

Флаги TCP-соединения (установка и разрыв соединения)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Флаги TCP-подключения ASA](#)

[Значения флагов TCP-подключений](#)

Введение

В этом документе приводятся сведения о флагах TCP-подключения устройства адаптивной защиты (ASA).

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Базовые сведения о протоколе связи TCP
- Базовые сведения об интерфейсе командной строки ASA

Используемые компоненты

В этом документе описана работа с устройством ASA версии 8.4.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Флаги TCP-подключения ASA

При устранении проблем с TCP-подключениями, установленными через устройство Adaptive

Security Appliance (ASA), флаги подключения, отображаемые для каждого TCP-подключения, предоставляют полную информацию о состоянии TCP-подключений к ASA. С помощью этой информации можно устранять проблемы в работе ASA, а также проблемы, возникающие в других частях сети.

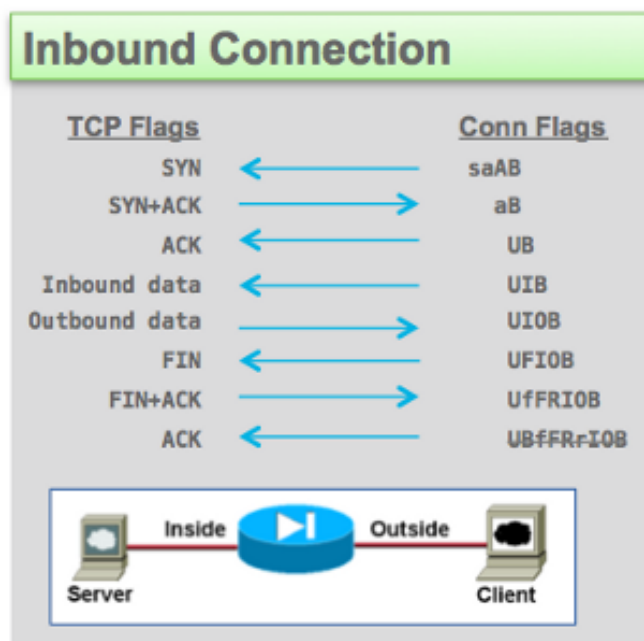
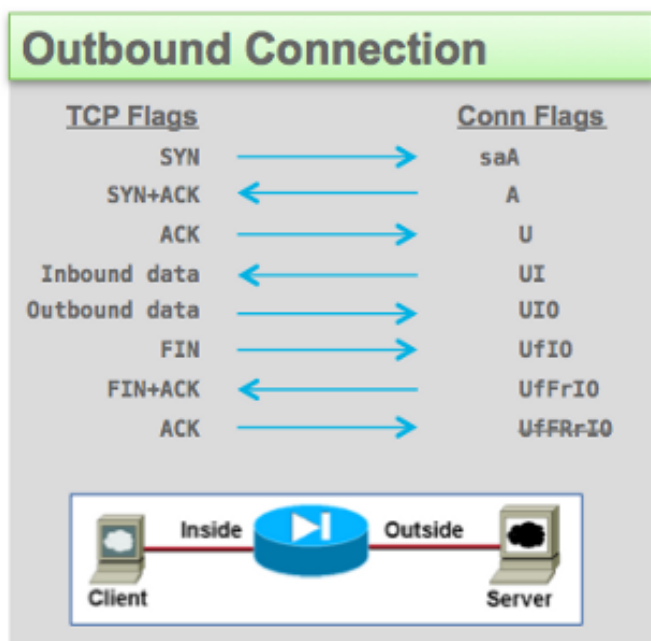
Далее приведены выходные данные команды `show conn protocol tcp`, в которых указано состояние всех TCP-подключений, установленных через ASA. Сведения об этих подключениях также можно просмотреть, выполнив команду `show conn`.

```
ASA# show conn protocol tcp
```

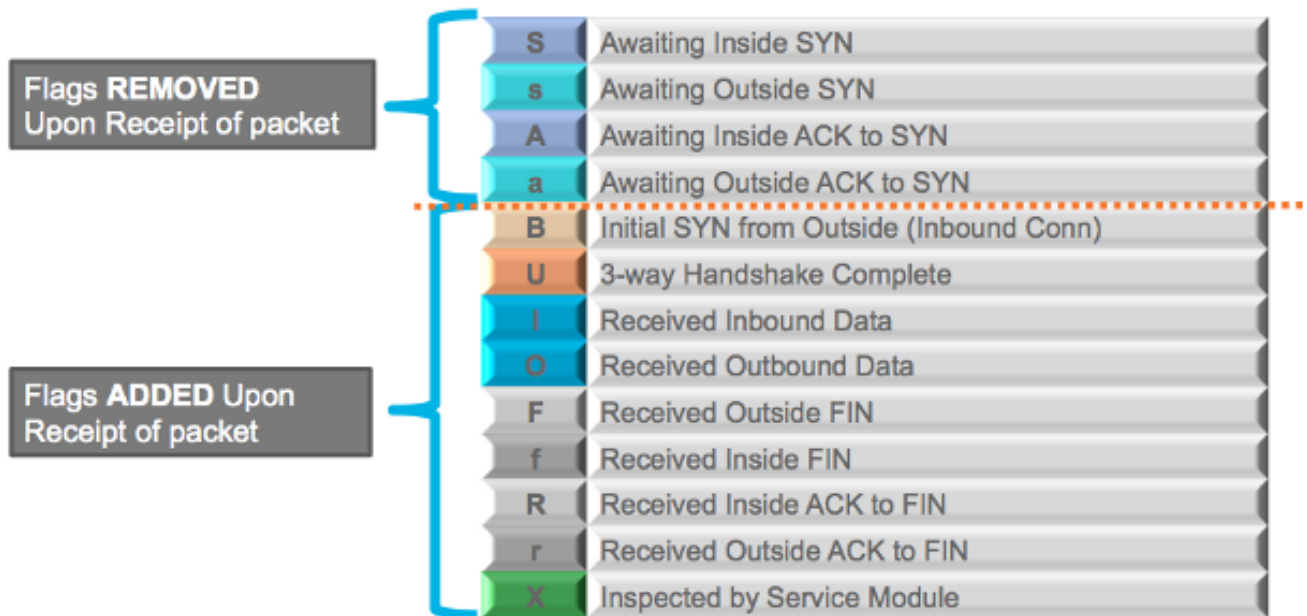
```
101 in use, 5589 most used
```

```
TCP outside 10.23.232.59:5223 inside 192.168.1.3:52419, idle 0:00:11, bytes 0, flags saA
TCP outside 192.168.3.5:80 dmz 172.16.103.221:57646, idle 0:00:29, bytes 2176, flags UIO
TCP outside 10.23.232.217:5223 inside 192.168.1.3:52425, idle 0:00:10, bytes 0, flags saA
TCP outside 10.23.232.217:443 inside 192.168.1.3:52427, idle 0:01:02, bytes 4504, flags UIO
TCP outside 10.23.232.57:5223 inside 192.168.1.3:52412, idle 0:00:23, bytes 0, flags saA
TCP outside 10.23.232.116:5223 inside 192.168.1.3:52408, idle 0:00:23, bytes 0, flags saA
TCP outside 10.23.232.60:5223 inside 192.168.1.3:52413, idle 0:00:23, bytes 0, flags saA
TCP outside 10.23.232.96:5223 inside 192.168.1.3:52421, idle 0:00:11, bytes 0, flags saA
TCP outside 10.23.232.190:5223 inside 192.168.1.3:52424, idle 0:00:10, bytes 0, flags saA
```

На следующем рисунке показаны флаги TCP-подключения ASA на разных этапах машины состояний TCP. Для того чтобы просмотреть флаги подключений, выполните команду `show conn` на ASA.



Значения флагов TCP-подключений



Кроме того, чтобы просмотреть все возможные флаги подключений, выполните команду **show connection detail** в командной строке:

```
ASA5515-X# show conn detail
35 in use, 199 most used
Flags: A - awaiting inside ACK to SYN, a - awaiting outside ACK to SYN,
B - initial SYN from outside, b - TCP state-bypass or nailed,
C - CTIQBE media, c - cluster centralized,
D - DNS, d - dump, E - outside back connection, F - outside FIN, f - inside FIN,
G - group, g - MGCP, H - H.323, h - H.225.0, I - inbound data,
i - incomplete, J - GTP, j - GTP data, K - GTP t3-response
k - Skinny media, M - SMTP data, m - SIP media, n - GUP
O - outbound data, P - inside back connection, p - Phone-proxy TFTP connection,
q - SQL*Net data, R - outside acknowledged FIN,
R - UDP SUNRPC, r - inside acknowledged FIN, S - awaiting inside SYN,
s - awaiting outside SYN, T - SIP, t - SIP transient, U - up,
V - VPN orphan, W - WAAS,
X - inspected by service module,
x - per session, Y - director stub flow, y - backup stub flow,
Z - Scansafe redirection, z - forwarding stub flow
```