

MANAJEMEN JARINGAN



KARYN VUSVYTA

0901181419007

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JURUSAN SISTEM KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2017

1. All of the following describe components of the network management architecture EXCEPT:
 - A management information database is used to store an inventory of all devices on the network

Analisa : Elemen-elemen arsitektur manajemen jaringan:

- Network Management Station (NMS), menjalankan aplikasi manajemen jaringan yang mampu mengumpulkan informasi mengenai perangkat yang dikelola dari agen manajemen yang terletak dalam perangkat. Aplikasi manajemen jaringan harus memproses data dalam jumlah yang besar, bereaksi terhadap peristiwa tertentu (event), dan mempersiapkan informasi yang relevan untuk ditampilkan. NMS biasanya memiliki console kendali dengan sebuah antarmuka GUI yang memungkinkan pengguna untuk melihat representasi grafis dari jaringan, mengontrol perangkat dalam jaringan yang dikelola, dan memprogram aplikasi manajemen jaringan. Beberapa aplikasi manajemen jaringan dapat deprogram untuk bereaksi terhadap informasi yang didapat dari agen manajemen dan/atau mengeset nilai ambang (threshold) dengan cara:
 - Melakukan tes dan koreksi otomatis (konfigurasi ulang, mematikan perangkat yang dikelola)
 - Mencatat yang terjadi pada jaringan (logging)
 - Memberikan informasi status dan peringatan pada pengguna
 - Perangkat yang dikelola, berupa semua jenis perangkat yang berada dalam jaringan, seperti komputer, printer, atau pun router. Dalam perangkat, terdapat agen manajemen.
 - Agen manajemen, memberikan informasi mengenai perangkat yang dikelola pada NMS dan dapat juga menerima informasi kendali / kontrol.
 - Protokol manajemen jaringan, digunakan oleh NMS dan agen manajemen untuk bertukar informasi.
 - Informasi manajemen, merupakan informasi yang dipertukarkan antara NMS dan agen manajemen yang memungkinkan proses monitor dan control dari perangkat.
2. how does the polling differ from trapping?
 - In polling, the management station requests updates from the management agents. In trapping, network conditions trigger updates from the management agents.

Analisa : Manajemen jaringan, seperti halnya yang didefinisikan oleh SNMP, berdasarkan pada polling dan kejadian/event asinkron. NMS akan menjalankan polling untuk mendapatkan informasi dari perangkat yang telah dikumpulkan agen. Setiap agen bertugas mendapatkan informasi yang berkaitan dengan perangkat dimana agen berada dan menyimpan informasi tersebut pada management

information base (MIB) agen. Informasi kemudian akan dikirimkan ke NMS ketika NMS melakukan polling.

3. which of the following is true of RMON?

- It is an enhancement of SNMP

Analisa : RMON adalah bagian dari SNMP, dan RMON hanya suatu modul management information base (MIB) yang menentukan objek MIB yang digunakan oleh probe. Secara arsitektur, RMON hanyalah salah satu modul MIB yang menjadi bagian dari SNMP.

4. which of the following is one of the major categories of data creation by the RMON extension of the SNMP protocol?

- Ethernet statistics group-allows the network administrator to view counters for packets, bytes, errors, and frame size for each subnet monitored

Analisa : Pada RMON ekstensi pada SNMP protocol untuk memudahkan penggunaan mengkategorikan pembuatan data maka Ethernet Statics group digunakan, Karena sangat memungkinkan administrator jaringan untuk melihat paket untuk paket, byte, error dan ukuran frame untuk setiap subnet yang dipantau.

5. while troubleshooting a workstation that is having network connectivity problems, you issue the command ping 127.0.0.1 on the workstation. From the resulting output shown in the graphic, what have you checked?

- The TCP/IP protocol stack on the workstation

Analisa : Untuk troubleshooting konfigurasi jaringan pada TCP/IP protocol stack pada workstation biasanya periksa dahulu perangkat perangkat yang digunakan dan kemudian gunakan tool berikut: ipconfig, network diagnostic, dan Netdiag Untuk troubleshooting masalah koneksi gunakan tool berikut: ping, pathping, tracert, dan juga arp.

6. For a windows 9x client, all of the following correctly describe client software commands and their function EXCEPT:

- Netstat, display MAC addresses of all known hosts

Analisa : Karena netstat (network statistics) adalah program berbasis teks yang berfungsi untuk memantau koneksi jaringan pada suatu komputer, baik itu jaringan lokal (LAN) maupun jaringan internet. Netstat digunakan pada suatu ketika sedang internetan kemudian tiba tiba koneksi menjadi sangat lambat dan anda mencurigai ada

program di komputer anda yang jadi penyebabnya. Jika hal itu yang anda alami maka anda perlu memanggil program netstat untuk melakukan pengecekan.

7. which protocol is used to transmit network management statistical data to a central management console?

➤ SNMP

Analisa : SNMP adalah kependekan dari Simple Network Management Protocol. Dari kepanjangan tersebut kita dapat menebak bahwa SNMP digunakan untuk manajemen network. SNMP merupakan protokol untuk manajemen peralatan yang terhubung dalam jaringan IP (Internet Protocol). Peralatan-peralatan itu antara lain switch, router, modem, komputer, server dan lain-lain.

8. Which command is used on a computer running windows NT/2000 or windows XP to allow a user to verify he computers IP address and physical address?

➤ ipconfig/all

Analisa : Ipconfig adalah salah satu perintah pada sistem operasi Windows yang berfungsi untuk menampilkan konfigurasi IP komputer. Dengan menggunakan utilitas ini maka user dapat melihat konfigurasi apa saja yang telah diatur di komputernya. Ipconfig merupakan tool dari Windows XP, jadi untuk pengguna Windows 7 (Seven) tidak bias di gunakan. Dengan adanya tool ini, terbantu untuk melihat DNS yang dipakai.

9. which method of collecting network management data reduces traffic and limits device processing?

➤ Trapping

Analisa : Karena Metode trapping digunakan karena pengumpulan data yang akan menjadi data statistik yang akan menjadi parameter baik atau buruknya performa suatu jaringan. Sehingga dapat dikelola dan dipertahan pada level tertentu yang dapat diterima oleh pelanggan.

10. what is the name given to the collection og managed objects found on major networking devices?

➤ Management information base

Analisa : Basis informasi manajemen (MIB) adalah database yang digunakan untuk mengelola entitas dalam jaringan komunikasi. Paling sering dikaitkan dengan Simple

Network Management Protocol (SNMP), istilah ini juga digunakan secara lebih umum dalam konteks seperti dalam model manajemen Jaringan OSI / ISO.

11. why is pinging every device on a network not the recommended way of determining if the network is functional?

- Pinging each device can consume a great deal of resources

Analisa : Melakukan Ping setiap perangkat dapat mengkonsumsi banyak sumber daya, karena melakukan ping merupakan cara yang sangat lama, dan memakan banyak waktu untuk melakukan tes satu per satu perangkat yang bermasalah.

12. which of the following statements about remote monitoring (RMON) is true?

- Network can be collected remotely by RMON probe

Analisa : Dalam sistem manajemen jaringan jajak pendapat stasiun jarak jauh. Jumlah lalu lintas yang disebabkan oleh polling dapat menjadi signifikan. Menganalisis kebutuhan pelanggan Anda untuk perhitungan waktu polling dan tidak sewenang-wenang menggunakan default dari sistem manajemen jaringan. RMON mengumpulkan statistik pada Cyclic Redundancy Check (CRC) error, tabrakan Ethernet, distribusi paket – ukuran, jumlah paket masuk dan keluar, dan tingkat broadcast paket. The RMON kelompok alarm memungkinkan pengelola jaringan menetapkan jaringan parameter dan agen configure untuk secara otomatis memberikan peringatan kepada NMS. RMON juga mendukung menangkap paket-paket (dengan filter jika diinginkan) dan mengirimkan paket yang diambil ke NMS untuk menganalisis protokol. RMON memberikan informasi dalam sembilan kelompok parameter.