Comenzamos con la detección de nuestra dirección ip

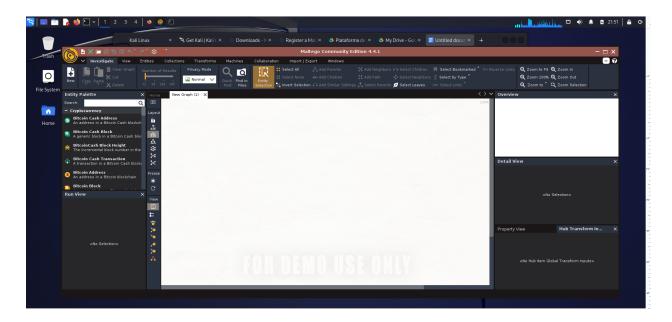
```
iuanc@kali: ~
File Actions Edit View Help
zsh: suspended nmap -v -sn 192.160.100.0/24
$ ip addr
1: lo: <LOOPBACK, UP, LOWER UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN gr
oup default glen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid lft forever preferred lft forever
     inet6 :: 1/128 scope host
  valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST, MULTICAST, UP, LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel sta
te UP group default qlen 1000
link/ether 08:00:27:12:c4:4b brd ff:ff:ff:ff:ff
     inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixrout
        valid_lft 84850sec preferred_lft 84850sec
     inet6 fe80::a00:27ff:fe12:c44b/64 scope link noprefixroute
  valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel sta
te UP group default qlen 1000
link/ether 08:00:27:8e:af:3f brd ff:ff:ff:ff:ff
```

Detectamos los host que estén activos en la red

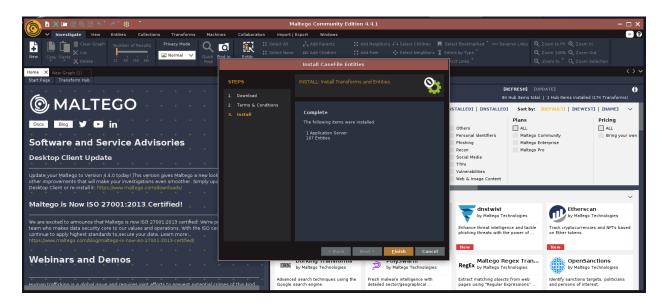
```
juanc@kali: ~
File Actions Edit View Help
   —(juanc⊛kali)-[~]
$ nmap -v -sn 10.0.2.15/24
Starting Nmap 7.93 ( https://nmap.org ) at 2023-06-07 00:37 EDT
Initiating Ping Scan at 00:37
Scanning 256 hosts [2 ports/host]
Completed Ping Scan at 00:38, 3.31s elapsed (256 total hosts)
Initiating Parallel DNS resolution of 1 host. at 00:38
Completed Parallel DNS resolution of 1 host. at 00:38, 0.02s elapsed
Nmap scan report for 10.0.2.0 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.1 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.2 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.3 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.4 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.5 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.6 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.7 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.8 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.9 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.10 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.11 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.12 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.12 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.13 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.14 [host down]
Nmap scan report for 10.0.2.15
```

Sección 2

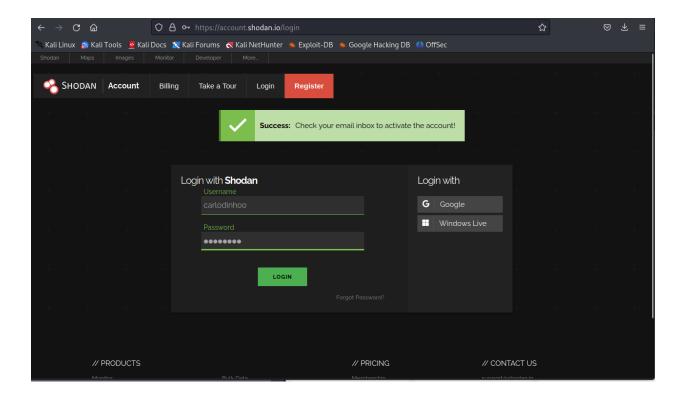
Hacemos el uso de la herramienta Maltego, para esto pasamos a hacer la instalación dentro de la maquina virtual y abrimos el programa.



Instalamos las paqueterias que usaremos como CaseFile Entities, Shodan, Full contact, etc.



Instalamos shodan y nos registramos para obtener una API key y poder continuar con la instalación.



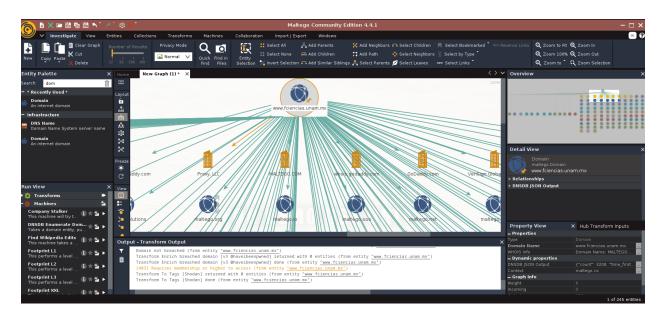
Instalamos Full contact y hacemos los mismos pasos que en Shodan, nos registramos y obtenemos una API Key gratuita para continuar.



Realizamos una prueba y corremos el analisis en maltego.com

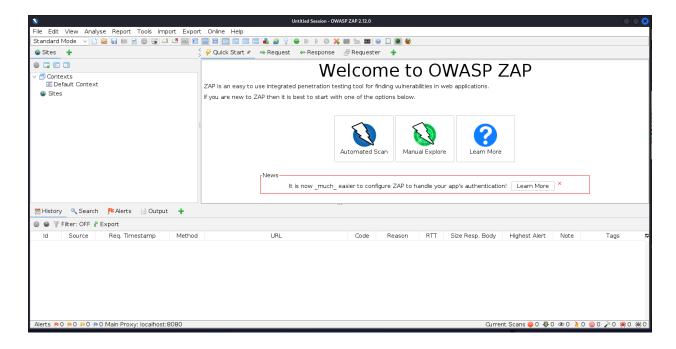


Procedemos a realizar un escaneo a la página de la Facultad de Ciencias de la UNAM y verificar que podamos obtener alguna información que nos pueda servir.



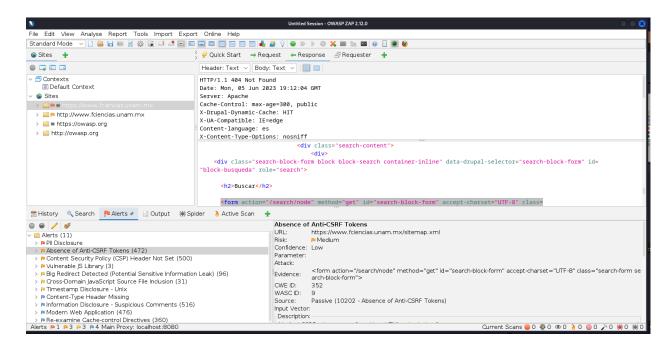
Del analisis notamos que el sitio interactua con GoDaddy.com, nos devuelve correos y teléfonos de contacto.

Procedemos a identificar vulnerabilidades en un sitio web a través de la herramienta OWASP Zap



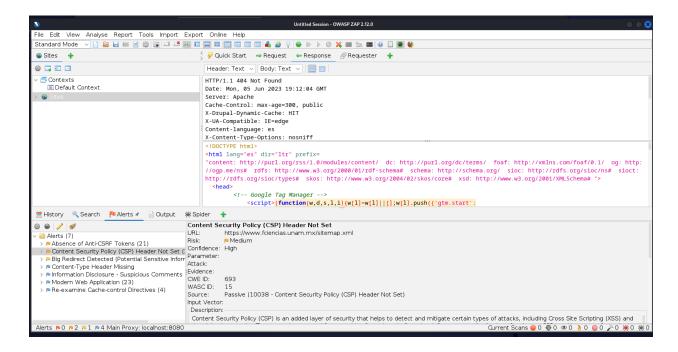
Hacemos el análisis al mismo sitio de la Facultad de Ciencias y encontramos con un total de 11 alertas

La alerta relacionada con Absence of Anti-CSRF notamos que tiene un riesgo bajo pero que sin embargo tiene una posibilidad de realizar un ataque a través de la etiqueta form, la solución que se sugiere es realizar un rediseño en la arquitectura y evitar estas debilidades.



La siguiente alerta está relacionada a Content Security Policy, la cual tiene que ver con los ataques de inyección, los cuales pueden servir para robar información sensible o distribuir algún malware en los sistemas.

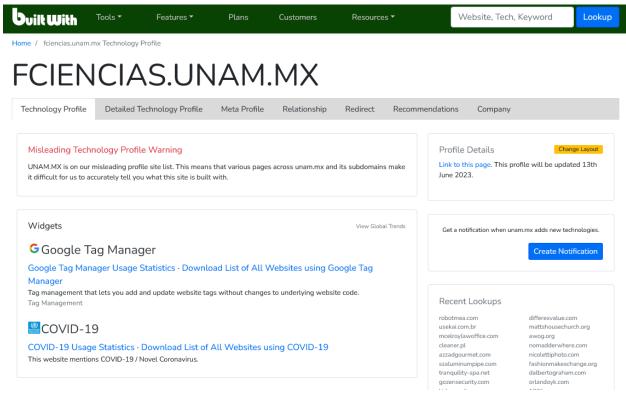
La solución sugerida para este caso es habilitar las configuraciones de seguridad y privacidad en los Headers.



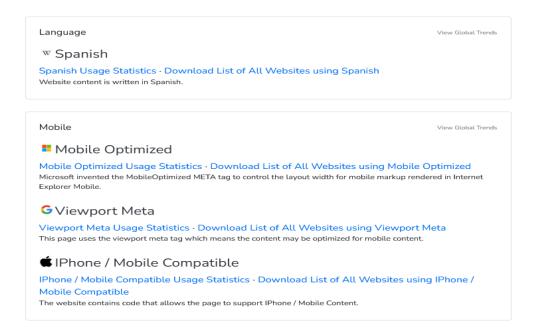
Por último usando la herramienta de BuiltWith hacemos otro análisis sobre la misma página de la Facultad de Ciencias

Los widgets que usa el sitio de la Facultad son

- Google Tag Manager
- Covid 19



Observamos también que solo manejan el lenguaje en español y que tambien es compatible si se quiere visitar el sitio desde un dispositivo Android o IOS



Podemos también obtener el tipo de servidor donde esta ubicado el sitio, así como sus certificados SSL

SSL Certificates View Global Trends

W HSTS

HSTS Usage Statistics · Download List of All Websites using HSTS

Forces browsers to only communicate with the site using HTTPS.

Web Servers View Global Trends

~Apache

Apache Usage Statistics · Download List of All Websites using Apache

Apache has been the most popular web server on the Internet since April 1996.