

Jaki tekst wyświetlany jest obok etykiety Layer 7?

HTTP

Jakie informacje wyświetlone są w ponumerowanych krokach bezpośrednio poniżej pól In Layers i Out Layers?

1. The HTTP client sends a HTTP request to the server.

c. Kliknij Next Layer. Powinna być podświetlona warstwa 4. Jaka jest wartość portu docelowego (Dest Port)?

80

d. Kliknij Next Layer. Powinna być podświetlona warstwa 3. Jaka jest wartość docelowego adresu IP (Dst IP)?

192.168.1.2

e. Kliknij Next Layer. Jakie informacje wyświetlone są na tej warstwie?

1. The next-hop IP address is a unicast. The ARP process looks it up in the ARP table.

2. The next-hop IP address is in the ARP table. The ARP process sets the frame's destination MAC address to the one found in the table.

3. The device encapsulates the PDU into an Ethernet frame.

f. Kliknij zakładkę Outbound PDU Details .

Jakie są wspólne informacje wymienione w sekcji IP szczegółów PDU (PDU Details) w porównaniu do informacji wymienionych w zakładce OSI Model? Z którą warstwą jest to związane?

Adres IP źródła i celu, jest to związane z warstwą trzecią.

Jakie są wspólne informacje wymienione w sekcji TCP szczegółów PDU (PDU Details) w porównaniu do informacji wymienionych w zakładce OSI Model? Z którą warstwą jest to związane?

Numer portu źródłowego i numer portu celu, jest to związane z warstwą czwartą.

Jaka jest wartość pola Host wymienionego w sekcji HTTP szczegółów PDU (PDU Details)? Z którą warstwą z zakładki OSI Model będzie ta informacja związana?

www.osi.local – jest to związane z warstwą siódmą.

g. Kliknij następny kolorowy kwadrat w kolumnie Info na liście Event List. Tylko warstwa 1 jest aktywna (nie

wyszarzona). Urządzenie przenosi ramkę z bufora i umieszcza ją w sieci.

h. Przejdź do następnego pola HTTP Info wewnątrz listy Event List i kliknij pole kolorowego kwadratu. Okno

to zawiera zarówno warstwy In Layers i Out Layers. Zwróć uwagę na kierunek strzałki bezpośrednio pod

kolumną In Layers; jest skierowana ku górze, wskazując kierunek, w którym informacja podróżuje.

Przejrzyj te warstwy sporządzając notatki z przeglądanych pozycji. Na szczycie kolumny strzałka wskazuje w prawo. Oznacza to, że serwer wysłał właśnie informacje z powrotem do klienta. Porównując informacje wyświetlane w kolumnie In Layers z tymi w kolumnie Out Layers, jakie są między nimi główne różnice?

Oprócz warstwy siódmej są one odwrotne względem siebie.

i. Kliknij zakładkę Outbound PDU Details . Przewiń w dół do sekcji HTTP. Jaka jest pierwsza linia wyświetlana w wiadomości HTTP?

Data:Connection: close

j. Kliknij ostatni kolorowy kwadrat w kolumnie Info. Ile zakładek zostało wyświetlonych i dlaczego?

Dwie, OSI model i Inbound PDU Details – dlatego że informacje z serwera zostały przyjęte i nie ma już żadnych informacji do wystania.

CZĘŚĆ DRUGA

a. Jakie dodatkowe typy zdarzeń (Event Types) są wyświetlane?
DNS, TCP

b. Kliknij zakładkę Outbound PDU Details. Jakie informacje podane są w sekcji NAME: DNS QUERY?
(VARIABLE LENGTH):www.osi.local

c. Kliknij ostatni kolorowy kwadrat DNS Info na liście zdarzeń. Które urządzenie jest wyświetlane?

PC0

d. Jaka jest wartość wyświetlona obok ADDRESS: w sekcji DNS ANSWER zakładki (Inbound PDU Details)?

000C.858B.ADC8

e. Znajdź pierwsze zdarzenie HTTP na liście i kliknij kolorowe pole kwadratu zdarzenia TCP bezpośrednio potym zdarzeniu. Zaznacz Layer 4 w zakładce OSI Model. Na podstawie numerowanej listy bezpośrednio poniżej obszarów In Layers i Out Layers napisz jakie informacje wyświetlone są w punkcie 4 i 5?

4. The TCP connection is successful.

5. The device sets the connection state to ESTABLISHED.

- f. TCP zarządza łączeniem i rozłączaniem kanału komunikacyjnego wraz z innymi obowiązkami. To określone zdarzenie pokazuje, że kanał komunikacyjny został ustanowiony (ESTABLISHED).
- g. Kliknij ostatnie zdarzenie TCP. Zaznacz Layer 4 w zakładce OSI Model. Przeanalizuj kroki opisane bezpośrednio pod obszarami In Layers i Out Layers. W oparciu o informacje zawarte w ostatniej pozycji na liście (powinna być pozycja 4) napisz jakie jest przeznaczenie tego zdarzenia?

Kanał komunikacyjny zostaje zamknięty.

- g. Na podstawie informacji, która została sprawdzona podczas przechwytywania w Packet Tracer, napisz jaki numer portu ma, nasłuchujący żądań stron WWW serwer (Web Server)?