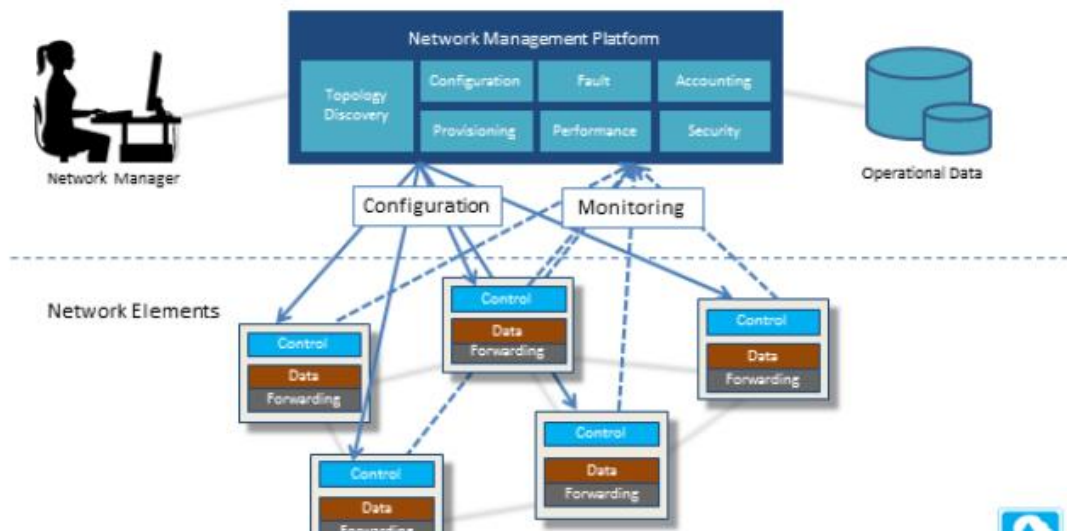


Network Management In Today's world of SDN and Clouds

Pada presentasi Video yang berjudul tentang “Network Manangement in Today's world of SDN and Clouds” membahas tentang apa yang terjadi dengan manajemen jaringan hari ini dari segi SDN (software defined Networking) dan Clouds. Setiap orang yang memiliki kemampuan di teknik jaringan harus mencintai manajemen jaringan itu sendiri beberapa yang harus dicintai dari manajemen jaringan itu sendiri adalah

- OAMP (Operations, Administration, Maintenance, Provisioning)
- FCAPS (Fault, Configuration, Accounting, Performance and Security)
- OSS (Operational support system)
- Protocols (SNMP, Cobra, Netconf, CLI)

Dimana jika dari bagian tersebut tidak saling kompleks maka para network engineers tidak akan memiliki pekerjaan karena elemen-elemen diatas merupakan item yang harus dikuasai bahkan dicintai oleh para networks engineers. Gambar dibawah ini merupakan salah satu gambar yang ada pada video tersebut, dimana pada gambar ini menjelaskan tentang memanajemen jaringan sederhana



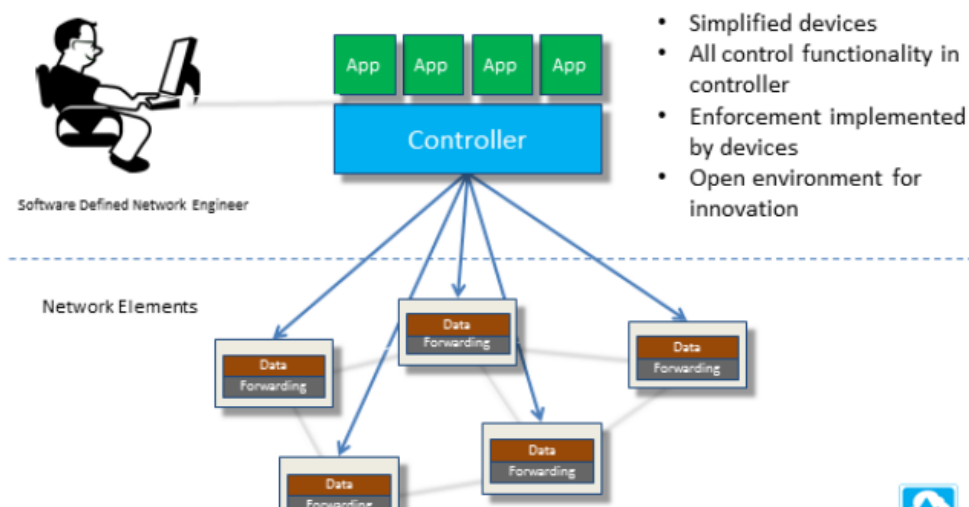
Dalam memanajemen sebuah jaringan pada perusahaan ataupun yang lainnya peran terpenting untuk melakukan konfigurasi atau monitoring dilakukan oleh network manager. Dari gambar diatas

dapat dianalisa bahwa ketika ingin manajemen jaringan yang wajib dilakukan oleh network manager adalah mengkonfigurasi dan memonitor sebuah data dengan perantara network management platform sebelum data tersebut menjadi data operational dari perusahaan itu sendiri.

Network engineers sangat membutuhkan network management karena beberapa factor diantaranya:

1. Loss of connectivity: sering hilangnya konektivitas merupakan salah satu alasan dari para network engineers menggunakan network management
2. Duplicate IP Address (IP address ganda/fake IP address)
3. Configuration issues (Masalah konfigurasi)
4. Performance Problems (masalah performa)
5. Inventory management
6. Security(keamanan)
7. Traffic engineer
8. Interdomain policy (kebijakan dari interdomain)

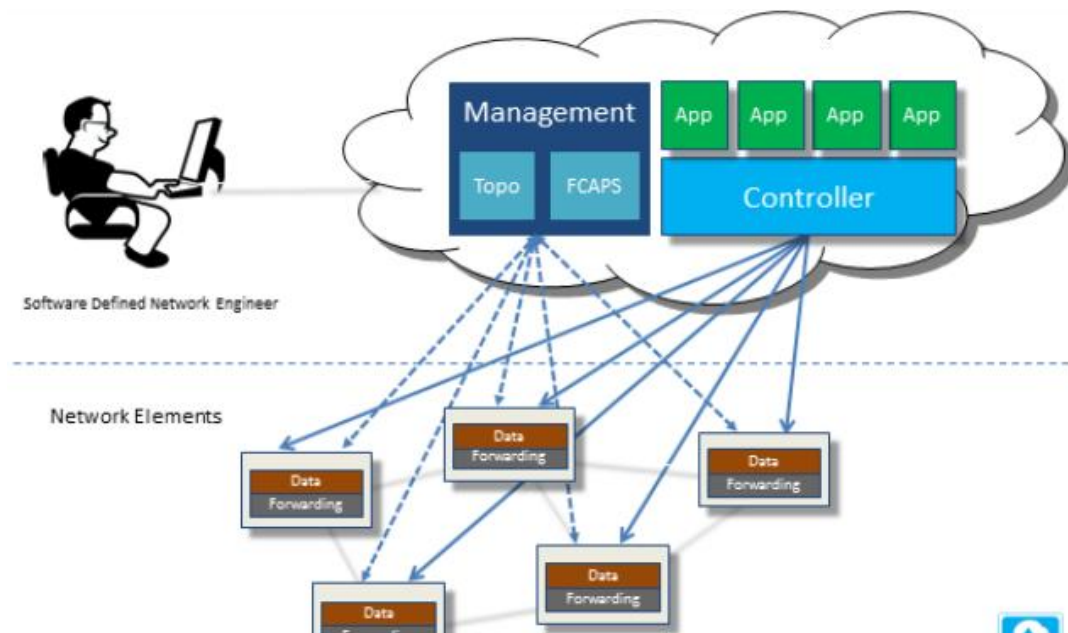
Software Defined Network adalah sebuah entitas software/aplikasi untuk mengendalikan konektivitas yg disediakan oleh sejumlah sumber-daya jaringan dimana aplikasi tersebut dikontrol atau dimonitoring oleh seorang engineer. Untuk gambaran jelas dari software Define Network (SDN) dapat dilihat pada gambar yang diambil dari video dibawah ini:



Dari gambar diatas dapat dianalisa bahwa Software Defined Network (SDN) dicontrol atau dimonitoring oleh sebuah engineer, dimana engineer tersebut mengcontrol dan memonitoring data yang dihasilkan oleh aplikasi aplikasi tersebut. Untuk mempermudah dalam menggunakan atau memonitoring SDN (software Defined Network) beberapa harus diperhatikan diantaranya :

1. Perangkat harus disederhanakan
2. Semua fungsi control harus dalam controller
3. Penegakan dilakukan oleh perangkat
4. Lingkungan terbuka untuk inovasi

Analisa hubungan dari Network management, SDN(Software Defined Network) dan Clouds



Gambar diatas merupakan gambaran dari Network management di era ini dengan penggunaan SDN (Software Defined Network) dan Clouds dimana para network engineers melakukan sebuah konfigurasi untuk memanajemen sebuah jaringan dimana sebuah jaringan yang telah dimanajemen tersebut dimonitor menggunakan sebuah aplikasi yang aplikasinya itu sendiri disebut SDN (Software Defined Network), sementara untuk cloud sendiri bisa berfungsi untuk tempat penyimpanan data yang besar (big data).

Contoh kasus hubungan Managent Network dan SDN:

Dalam hal ini saya akan mencoba memberikan gambaran dengan memberikan sebuah kasus. Dimana pada kasus ini engineer pada Perusahaan X ingin mengimplementasikan network management pada perusahaan tersebut. Pada kasus ini engineer telah berhasil melakukan konfigurasi pada perusahaan X, tetapi masalahnya engineer kesulitan untuk memonitoring network yang berada pada anak perusahaan X. dari sinilah engineer membangun sebuah aplikasi yang merupakan Software Define Netwok (SDN) yang berfungsi untuk memonitoring trafik network yang terjadi pada anak perusahaan X. dari kasus ini dapat diambil kesimpulan bahwa network management sangat membutuhkan Software Defined Network untu memonitoring trafik data