

#####

CCNA 1 v7.0 Final Exam Answers

#####

1. Które dwa typy ruchu używają protokołu RTP (Real-Time Transport Protocol)? (Wybierz dwa).
 - a. wideo
 - b. głos
2. Która technologia bezprzewodowa ma wymagania dotyczące niskiego poboru mocy i szybkości transmisji danych, dzięki czemu jest popularna w aplikacjach automatyki domowej?
 - a. ZigBee
3. Która warstwa modelu TCP/IP zapewnia trasę do przekazywania wiadomości przez inter sieć?
 - a. Internet
4. Który typ serwera korzysta z typów rekordów, takich jak A, NS, AAAA i MX, w celu świadczenia usług?
 - a. DNS
5. Co to są protokoły zastrzeżone (ang. proprietary protocols)?
 - b. protokoły opracowane przez organizacje, które mają kontrolę nad ich definicją i funkcjonowaniem
6. Jakie usługi świadczy usługa DNS?
 - a. Zamienia nazwy domen, takie jak cisco.com, na adresy IP.
7. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 110. O jaką usługę prosi klient?
 - a. POP3
8. Jakiego polecenia można użyć na komputerze z systemem Windows, aby zobaczyć konfigurację IP tego komputera?
 - a. ipconfig
9. Do komputera domowego podłączona jest przewodowa drukarka laserowa. Drukarka ta została udostępniona, aby inne komputery w sieci domowej również mogły z niej korzystać. Jaki model sieciowy jest używany?
 - a. peer-to-peer (P2P)
10. Jaka cecha opisuje wirusa?
 - a. złośliwe oprogramowanie lub kod uruchomiony na urządzeniu końcowym
11. Z sieci korporacyjnej korzysta trzech pracowników banku. Pierwszy pracownik używa przeglądarki internetowej do przeglądania firmowej strony internetowej w celu przeczytania niektórych ogłoszeń. Drugi pracownik uzyskuje dostęp do korporacyjnej bazy danych w celu wykonania niektórych transakcji finansowych. Trzeci pracownik uczestniczy w ważnej konferencji audio na żywo z innymi

menedżerami korporacyjnymi w oddziałach. Jeśli QoS zostanie zaimplementowany w tej sieci, jakie będą priorytety od najwyższego do najniższego z różnych typów danych?

- a. audiokonferencja, transakcje finansowe, strona internetowa

12. Dopasuj opis do elementu adresacji IPv6. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Ta część adresu jest używana przez organizację do identyfikacji podsieci => identyfikator podsieci
- b. Ta część adresu dotycząca sieci jest przypisywana przez dostawcę => globalny prefiks routingu
- c. Ta część adresu jest odpowiednikiem części hosta w adresie IPv4 = identyfikator interfejsu

13. Odwołaj się do obrazka. Jeśli Host1 miałby przestać plik na serwer, to jakie warstwy modelu TCP/IP zostałyby wykorzystane?

- a. warstwy aplikacji, transportu, Internetu i dostępu do sieci

14. Dopasuj charakterystykę do metody przekazywania. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Zawsze przechowuje całą ramkę => store-and-forward
- b. Sprawdza CRC przed przekazaniem => store-and-forward
- c. Sprawdź długość ramki przed przekazaniem => store-and-forward
- d. Nie przekazuje dalej transmisji -N/A
- e. Ma małe opóźnienie => cut-through
- f. Może przekazywać za małe ramki => cut-through
- g. Rozpoczyna przekazywanie po otrzymaniu adresu docelowego => cut-through

15. Odwołaj się do obrazka. Adres IP którego interfejsu urządzenia powinien być używany jako ustawienie bramy domyślne dla hosta H1?

- a. R1: G0/0

16. Jaką usługę świadczy Internet Messenger?

- a. Aplikacja umożliwiająca prowadzenie rozmów w czasie rzeczywistym pomiędzy zdalnymi użytkownikami.

17. Odwołaj się do obrazka. Dopasuj do sieci poprawny adres IP i prefiks, które spełnią wymagania dotyczące adresowania hosta dla każdej sieci.

- a. Sieć A => 192.168.0.128/25
- b. Sieć B => 192.168.0.0/26
- c. Sieć C => 192.168.0.96/27
- d. Sieć D => 192.168.0.80/30

18. Odwołaj się do obrazka. Który protokół był odpowiedzialny za zbudowanie przedstawionej tabeli?

- a. ARP

19. Administrator sieci zauważa, że niektóre nowo zainstalowane okablowanie Ethernet przenosi uszkodzone i zniekształcone sygnały danych. Nowe okablowanie zostało zainstalowane w suficie w pobliżu lamp fluorescencyjnych i urządzeń elektrycznych. Które dwa czynniki mogą zakłócać okablowanie miedziane i powodować zniekształcenia sygnału i uszkodzenie danych? (Wybierz dwa).

- a. RFI
- b. EMI

20. Host próbuje wysłać pakiet do urządzenia w segmencie zdalnej sieci LAN, ale obecnie nie ma mapowań w jego pamięci podręcznej ARP. W jaki sposób urządzenie uzyska docelowy adres MAC?

- a. Wyśle żądanie ARP dla adresu MAC bramy domyślnej.

21. X

22. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 53. O jaką usługę prosi klient?

- a. DNS

23. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 25 podłączonych urządzeń. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

- a. 255.255.255.224

24. Jaka cecha opisuje konia trojańskiego?

- a. złośliwe oprogramowanie lub kod uruchomiony na urządzeniu końcowym

25. Jaką usługę świadczy protokół HTTPS?

- a. Wykorzystuje szyfrowanie do zabezpieczenia wymiany tekstu, obrazów graficznych, dźwięku i wideo w sieci.

26. Technik posiadający komputer PC używa wielu aplikacji podczas połączenia z Internetem. W jaki sposób komputer jest w stanie śledzić przepływ danych pomiędzy wieloma sesjami aplikacji i sprawić, by każda aplikacja otrzymywała prawidłowe przepływy pakietów?

- a. Przepływ danych jest śledzony na podstawie numeru portu źródłowego, który jest używany przez każdą aplikację.

27. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 61 podłączonych urządzeń. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

- a. 255.255.255.192

28. Odwołaj się do obrazka. Dopasuj do sieci właściwy adres IP i prefiks, który spełni wymagania dotyczące adresowania hostów dla każdej sieci. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Sieć A => 192.168.0.0/25
- b. Sieć B => 192.168.0.128/26
- c. Sieć C => 192.168.0.192/27

d. Sieć D = > 192.168.0.224/30

29. Jaka cecha opisuje atak DoS?

a. atak, który spowalnia lub zawiesza urządzenie lub usługę sieciową

30. Dopasuj protokoły aplikacji do właściwych protokołów transportowych

a. FTP = > TCP

b. HTTP = > TCP

c. SMTP => TCP

d. DHCP = > UDP

e. TFTP => UDP

31. Jaką usługę świadczy protokół SMTP?

a. Umożliwia klientom wysyłanie wiadomości e-mail do serwera poczty, a serwerom wysyłanie wiadomości e-mail do innych serwerów.

32. Który scenariusz opisuje funkcję udostępnianą przez warstwę transportu?

a. Uczeń ma otwarte dwa okna przeglądarki internetowej, aby uzyskać dostęp do dwóch stron internetowych. Warstwa transportowa zapewnia dostarczenie właściwej strony internetowej do właściwego okna przeglądarki.

33. Odwołaj się do obrazka. Host B w podsieci Nauczyciele przesyła pakiet do hosta D w podsieci Uczniowie. Jakie adresy warstwy 2 i 3 znajdują się w listwach PDU przesyłanych z hosta B do routera?

a. Adres docelowy warstwy 2 = 00-00-0c-94-36-ab

b. Adres źródłowy warstwy 2 = 00-00-0c-94-36-bb

c. Adres docelowy warstwy 3 = 172.16.20.200

d. Adres źródłowy warstwy 3 = 172.16.10.200

34. Co oznacza termin "tłumienie" w transmisji danych?

a. utrata siły sygnału wraz ze wzrostem odległości

35. Odwołaj się do obrazka. Administrator próbuje skonfigurować przełącznik, ale otrzymuje komunikat o błędzie wyświetlanym na obrazku. Na czym polega problem?

a. [Switch1> config t

[^

[% Wykryto nieprawidłowe dane wejściowe przy znaczniku "^"

Administrator musi najpierw przejść do uprzywilejowanego trybu EXEC przed wydaniem polecenia.

36. Które dwa protokoły działają w górnej warstwie pakietu protokołów TCP/IP? (Wybierz dwa).

a. POP

b. DNS

37. Firma ma serwer plików, który udostępnia folder o nazwie Public. Zasady zabezpieczeń sieci określają, że folder Public ma przypisane prawa Read-Only dla każdego, kto może zalogować się do serwera, podczas gdy prawa Edit są przypisywane tylko grupie administratorów sieci. Który komponent jest uwzględniony w strukturze usług sieciowych AAA?

a. Autoryzacja

38. Jakie trzy wymagania są zdefiniowane przez protokoły używane w komunikacji sieciowej, aby umożliwić transmisję wiadomości przez sieć? (Wybierz trzy).

a. Rozmiar wiadomości

b. Kodowanie wiadomości

c. Opcje dostawy

39. Jakie są dwie cechy IP? (Wybierz dwa).

a. nie wymaga dedykowanego połączenia typu end-to-end

b. działa niezależnie od mediów sieciowych

40. Pracownik dużej korporacji zdalnie loguje się do firmy przy użyciu odpowiedniej nazwy użytkownika i hasła. Pracownik bierze udział w ważnej wideokonferencji z klientem dotyczącej dużej sprzedaży. Ważne jest, aby jakość wideo była doskonała podczas spotkania. Pracownik nie jest świadomy, że po pomyślnym zalogowaniu połączenie z firmowym dostawcą usług internetowych nie powiodło się. Połączenie dodatkowe aktywowało się jednak w ciągu kilku sekund. Zakłócenia nie zostały zauważone przez pracownika ani innych pracowników. Jakie trzy cechy sieci opisano w tym scenariuszu? (Wybierz trzy).

a. bezpieczeństwo

b. jakość usług

c. Odporność na uszkodzenia

41. Jakie są dwie najczęstsze przyczyny degradacji sygnału podczas korzystania z okablowania UTP? (Wybierz dwa).

a. niewłaściwe zakończenie

b. niskiej jakości kabel lub złącza

42. Która podsieć zawierałaby adres 192.168.1.96 jako użyteczny adres hosta?

a. 192.168.1.64/26

43. Odwołaj się do obrazka. Na podstawie danych wyjściowych, które dwa stwierdzenia dotyczące łączności sieciowej są poprawne? (Wybierz dwa).

a. Między tym urządzeniem a urządzeniem są 4 przeskoki na 192.168.100.1.

b. Łączność między tym urządzeniem a urządzeniem jest dostępna pod adresem 192.168.100.1.

44. Które dwa stwierdzenia opisują sposób oceny wzorców przepływu ruchu i typów ruchu sieciowego za pomocą analizatora protokołów? (Wybierz dwa).

- a. Przechwytyj ruch w godzinach szczytu, aby uzyskać dobrą reprezentację różnych typów ruchu.
- b. Wykonaj przechwytywanie w różnych segmentach sieci.

45. Jaki jest skutek skonfigurowania routera za pomocą polecenia konfiguracji globalnej ipv6 unicast-routing?

a. Interfejsy routera obsługujące protokół IPv6 zaczynają wysyłać komunikaty ICMPv6 Router Advertisement.

46. Które trzy warstwy modelu OSI są mapowane na warstwę aplikacji modelu TCP/IP? (Wybierz trzy).

- a. Aplikacja
- b. sesja
- c. prezentacja

47. Odwołaj się do obrazka. Jeśli PC1 wysyła pakiet do PC2s a między tymi dwoma routerami skonfigurowano routing, to co robi R1 z nagłówkiem ramki Ethernet dołączonym przez PC1?

- a. usunie nagłówki Ethernet i skonfiguruje nowy nagłówek warstwy 2 przed wysłaniem go S0/0/0

48. Co się stanie, jeśli adres bramy domyślnej zostanie niepoprawnie skonfigurowany na hoście?

- a. Host nie może komunikować się z hostami w innych sieciach.

49. Jakie są dwie cechy ARP? (Wybierz dwa).

a. Jeśli host jest gotowy do wysłania pakietu do lokalnego urządzenia docelowego i ma adres IP, ale nie adres MAC miejsca docelowego, generuje rozgłaszanie ARP.

b. Jeśli urządzenie otrzymujące żądanie ARP ma docelowy adres IPv4, odpowiada odpowiedzią ARP.

50. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 90 podłączonych urządzeń. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

- a. 255.255.255.128

51. Jakie są dwa komunikaty ICMPv6, które nie występują w ICMP dla IPv4? (Wybierz dwa.)

- a. Neighbor Solicitation
- b. Router Advertisement

52. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 80. O jaką usługę prosi klient?

- a. HTTP

53. Jakie korzyści dla małych organizacji płyną z przyjęcia protokołu IMAP zamiast protokołu POP?

a. Wiadomości są przechowywane na serwerach pocztowych, dopóki nie zostaną ręcznie usunięte z klienta poczty e-mail.

54. Technik może wysłać polecenie ping na adres IP serwera WWW zdalnej firmy, ale nie może wysłać polecenia ping na adres URL tego samego serwera WWW. Jakiego narzędzia programowego technik może użyć do zdiagnozowania problemu?

- a. nslookup

55. Jakie dwie funkcje są wykonywane w podwarstwie LLC warstwy łącza danych OSI w celu ułatwienia komunikacji Ethernet? (Wybierz dwa).

- a. umożliwia IPv4 i IPv6 korzystanie z tego samego nośnika fizycznego
- b. umieszcza w ramce Ethernet informacje identyfikujące protokół warstwy sieciowej hermetyzowany przez ramkę
- c. obsługuje komunikację między oprogramowaniem sieciowym wyższej warstwy a sprzętem karty sieciowej Ethernet
- d. dodaje informacje kontrolne Ethernet do danych protokołu sieciowego
- e. umieszcza w ramce Ethernet informacje identyfikujące protokół warstwy sieciowej hermetyzowany przez ramkę
- f. dodaje informacje kontrolne Ethernet do danych protokołu sieciowego
- g. umożliwia IPv4 i IPv6 korzystanie z tego samego nośnika fizycznego
- h. dodaje informacje kontrolne Ethernet do danych protokołu sieciowego
- i. umożliwia IPv4 i IPv6 korzystanie z tego samego nośnika fizycznego
- j. obsługuje komunikację między oprogramowaniem sieciowym wyższej warstwy a sprzętem karty sieciowej Ethernet

56. Do przełącznika jest stosowane polecenie konfiguracji globalnej ip default-gateway 172.16.100.1. Jaki jest skutek tego polecenia?

- a. Przełącznik może być zdalnie zarządzany z hosta w innej sieci.

57. Co się stanie, gdy na liniach vty przełącznika zostanie wprowadzone polecenie transport input ssh?

- a. Komunikacja między przełącznikiem a użytkownikami zdalnymi jest szyfrowana.

58. Dopasuj typ zagrożenia do przyczyny. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Zła obsługa kluczowych elementów elektrycznych (wyładowania elektrostatyczne), brak krytycznych części zamiennych, złe okablowanie i złe oznakowanie - zagrożenia związane z konserwacją
- b. Nieautoryzowany dostęp skutkujący utratą danych -
- c. Skrajne temperatury (zbyt wysoka lub zbyt niska) lub skrajna wilgotność (zbyt mokra lub zbyt sucha) - zagrożenia środowiskowe
- d. Fizyczne uszkodzenia serwerów, routerów, przełączników, okablowania i stacji roboczych - zagrożenia sprzętowe

e. skoki napięcia, niedostateczne napięcie zasilania (przerwy w dostawie prądu), nieuwarunkowane zasilanie (szumy) oraz całkowity zanik zasilania - zagrożenia elektryczne

59. Niezadowolony pracownik używa pewnych darmowych narzędzi sieci bezprzewodowej do ustalenia informacji o sieciach bezprzewodowych przedsiębiorstwa. Osoba ta planuje wykorzystać te informacje do włamania się do sieci bezprzewodowej. Jaki to rodzaj ataku??

a. Rozpoznanie

60. Jaką usługę świadczy protokół HTTP?

a. Podstawowy zestaw zasad wymiany tekstu, obrazów graficznych, dźwięku, wideo i innych plików multimedialnych w sieci.

61. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 67. O jaką usługę prosi klient?

a. DHCP

62. Jakie są dwa problemy, które mogą być spowodowane dużą liczbą komunikatów żądań i odpowiedzi ARP? (Wybierz dwa).

a. Żądanie ARP jest wysyłane jako broadcast i zalewa całą podsieć.

b. Wszystkie komunikaty żądań ARP muszą być przetwarzane przez wszystkie węzły w sieci lokalnej.

63. Grupa komputerów z systemem Windows w nowej podsieci została dodana do sieci Ethernet. Podczas testowania łączności technik stwierdza, że te komputery mają dostęp do lokalnych zasobów sieciowych, ale nie do zasobów internetowych. Aby rozwiązać problem, technik chce wstępnie potwierdzić adres IP i konfigurację DNS na komputerach, a także zweryfikować łączność z routerem lokalnym. Które trzy polecenia i narzędzia interfejsu wiersza poleceń systemu Windows dostarczą niezbędnych informacji? (Wybierz trzy).

a. Ping

b. Ipconfig

c. Nslookup

64. Co router zrobi podczas procesu przekazywania ruchu natychmiast po dopasowaniu docelowego adresu IP do sieci w bezpośrednio podłączonej tabeli routingu?

a. przełączy pakiet na bezpośrednio połączony interfejs

65. Jaka cecha opisuje oprogramowanie antyspyware?

a. aplikacje chroniące urządzenia końcowe przed zainfekowaniem złośliwym oprogramowaniem

66. Administrator sieci musi zachować prywatność identyfikatora użytkownika, hasła i zawartości sesji podczas nawiązywania zdalnej łączności CLI z przełącznikiem w celu zarządzania nim. Którą metodę dostępu należy wybrać?

a. SSH

67. Jakie są dwa najskuteczniejsze sposoby obrony przed złośliwym oprogramowaniem? (Wybierz dwa).

- a. Zaktualizuj system operacyjny i inne oprogramowanie.
- b. Zainstaluj i zaktualizuj oprogramowanie antywirusowe.

68. Jaki rodzaj zagrożenia bezpieczeństwa byłby odpowiedzialny, gdyby dodatek do arkusza kalkulacyjnego wyłączył lokalną zaporę programową?

- a. koń trojański

69. Które pole ramki jest tworzone przez węzeł źródłowy i używane przez węzeł docelowy w celu zapewnienia, że przesyłany sygnał danych nie został zmieniony przez zakłócenia, zniekształcenia lub utratę sygnału?

- a. pole sekwencji kontrolnej klatki

70. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 4 podłączone urządzenia. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

- a. 255.255.255.248

71. Jakie usługi świadczy protokół POP3?

- a. Pobiera pocztę e-mail z serwera, pobierając ją do lokalnej aplikacji pocztowej klienta.

72. Jakie dwa rozwiązania bezpieczeństwa są najczęściej używane tylko w środowisku korporacyjnym? (Wybierz dwa).

- a. wirtualne sieci prywatne
- b. Systemy zapobiegania włamaniom

73. Jaka cecha opisuje oprogramowanie antywirusowe?

- a. aplikacje chroniące urządzenia końcowe przed zainfekowaniem złośliwym oprogramowaniem

74. Jaki mechanizm jest używany przez router, aby zapobiec nieskończonej podróży odebranego pakietu IPv4 w sieci?

- a. Dekrementuje wartość pola TTL o 1 i jeśli wynik jest równy 0, odrzuca pakiet i wysyła do hosta źródłowego komunikat Time Exceeded.

75. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego równy 69. O jaką usługę prosi klient?

- a. TFTP

76. Administrator zdefiniował konto użytkownika lokalnego z tajnym hasłem na routerze R1 do użytku z SSH. Jakie trzy dodatkowe kroki są wymagane, aby skonfigurować R1 do akceptowania tylko szyfrowanych połączeń SSH? (Wybierz trzy).

- a. Skonfiguruj nazwę domeny IP routera.
- b. Wygeneruj klucze SSH.
- c. Włącz przychodzące sesje SSH vty.

77. Jakie dwie funkcje są wykonywane w podwarstwie MAC warstwy łącza danych OSI w celu ułatwienia komunikacji Ethernet? (Wybierz dwa).

- a. implementuje zwiastun z sekwencją kontroli ramki dla wykrywania błędów
- b. implementuje proces rozdzielania pól w ramce Ethernet 2
- c. odpowiada za wewnętrzną strukturę ramki Ethernet
- d. implementuje zwiastun z sekwencją kontroli ramki dla wykrywania błędów
- e. integruje przepływy warstwy 2 między 10 Gigabit Ethernet przez światłowód i 1 Gigabit Ethernet przez miedź
- f. implementuje CSMA/CD na starszych współdzielonych nośnikach półdupleksowych

78. Urządzenie obsługujące protokół IPv6 wysyła pakiet danych o adresie docelowym FF02::2. Jaki jest cel tego pakietu?

- a. wszystkie routery skonfigurowane w protokole IPv6 na łączu lokalnym

79. Jakie są trzy części globalnego adresu unicastowego IPv6? (Wybierz trzy.)

- a. identyfikator podsieci
- b. globalny prefiks routingu
- c. identyfikator interfejsu

80. Administrator sieci projektuje układ nowej sieci bezprzewodowej. Jakie trzy obszary problemowe powinny być uwzględnione przy budowie sieci bezprzewodowej? (Wybierz trzy).

- a. Zakłócenia
- b. Bezpieczeństwo
- c. obszar pokrycia

81. Nowy administrator sieci został poproszony o wprowadzenie komunikatu banerowego na urządzeniu Cisco. Jaki jest najszybszy sposób, w jaki administrator sieci mógłby przetestować, czy baner jest poprawnie skonfigurowany?

- a. Wyjdź z uprzywilejowanego trybu EXEC i naciśnij Enter,

82. Jaka metoda jest używana do zarządzania dostępem opartym na rywalizacji w sieci bezprzewodowej?

- a. CSMA/CA

83. Co to jest funkcja warstwy łącza danych?

- a. umożliwia wymianę ramek za pośrednictwem wspólnego nośnika lokalnego

84. Jaki jest cel przesuwanego okna TCP?

- a. żądanie, aby źródło zmniejszyło szybkość, z jaką transmituje dane

85. Jaka cecha opisuje oprogramowanie typu spyware?

- a. oprogramowanie, które jest instalowane na urządzeniu użytkownika i zbiera informacje o nim

86. Która metoda przełączania usuwa ramki, które nie przejdą kontroli FCS?
- a. przełączanie typu store-and-forward
87. Jaki zakres adresów link-local można przypisać do interfejsu obsługującego protokół IPv6?
- a. FE80::/10
88. Jaką usługę świadczy FTP?
- a. Umożliwia przesyłanie danych między klientem a serwerem plików.
89. Użytkownik próbuje uzyskać dostęp do `http://www.cisco.com/` bez powodzenia. Jakie dwie wartości konfiguracyjne muszą być ustawione na hoście, aby umożliwić ten dostęp? (Wybierz dwa).
- a. Serwer DNS
 - b. brama domyślna
90. Które dwa stwierdzenia dokładnie opisują zalety lub wady podczas wdrażania NAT dla IPv4 w sieci? (Wybierz dwa).
- a. NAT wprowadza problemy w przypadku niektórych aplikacji, które wymagają łączności typu end-to-end.
 - b. NAT zapewnia rozwiązanie spowalniające wyczerpywanie się adresów IPv4.
91. Jaki byłby identyfikator interfejsu obsługującego protokół IPv6 o adresie MAC 1C-6F-65-C2-BD-F8 w przypadku generowania identyfikatora interfejsu przy użyciu procesu EUI-64?
- a. 1E6F:65FF:FEC2:BDF8
92. Odwołaj się do obrazka. PC1 wysyła żądanie ARP, ponieważ musi wysłać pakiet do PC2. Co będzie dalej w tym scenariuszu?
- a. PC2 wyśle odpowiedź ARP z adresem PC2 MAC.
93. Jakie usługi świadczy BOOTP?
- a. Aplikacja legacy, która umożliwia bezdyskowej stacji roboczej odkrycie własnego adresu IP i znalezienie w sieci serwera BOOTP.
94. Jaka cecha opisuje oprogramowanie typu adware?
- a. oprogramowanie zainstalowane na urządzeniu użytkownika i zbierające informacje o użytkowniku
95. Jeśli konfiguracja przełącznika zawiera zdefiniowany przez użytkownika próg błędu dla każdego portu, do której metody przełączania przełącznik powróci po osiągnięciu progu błędu?
- a. store-and-forward
96. Dopasuj stwierdzenie do powiązanego modelu sieci. (Nie wszystkie opcje są używane).
- a. Sieć peer-to-peer - nie jest wymagany serwer dedykowany
 - b. sieć peer-to-peer - role klienta i serwera są ustalane na podstawie każdego żądania
 - c. Aplikacja peer-to-peer — wymaga określonego interfejsu użytkownika

d. aplikacja peer-to-peer - wymagana jest usługa działająca w tle

97. Jakie są dwa podstawowe zadania podwarstwy Ethernet MAC? (Wybierz dwa).

- a. Dostęp do mediów
- b. hermetyzacja danych

98. Odwołaj się do obrazka. Jakie trzy fakty można ustalić na podstawie widocznego wyniku polecenia show ip interface brief? (Wybierz trzy).

- a. Przełącznik może być zdalnie zarządzany.
- b. Jedno urządzenie jest podłączone do fizycznego interfejsu.
- c. Skonfigurowano domyślne SVI.

99. Dopasuj każdy typ pola ramki do jego funkcji. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Adresowanie > To pole pomaga skierować ramkę w stronę miejsca docelowego
- b. Wykrywanie błędów > To pole sprawdza, czy ramka nie została uszkodzona podczas przesyłania
- c. Typ > To pole jest używane przez LLC do identyfikacji protokołu warstwy 3
- d. Początek ramki > To pole identyfikuje początek ramki

100. Jaki jest identyfikator podsieci skojarzony z adresem IPv6 2001:DA48:FC5:A4:3D1B::1/64?

- a. 2001:DA48:FC5:A4::/64

101. Dopasuj funkcję zapory do rodzaju ochrony przed zagrożeniami, jaką zapewnia sieci. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Uniemożliwia dostęp według numeru portu > filtrowanie aplikacji
- b. Zapobiega dostępowi na podstawie adresu IP lub MAC -> filtrowanie pakietów
- c. Zapobiega niechcianym sesjom przychodzącym -> zaporą sieciową (Stateful Packet Inspection)
- d. Uniemożliwia dostęp do stron internetowych > filtrowanie adresów URL

102. Użytkownicy zgłaszają dłuższe opóźnienia w uwierzytelnianiu i uzyskiwaniu dostępu do zasobów sieciowych w określonych okresach tygodnia. Jakiego rodzaju informacje powinni sprawdzić inżynierowie sieci, aby dowiedzieć się, czy ta sytuacja jest częścią normalnego zachowania sieci?

- a. poziom bazowy wydajności sieci

103. W jaki sposób polecenie service password-encryption zwiększa bezpieczeństwo haseł na routerach i przełącznikach Cisco?

- a. Szyfruje hasła, które są przechowywane w plikach konfiguracyjnych routerów lub przełączników.

104. Które dwa stwierdzenia są poprawne w porównaniu nagłków pakietów IPv4 i IPv6? (Wybierz dwa).

- a. Nazwa pola Source Address z IPv4 jest zachowana w IPv6.
- b. Pole Time-to-Live z IPv4 zostało zastąpione w IPv6 przez pole Hop Limit.

105. Administrator sieci chce mieć tę samą maskę sieci dla wszystkich sieci w danej małej lokacji. Witryna posiada następujące sieci i liczbę urządzeń:

Telefony IP – 22 adresy

Komputery – potrzebne 20 adresów

Drukarki – potrzebne 2 adresy

Skanery – potrzebne 2 adresy

a. 255.255.255.224

106. Jaka cecha opisuje kradzież tożsamości?

a. wykorzystanie skradzionych danych uwierzytelniających w celu uzyskania dostępu do prywatnych danych

107. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 200 podłączonych urządzeń. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

a. 255.255.255.0

108. Jakie są trzy powszechnie przestrzegane normy dotyczące budowy i instalacji okablowania (wybierz trzy)?

a. długości kabli

b. układy pinów

c. typy złączy

109. Odwołaj się do obrazka. Co jest nie tak z wyświetlanym zakończeniem?

a. Nieskręcona długość każdego drutu jest zbyt długa.

110. Dopasuj charakterystykę do kategorii. (Nie wszystkie opcje są używane).

a. Zawarte w nagłówku warstwy 3 -> adres IP

b. Zawarte w nagłówku warstwy 2 -> adres MAC

c. Podział na OUI i unikalny identyfikator -> adres MAC

d. Podział na część sieciową i unikalny identyfikator -> adres IP

e. 32 lub 128 bitów -> adres IP

f. 48 bitów -> adres Mac

g. 64 bity -> NA

111. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 143. O jaką usługę prosi klient?

a. IMAP

112. Jakie są dwie cechy wspólne dla protokołów TCP i UDP? (Wybierz dwa).

- a. Numeracja portów
- b. Stosowanie sumy kontrolnej

113. Odwołaj się do obrazka. Jakie dwa adresy sieciowe można przypisać do sieci zawierającej 10 hostów? Twoje odpowiedzi powinny marnować jak najmniej adresów, nie wykorzystywać ponownie adresów już przypisanych i pozostawać w zakresie adresów 10.18.10.0/24. (Wybierz dwa).

- a. 10.18.10.208/28
- b. 10.18.10.224/28

114. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 21. O jaką usługę prosi klient?

- a. FTP

115. Jaki atrybut karty sieciowej umieściłby ją w warstwie łącza danych modelu OSI?

- a. Adres MAC

116. Administrator sieci dodaje nową sieć LAN do oddziału firmy. Nowa sieć LAN musi obsługiwać 10 podłączonych urządzeń. Jaka jest najmniejsza maska sieci, której administrator sieci może użyć dla nowej sieci?

- a. 255.255.255.240

117. Jaką technikę stosuje się w przypadku kabla UTP w celu ochrony przed zakłóceniami sygnału powodowanymi przez przesłuchy?

- a. skręcanie przewodów w pary

118. Odwołaj się do obrazka. Administrator sieci przypisał sieci LAN LBMISS zakres adresów 192.168.10.0. Ten zakres adresów został podsieciowany przy użyciu prefiksu /29. Aby pomieścić nowy budynek, technik zdecydował się użyć piątej podsieci do skonfigurowania nowej sieci (podsieć zero jest pierwszą podsiecią). Zgodnie z zasadami firmy interfejs routera jest zawsze przypisywany jako pierwszy użyteczny adres hosta, a serwerowi grupy roboczej jest przypisywany ostatni adres hosta do użytku. Którą konfigurację należy wprowadzić we właściwościach serwera grupy roboczej, aby umożliwić łączność z Internetem?

- a. Adres IP: 192.168.10.38 maska podsieci: 255.255.255.248, brama domyślna: 192.168.10.33

119. Odwołaj się do obrazka. Przełączniki są w konfiguracji domyślnej. Host A musi komunikować się z hostem D, ale host A nie ma adresu MAC dla swojej bramy domyślnej. Które hosty sieciowe otrzymają żądanie ARP wysłane przez hosta A?

- a. tylko hosty B, C i router R1

120. Dopasuj stwierdzenie do powiązanego modelu sieci. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Nie jest wymagany serwer dedykowany - sieć peer-to-peer
- b. role klienta i serwera są ustalane na podstawie każdego żądania - sieć peer-to-peer
- c. wymaga specyficznego interfejsu użytkownika – aplikacja peer-to-peer
- d. wymagana jest usługa działająca w tle - aplikacja peer-to-peer

121. Odwołaj się do obrazka. Inżynier sieci otrzymał adres sieciowy 192.168.99.0 i maskę podsieci 255.255.255.192 dla podsieci w czterech pokazanych sieciach. Ile adresów hostów jest nieużywanych we wszystkich czterech podsieciach?

a. 200

122. Jakie złącze jest używane ze skrętką w sieci Ethernet LAN?

a. RJ 45 (prawdziwa odpowiedź)

123. Pakiet klienta jest odbierany przez serwer. Pakiet ma numer portu docelowego 22. O jaką usługę prosi klient?

a. SSH

124. Jaka cecha charakteryzuje IPS?

a. urządzenie sieciowe, które filtruje dostęp i ruch przychodzący do sieci

125. Jakie usługi świadczy DHCP?

a. Dynamicznie przydziela adresy IP urządzeniom końcowym i pośredniczącym.

126. Dopasuj pole nagłówka do odpowiedniej warstwy modelu OSI. (Nie wszystkie opcje są używane).

a. Źródłowy adres IP -> warstwa 3

b. Numer portu docelowego -> warstwa 4

c. Opcje miejsca docelowego -> NA

d. FCS (Frame Check Sequence) -> Warstwa 2

e. Nagłówek e.802.2 -> warstwa 2

f. TTL -> warstwa 3

g. Numer potwierdzenia -> warstwa 4

h. Adres MAC miejsca docelowego -> warstwa 2

127. Odwołaj się do obrazka. Przełączniki mają konfigurację domyślną. Host A musi komunikować się z hostem D, ale host A nie ma adresu MAC bramy domyślnej. Które urządzenia sieciowe otrzymają żądanie ARP wysłane przez hosta A?

a. tylko hosty B, C i router R1

128. Która technologia bezprzewodowa ma wymagania dotyczące niskiego poboru mocy i szybkości transmisji danych, dzięki czemu jest popularna w środowiskach IoT?

a. Zigbee

129. Jakie dwa typy komunikatów ICMPv6 muszą być dozwolone przez listy kontroli dostępu IPv6, aby umożliwić rozpoznawanie adresów MAC warstwy 3 na adresy MAC warstwy 2? (Wybierz dwa).

a. neighbor solicitations (Zapytanie o adres sprzętowy sąsiada)

b. neighbor advertisements (Ogłoszenie adresu sprzętowego sąsiada)

130. Klient używa protokołu SLAAC do uzyskania adresu IPv6 dla swojego interfejsu. Co musi zrobić klient po wygenerowaniu adresu i zastosowaniu go do interfejsu, zanim zacznie używać tego adresu IPv6?

a. Musi wysłać komunikat ICMPv6 Neighbor Solicitation, aby upewnić się, że adres nie jest już używany w sieci.

138. Jakie są trzy cechy procesu CSMA/CD? (Wybierz trzy).

- a. Urządzenie nasłuchuje i przed nadawaniem czeka, aż nośnik nie będzie zajęty.
- b. Po wykryciu kolizji hosty mogą podjąć próbę wznowienia transmisji po upływie losowego opóźnienia.
- c. Wszystkie urządzenia w danym segmencie widzą dane, które przechodzą przez medium sieciowe.

139. Jakie informacje wyświetla polecenie show startup-config?

a. zawartość zapisanego pliku konfiguracyjnego w pamięci NVRAM

140. Których dwóch poleceń można użyć na hoście systemu Windows do wyświetlenia tabeli routingu? (Wybierz dwa).

- a. route print
- b. netstat -r

141. Jakie są dwie funkcje zapewnia warstwa sieciowa? (Wybierz dwa).

- a. Kierowanie pakietów danych do docelowych hostów w innych sieciach
- b. Zapewnienie urządzeniom końcowym unikalnego identyfikatora sieciowego

142. Które dwa stwierdzenia opisują cechy tabeli routingu IPv4 na routerze? (Wybierz dwa).

- a. Przechowuje informacje o trasach pochodzących z aktywnych interfejsów routera.
- b. Jeśli w routerze skonfigurowano domyślną trasę statyczną, w tabeli routingu zostanie uwzględniony wpis o kodzie źródłowym S.

143. Jaka cecha opisuje sieć VPN?

a. Protokół tunelowania, który zapewnia użytkownikom zdalnym bezpieczny dostęp do sieci organizacji

144. Dlaczego przełącznik warstwy 2 potrzebuje adresu IP?

a. Aby umożliwić zdalne zarządzanie przełącznikiem

145. Dopasuj każdy opis do odpowiadającego mu terminu. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Kodowanie wiadomości => proces konwersji informacji z jednego formatu na inny akceptowalny do transmisji
- b. Rozmiar wiadomości = > proces dzielenia długiego komunikatu na pojedyncze fragmenty przed wystaniem przez sieć

c. Hermetyzacja wiadomości => proces umieszczania jednego formatu wiadomości w innym formacie wiadomości

146. Użytkownik wysyła żądanie HTTP do serwera sieci Web w sieci zdalnej. Jakie informacje są dodawane do pola adresu ramki podczas hermetyzacji tego żądania, aby wskazać miejsce docelowe?

a. adres MAC bramy domyślnej

147. Jakie są zalety korzystania z protokołu zdefiniowanego przez otwarty standard?

a. Sprzyja on konkurencji i promuje możliwość wyboru.

148. Dane są wysyłane z komputera źródłowego do serwera docelowego. Które trzy stwierdzenia poprawnie opisują funkcję TCP lub UDP w tej sytuacji? (Wybierz trzy).

a. Pole portu źródłowego identyfikuje uruchomioną aplikację lub usługę, która będzie obsługiwać dane powracające do komputera.

b. Segmenty UDP są hermetyzowane w pakietach IP w celu ich transportu przez sieć.

c. Numer portu docelowego UDP identyfikuje aplikację lub usługę na serwerze, która będzie obsługiwać dane.

149. Dopasuj każdy opis do odpowiedniego mechanizmu TCP. (Nie wszystkie opcje są używane).

a. Liczba bajtów, które urządzenie opisujące może akceptować i przetwarzać jednocześnie => rozmiar okna

b. służy do identyfikacji brakujących segmentów danych => numer sekwencji

c. Metoda zarządzania segmentami utraconych danych => retransmisji

d. otrzymywany przez nadawcę przed przekazaniem kolejnych segmentów w sesji => potwierdzenie

150. Odwołaj się do obrazka. Firma używa bloku adresu 128.107.0.0/16 dla swojej sieci. Która maska podsieci zapewniłaby maksymalną liczbę podsieci o równej wielkości, zapewniając jednocześnie wystarczającą liczbę adresów hosta dla każdej podsieci z obrazka?

a. 255.255.255.128

151. Administrator sieci chce mieć tę samą maskę podsieci dla trzech podsieci w małej lokacji.

Witryna posiada następujące sieci i numery urządzeń:

Podsieć A: Telefony IP – 10 adresów

Podsieć B: Komputery – 8 adresów

Podsieć C: Drukarki – 2 adresy

Jaka pojedyncza maska podsieci byłaby odpowiednia dla trzech podsieci?

a. 255.255.255.240

152. Dopasuj każdy element do rodzaju topologii, na którym jest zwykle identyfikowany. (Nie wszystkie opcje są używane).

a. Adres IP serwera => diagram topologii logicznej

- b. Lokalizacja komputera stacjonarnego w klasie => diagram topologii fizycznej
- c. Ścieżka łączących pomieszczenia z szafami przewodów => diagram topologii fizycznej

153. Jakie dwie informacje są wyświetlane na wyjściu polecenia show ip interface brief? (Wybierz dwa).

- a. Adresy IP
- b. Stany warstwy 1

154. Użytkownik skarży się, że zewnętrzna strona internetowa ładuje się dłużej niż zwykle. Strona internetowa ostatecznie ładuje się na komputerze użytkownika. Którego narzędzia powinien użyć technik z uprawnieniami administratora, aby zlokalizować, gdzie w sieci występuje problem?

- a. Tracert

155. Która wartość zawarta w polu nagłówka IPv4 jest zmniejszana przez każdy router, który odbiera pakiet?

- a. Time-to-Live

156. Technik sieci bada zastosowanie okablowania światłowodowego w nowym centrum technologicznym. Jakie dwie kwestie należy wziąć pod uwagę przed wdrożeniem mediów światłowodowych? (Wybierz dwa).

- a. Okablowanie światłowodowe wymaga innej wiedzy na temat zakończenia i łączenia niż to, czego wymaga okablowanie miedziane.
- b. Światłowód zapewnia większą pojemność danych, ale jest droższy niż okablowanie miedziane.

157. Dopasuj każdy opis do odpowiedniego adresu IP. (Nie wszystkie opcje są używane).

- a. Adres zwrotny (loopback) => 127.0.0.1
- b. Adres eksperymentalny => 240.2.6.255
- c. Adres publiczny 198.133.219.2
- d. Adres link-local => 169.254.1.5

158. Użytkownik wykonuje tracert do zdalnego urządzenia. W którym momencie router, który znajduje się na ścieżce do urządzenia docelowego, przestanie przekazywać pakiet?

- a. gdy wartość w polu TTL osiągnie zero

159. Użytkownicy zgłaszają, że dostęp do sieci jest powolny. Po przesłuchaniu pracowników administrator sieci dowiedział się, że jeden z pracowników pobrał program skanujący drukarkę innej firmy. Jaki rodzaj złośliwego oprogramowania może zostać wprowadzony, który powoduje niską wydajność sieci?

- a. Robak (worm)

###[WEEK-END DEVELOPMENT]###