NamaMatakuliah/SKS : Jaringan Komputer 1 / 3 SKS

Dosen : Abdurrohman,ST,M.Kom.

Waktu/SifatUjian : 120 Menit/Open book/ Close book/ Takehome

Kelas : TIF 222 K Semester Ganjil Online

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ I. **SOAL PILIHAN GANDA :**

1. Apa yang dimaksuddengan Network Address Translation (NAT)?
   1. Metodeuntukmengenkripsi data dalamjaringan.
   2. Teknik untukmengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
   3. Protokoluntukmengaturpengiriman data antaraperangkatjaringan.
   4. Metodeuntukmencegahserangan DDoS.
2. Apakeuntunganutamamenggunakan NAT?
   1. Menambahkeamananjaringan.
   2. Meningkatkankecepatankoneksi internet.
   3. Mengurangibiayapenggunaan bandwidth.
   4. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
3. Berikut adalah tipe-tipe NAT kecuali:
   1. Static NAT.
   2. Dynamic NAT.
   3. Port Address Translation (PAT).
   4. Network Interface Translation (NIT).
4. Apa fungsi dari Port Address Translation (PAT)?
   1. Mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
   2. Mengubah port sumber dan tujuandalampaketjaringan.
   3. Mengalihkanlalulintasjaringanantarabeberapaperangkat.
   4. Mengamankankoneksijaringanmenggunakanenkripsi.
5. Bagaimana NAT memfasilitasi penggunaan IPv4 dengan jumlah alamat yang terbatas?
   1. NAT mengubahsemuaalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
   2. NAT memungkinkanpenggunaan IPv6 untukmenggantikan IPv4.
   3. NAT mengalokasikanalamat IP secaradinamisuntuksetiappengguna.
   4. NAT memungkinkanbeberapaperangkatberbagisatualamat IP publik.
6. Apa yang dimaksuddengan Proxy Server?
   1. Perangkatkeras yang menghubungkanjaringanlokaldengan internet.
   2. Protokol yang digunakanuntukmengamankankoneksi internet.
   3. Server yang berfungsisebagaiperantaraantaraklien dan sumberdaya internet.
   4. Metodeuntukmengenkripsi data yang dikirimmelaluijaringan.
7. Apakeuntunganutamamenggunakan Proxy Server?
   1. Meningkatkankecepatankoneksi internet.
   2. Mengamankanlalulintas data yang dikirimmelaluijaringan.
   3. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
   4. Mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
8. Manfaatdari caching pada Proxy Server adalah:
   1. Mengamankankoneksijaringanmenggunakanenkripsi.
   2. Meningkatkankecepatanakseskesumberdaya internet yang seringdiakses.
   3. Mengalihkanlalulintasjaringanantarabeberapaperangkat.
   4. Memungkinkanbeberapaperangkatberbagisatualamat IP publik.
9. Apaperbedaanantara forward proxy dan reverse proxy?
   1. Forward proxy berfungsisebagaiperantarauntukklien, sementara reverse proxy berfungsisebagaiperantarauntuk server.
   2. Forward proxy mengamankanlalulintas data, sementara reverse proxy mengamankanaksesklien.
   3. Forward proxy digunakan pada jaringanlokal, sementara reverse proxy digunakan pada jaringanpublik.
   4. Forward proxy mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi, sementara reverse proxy mengubahalamat IP pribadimenjadialamat IP publik.
10. Apafungsiutamadari transparent proxy?
    1. Mengenkripsi data yang dikirimmelaluijaringan.
    2. Mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
    3. Mempercepatkoneksi internet dengan caching.
    4. Memfasilitasiaksesterhadapsumberdayaterlarang di internet.
11. Apa yang dimaksuddengan Quality of Service (QoS)?
    1. Protokoluntukmengaturpengiriman data antaraperangkatjaringan.
    2. Teknik untukmengenkripsi data dalamjaringan.
    3. Metodeuntukmencegahserangan DDoS.
    4. Kemampuanjaringanuntukmemberikanprioritas dan mengelolalalulintas data.
12. Apatujuanutamadariimplementasi QoS dalamjaringan?
    1. Meningkatkankecepatankoneksi internet.
    2. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
    3. Mengurangibiayapenggunaan bandwidth.
    4. Menjaminkualitas dan keandalanlayananjaringan yang kritis.
13. Manfaatdari QoS adalah:
    1. Mengamankankoneksijaringanmenggunakanenkripsi.
    2. Meningkatkankecepatanakseskesumberdaya internet yang seringdiakses.
    3. Mengalokasikanalamat IP secaradinamisuntuksetiappengguna.
    4. Memastikanprioritaslalulintas data yang penting dan kritis.
14. Apa yang dimaksuddengan bandwidth shaping dalam QoS?
    1. Pengaturanprioritas dan pembatasanlalulintas data berdasarkanjenisaplikasiatauprotokol.
    2. Peningkatankecepatanakseskesumberdaya internet yang seringdiakses.
    3. Mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
    4. Memperluaskapasitasjaringanlokal.
15. Apaperbedaanantara latency dan jitter dalamkonteks QoS?
    1. Latency mengacu pada kecepatan transfer data, sedangkan jitter mengacu pada ketidakstabilanwaktu transfer data.
    2. Latency mengacu pada ketidakstabilanwaktu transfer data, sedangkan jitter mengacu pada kecepatan transfer data.
    3. Latency dan jitter memiliki arti yang samadalamkonteks QoS.
    4. Latency dan jitter sama-samamengacu pada kecepatan dan ketidakstabilan transfer data.
16. Apa yang dimaksuddenganTunnelingdalamkonteksjaringankomputer?
    1. Metodeuntukmengamankanlalulintas data yang dikirimmelaluijaringan.
    2. Protokoluntukmengaturpengiriman data antaraperangkatjaringan.
    3. Teknik untukmengenkripsi data dalamjaringan.
    4. Proses mengirimkansatuprotokol di dalampaketjaringanlainnya.
17. ApatujuanutamadaripenggunaanTunneling?
    1. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
    2. Mengurangibiayapenggunaan bandwidth.
    3. Meningkatkankecepatankoneksi internet.
    4. Mengirimkan data melaluijaringan yang tidakkompatibelsecaraprotokol.
18. Protokol yang seringdigunakandalamTunnelingadalah:
    1. IPsec.
    2. HTTP.
    3. SMTP.
    4. FTP.
19. Apaperbedaanantara VPN dan Tunneling?
    1. VPN adalahprotokoluntukmengaturpengiriman data, sementaraTunnelingadalahmetodeuntukmengamankanlalulintas data.
    2. VPN adalahmetodeuntukmengamankanlalulintas data, sementaraTunnelingadalahprotokoluntukmengaturpengiriman data.
    3. VPN dan Tunnelingmemilikifungsi yang samadalamkonteksjaringankomputer.
    4. VPN dan Tunnelingsama-samamengenkripsi data dalamjaringan.
20. Apafungsidari header dalampaket yang ditransmisikanmelaluiTunneling?
    1. Menentukanalamatsumber dan tujuanpaket.
    2. Menyediakaninformasitentangjenisprotokol yang ditransmisikan.
    3. Mengenkripsi data dalampaket.
    4. Menjagakeutuhanpaketsaatdikirimmelaluijaringan.
21. Apa yang dimaksuddengan Quality of Service (QoS) dalamkonteks bandwidth?
    1. Kemampuanjaringanuntukmemberikanprioritas dan mengelolalalulintas data.
    2. Kecepatanmaksimum yang dapatdicapai oleh koneksi internet.
    3. Kapasitas total lalulintas data yang dapatditangani oleh jaringan.
    4. Metodeuntukmengenkripsi data dalamjaringan.
22. Apatujuanutamadariimplementasi QoS pada bandwidth?
    1. Memastikansetiappenggunamendapatkan bandwidth yang sama.
    2. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
    3. Mengurangibiayapenggunaan bandwidth.
    4. Menjaminpengalamanpengguna yang konsisten dan kualitaslayanan yang diinginkan.
23. Manfaatdari QoS pada bandwidth adalah:
    1. Mengamankankoneksijaringanmenggunakanenkripsi.
    2. Meningkatkankecepatanakseskesumberdaya internet yang seringdiakses.
    3. Mengalokasikan bandwidth secaradinamisuntuksetiappengguna.
    4. Memastikanprioritaslalulintas data yang penting dan kritis.
24. Apaperbedaanantara bandwidth dan throughput dalamkonteks QoS?
    1. Bandwidth mengacu pada kapasitas total lalulintas data yang dapatditangani oleh jaringan, sedangkan throughput mengacu pada kecepatansebenarnya transfer data.
    2. Bandwidth mengacu pada kecepatanmaksimum yang dapatdicapai oleh koneksi internet, sedangkan throughput mengacu pada kecepatansebenarnya transfer data.
    3. Bandwidth dan throughput memiliki arti yang samadalamkonteks QoS.
    4. Bandwidth mengacu pada kecepatansebenarnya transfer data, sedangkan throughput mengacu pada kapasitas total lalulintas data yang dapatditangani oleh jaringan.
25. Apa yang dimaksuddengan traffic shaping dalam QoS pada bandwidth?
    1. Pengaturanprioritas dan pembatasanlalulintas data berdasarkanjenisaplikasiatauprotokol.
    2. Peningkatankecepatanakseskesumberdaya internet yang seringdiakses.
    3. Mengubahalamat IP publikmenjadialamat IP pribadi.
    4. Menerapkankebijakanpembatasan bandwidth untukmengendalikanlalulintas data.
26. Apa yang dimaksuddenganKeamananJaringan (Network Security)?
    1. Proses melindungijaringandariserangan dan ancaman yang dapatmerusakataumencuri data.
    2. Teknologi yang digunakanuntukmenghubungkanbeberapajaringanlokalmenjadisatujaringan yang lebihbesar.
    3. Metodeuntukmengelola dan mengaturaksespenggunadalamjaringan.
    4. Metodeuntukmeningkatkankecepatankoneksi internet dalamjaringan.
27. ApatujuanutamadariKeamananJaringan?
    1. Melindungijaringandarikesalahanpenggunadalammengoperasikanperangkatjaringan.
    2. Memperluasjangkauanjaringanlokal.
    3. Menjaminketersediaan, integritas, dan kerahasiaan data yang dikirim dan disimpandalamjaringan.
    4. Mengoptimalkankinerjajaringan dan meningkatkankecepatan transfer data.
28. Apa yang dimaksuddengan Firewall dalamKonteksKeamananJaringan?
    1. Perangkat yang menghubungkanjaringanlokaldengan internet.
    2. Protokol yang digunakanuntukmengamankankoneksi internet.
    3. Server yang berfungsisebagaiperantaraantaraklien dan sumberdaya internet.
    4. Sistem yang mengaturlalulintasjaringan dan menerapkankebijakankeamanan.
29. Apa yang dimaksuddenganSerangan DDoS (Distributed Denial of Service)?
    1. Serangan yang menggunakankodeberbahayauntukmenginfeksisistem dan mencuri data.
    2. Serangan yang mengirimkanlalulintas data yang sangat tinggikesebuah server ataujaringanuntukmembuatnyatidakdapatdiakses.
    3. Serangan yang mencobamenebak kata sandiuntukmendapatkanakseskesistematauakun.
    4. Serangan yang memanfaatkankelemahan pada protokoljaringanuntukmengubahataumemodifikasi data yang dikirim.
30. Apa yang dimaksuddenganEnkripsidalamKonteksKeamananJaringan?
    1. Proses mengubah data menjadi format yang tidakdapatdibacauntukmelindunginyadariakses yang tidaksah.
    2. Metodeuntukmenghubungkanbeberapajaringanlokalmenjadisatujaringan yang lebihbesar.
    3. Teknik yang digunakanuntukmengamankankoneksi internet.
    4. Metodeuntukmengelola dan mengaturaksespenggunadalamjaringan.

**II . ESSAY**

1. Apa yang Dimaksud Telnet dan SSH ?

2. Sebutkan Dan Jelaskan Tipe Tipe Tunneling ?

3. Bagaimana Implementasi Remote Desktop dengan Windows dan Linux?

4. Apa perbedan Proxy Server dengan Web Server?

5. Jelaskan Kegunaan masing masing Proxy Server ?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pjs. Ka. Prodi TeknikInformatika  YastiAisyahPrimianjani, S.Kom. | | Dosen Koordinator  Abdurrohman | |
| Tanggal  01/01/2024 | TandaTangan | Tanggal  01/01/2024 | TandaTangan  C:\Users\User\Pictures\TTD DIGITAL.jpg |