Отчёт по 4 этапу индивидуального проекта

Примение программы Nikto

Городянский Ф.Н.

27 апреля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Докладчик

- Городянский Фёдор Николаевич
- студент фФМиЕН
- Российский университет дружбы народов
- https://yamadharma.github.io/ru/

Элементы презентации

Актуальность

Nikto – бесплатный (open source) сканер для поиска уязвимостей в веб-серверах. Утилита относиться к классу blackbox сканеров, т. е. сканеров, использующих стратегию сканирования методом черного ящика. Это значит, что заранее неизвестно о внутреннем устройстве программы/сайта (доступ к исходному коду отсутствует) и упор сделан на функциональность. Программа может обнаруживать более 6700 потенциально опасных файлов и уязвимостей. Новые уязвимости добавляются в базу данных программы по мере их возникновения.

Среди функций Nikto можно выделить следующие:

- · поддержка SSL,
- поддержка НТТР прокси;
- создание отчетов в текстовом формате, XML, HTML, NBE или CSV;
- возможность сканирования портов;
- поиск поддоменов;
- поддержка плагинов для расширения функционала сканирования.

Цели и задачи

Изучить программу Nikto.

```
(kali® kali)-[~]
$ sude apt -y install nikto
[sudo] password for kali:
Reading package lists ... Done
Building dependency tree ... Done
Reading state information ... Done
nikto is already the newest version (1:2.5.0+git20230114.90ff645-0kali1).
nikto set to manually installed.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 1550 not upgraded.
```

Рис. 1: Установка программы

Проверка корректной установки.

```
- Nikto v2.5.0
+ ERROR: No host (-host) specified
   Options:
       -ask+
                           Whether to ask about submitting updates
                               yes Ask about each (default)
                                     Don't ask, don't send
                               auto Don't ask, just send
       -check6
                           Check if IPv6 is working (connects to ipv6.google.com or value set in
nikto.conf)
                           Scan these CGI dirs: "none", "all", or values like "/cgi/ /cgi-a/"
       -config+
                          Use this config file
       -Display+
                           Turn on/off display outputs:
                                     Show redirects
                                     Show cookies received
                                     Show all 200/OK responses
                                     Show URLs which require authentication
                                     Debug output
                                     Display all HTTP errors
                                     Print progress to STDOUT
                                     Scrub output of IPs and hostnames
                                     Verbose output
                          Check database and other key files for syntax errors
```

Рис. 2: Проверка

Сканирую сайт Московоской школы.

```
s nikto -h school1366.ru
  Nikto v2.5.0
  Multiple IPs found: 31.31 198.199, 2a00:f940:2:2:1:4:0:95
  Target IP:
                      31.31 198.199
                      school1366.ru
  Target Hostname:
  Target Port:
  Start Time:
                      2024-04-27 13:06:48 (GMT-4)
  Server: nginx
+ /: The anti-clickjacking X-Frame-Options header is not present. See: https://developer.moz
ocs/Web/HTTP/Headers/X-Frame-Options
+ /: The X-Content-Type-Options header is not set. This could allow the user agent to render
the site in a different fashion to the MIME type. See: https://www.netsparker.com/web-yulner.
vulnerabilities/missing-content-type-header/
```

Рис. 3: Сканирование сайта

Сканирую заданные порты сайта.

```
-$ nikto -h school1366.ru -p 22.25.2096.3306
- Nikto v2.5.0
+ Multiple IPs found: 31.31.198.199, 2a80:f948:2:2:1:4:0:95
+ Multiple IPs found: 31.31.198.199, 2a00:f940:2:2:1:4:0:95
* Multiple IPs found: 31.31.198.199, 2a80:f948:2:2:1:4:0:95
+ Multiple IPs found: 31.31.198.199, 2a00:f940:2:2:1:4:0:95
. Target IP:
                      1.31.198.199
+ Target Hostname:
                      school1366.ru
+ Target Port:
                      2096
. Start Time:
                      2024-04-27 13:09:58 (GMT-4)
+ Server: No banner retrieved

    /: The anti-clickjacking X-Frame-Options header is not present. See: https:

//developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers/X-Frame-Options
+ /: The X-Content-Type-Options header is not set. This could allow the user
agent to render the content of the site in a different fashion to the MIME ty
pe. See: https://www.netsparker.com/web-vulnerability-scanner/vulnerabilities
/missing-content-type-header/
+ Root page / redirects to: https://scp95.hosting.reg.ru:2096
^[[B^[[B^[[B+ ERROR: Error limit (20) reached for host, giving up. Last error:
+ Scan terminated: 0 error(s) and 2 item(s) reported on remote host
. End Time:
                     2024-84-27 13:10:29 (GMT-4) (31 seconds)
+ 1 host(s) tested
```

Сканирование информации связанной с протоколом HTPPS сайта.

```
s nikto -h freecodecamp.org -ssl
  Nikto u2 5 0
+ Multiple IPs found: 188.114.99.233, 188.114.98.233, 2a06:98c1:3122:e000::9, 2a06:98c1:3123:e000::9
+ Target IP:
                      188,114,99,233
+ Target Hostname:
                      freecodecamp.org
+ Target Port:
                   Subject: /CN-freecodecamp.org
+ SSL Info:
                   Ciphers: TLS AES 256 GCM SHA384
                   Issuer: /C=US/O=Let's Encrypt/CN=E1
+ Start Time:
                      2024-04-27 13:11:25 (GMT-4)
+ Server: cloudflare
+ /: The anti-clickjacking X-Frame-Options header is not present. See: https://developer.mozilla.org/en-US/
ocs/Web/HTTP/Headers/X-Frame-Options
+ /: The site uses TLS and the Strict-Transport-Security HTTP header is not defined. See: https://developer.
mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers/Strict-Transport-Security
+ /: An alt-syc header was found which is advertising HTTP/3. The endpoint is: ':443'. Nikto cannot test HT
P/3 over QUIC. See: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers/alt-syc
+ /: The X-Content-Type-Options header is not set. This could allow the user agent to render the content of
the site in a different fashion to the MIME type. See: https://www.netsparker.com/web-vulnerability-scanner
vulnerabilities/missing-content-type-header/
+ Root page / redirects to: https://www.freecodecamp.org/
```

Рис. 5: Получение информации протокола сайта



Получил навыки пользования программой-сканером Nikto.