[-] Venmo: Not Found!
[+] Vimeo: https://vimeo.com/greenmind
[+] VirusTotal: https://www.virustotal.com/ui/users/greenmind/tri
[+] Wattpad: https://www.wattpad.com/user/greenmind
[+] We Heart It: https://weheartit.com/greenmind
[-] WebNode: Not Found!
[+] Wikia: https://wikia.com/wiki/User:greenmind
[+] Wikipedia: https://www.wikipedia.org/wiki/User:greenmind
[-] Wix: Not Found!
[+] WordPress: https://greenmind.wordpress.com/
[-] YouNow: Not Found!
[-] YouPic: Not Found!
[-] YouTube: Not Found!
[+] Zhihu: https://www.zhihu.com/people/greenmind
[-] devRant: Not Found!
[-] iMGSRC.RU: Not Found!
[+] last.fm: https://last.fm/user/greenmind
```

Twitter-intelligence

- O projeto twitter-intelligence nos ajuda no rastreamento e analise do Twitter
- Desenvolvido em Python e disponivel no github
- <https://github.com/batuhaniskr/twitter-intelligence>

Twitter-intelligence

```
python3 tracking.py --username "greenmind_br" .
```

@greenmind_br: A parte mais legal da necessidade é que ela t
es.

@greenmind_br: Init Game<https://twitter.com/sagazeando/status/1363803400000000000>

@greenmind_br: Init Bot ..

@greenmind_br: @shodanhq site is instability? Error 502 serv
project :Dpic.twitter.com/0XhANBA3hw

@greenmind_br: Hello :D.

[+] 15 tweet received...

Twitter-intelligence

```
python3 tracking.py --query "leak password"  
python3 tracking.py --query "leak passwords"
```

```
python3 tracking.py --query "leak pass"
```

Twitter-intelligence

```
python3 tracking.py --query "leak senha" 2019-05-20 2019-05-22
```

@Mesnino0wna: #hacked #DB_leak #C00n3tTeam #0Pbr #Vazamento_de_dados_lula_website URL DE USERS : <https://lula.com.br/wp-json/wp/v2/users/> ... URL USERS ADMINISTRADOR : <https://lula.com.br/wp-json/oembed/1.0/embed?url=https://lula.com.br/> &format=json ... URL LOGIN : https://lula.com.br/wp-login.php?redirect_to=https%3A%2F%2Flula.com.br%2Fwp-admin%2F&reauth=1 ... -----We Are C00n3t Team ! ----- #0pAssange @LabDefCon @g1tecnologia

@PC00n3t: #hacked #DB_leak #C00n3tTeam #0Pbr #Vazamento_de_dados_lula_website URL DE USERS : <https://lula.com.br/wp-json/wp/v2/users/> ... URL USERS ADMINISTRADOR : <https://lula.com.br/wp-json/oembed/1.0/embed?url=https://lula.com.br/> &format=json ... URL LOGIN : https://lula.com.br/wp-login.php?redirect_to=https%3A%2F%2Flula.com.br%2Fwp-admin%2F&reauth=1 ... -----We Are C00n3t Team ! #0pAssange @LabDefCon @g1tecnologiapic.twitter.com/uzcfRcBokB

@PC00n3t: #hacked #leaks #Vazamento @LabDefCon @g1tecnologia #0pLulaLindo Camera Aurora [SC] LINK : <https://pastebin.com/c0tXeyxb> by : Pep1no && Web Kiddie -----We Are C00n3t----- #FreeAssange #0pAssange #0pBr @Tec_Mundopic.twitter.com/NDv66nx6zn

@PC00n3t: #Vazamento #leaks #C00n3tTeam #0pLulaLindo @LabDefCon Se não me der uma namorada, vou continuar vazando, rsrs. Vazamento DETRAN Link : <https://pastebin.com/erRjtceS> by : Pep1no && Web Kiddie ----We Are C00n3t Team---- #0pAssange #FreeAssange @g1tecnologiapic.twitter.com/LlzsqekCmH

Conclusão

- OSINT pode nos ajudar durante o reconhecimento
- Podemos buscar informações sobre vazamentos
- Podemos buscar informações sobre uma empresa
- Ajuda na espionagem e contra espionagem
- Auxilia na inteligencia comercial e competitiva

Obrigado

- <https://github.com/abase-br/osint> ← Material
- <https://github.com/abase-br/> ← Outros materiais
- Greenmind.sec@gmail.com ← Meu contato

“A solução dos seus problemas não é dinheiro, políticos ou o governo. . .
É conhecimento compartilhado!” - Ton Gadioli