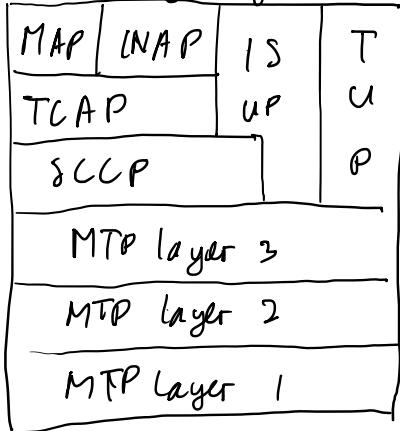


M. Masyim Abullah P.

401101095 / TT-43-11

1. a. - Bersifat circuit-switched
 - Akses analog
 - Bandwidth 64 kbps
 - Bersifat fix sehingga mobilitasnya terbatas
 - b. - Jarakat : menggunakan media tembaga, konfigurasi diatur dari MDF
- Jarakas : menghubungkan sentral lokal ke anak terminal dengan menggunakan media transmisi serat optik.
- Jarakar : menggunakan teknologi radio secara total/partial
- Hybrid Fiber Coaxial (HFC) : gabungan kabel koaksial & serat optik.
2. a. Memiliki reliabilitas tinggi, dapat menghemat uang, cepat & efisien dalam berkomunikasi, dan real time
 - b. - Sentral class 1. Gerbang internasional Tertiary Center
- Sentral class 2
- Sentral class 3
- Sentral class 4
- Sentral lokal / end office class 5
- c.
- | | | |
|-------------|-------------------------------------|-----------------|
| kode negara | kode tujuan negara | nomor pelanggan |
| 1-3 digit | nomor signifikan nasional | |
| | nomor internasional (max. 15 digit) | |

3. a. SS7 Signaling stack



INAP : protokol pengingatan yang digunakan dalam arsitektur intelligent network

SCCP : untuk routing

MTP L.3 : message address routing & network management

- b.
- Message signal unit : sebagai semua jalan data informasi
 - Link status signal unit : menyediakan link status indication, sehingga link dapat di monitor & sistem akan tahu kapan link out of service
 - Fill in Signal unit : memerlukan pengecekan error & akan di transmisikan saat MSU/LSSU ada.

c. CAS : Pengisianan kanal yang bersesuaian, yaitu tiap kanal voice memiliki 1 kanal signal sendiri secara exclusive.

CCS : Pengisianan kanal bersama sejumlah (beberapa) kanal signaling digunakan oleh banyak kanal voice secara bersama

4. a. Circuit Switch : Sambungan jaringan yang mengalokasikan sebuah kanal yang dedicated dr antara nodes & terminal untuk berkomunikasi

Packet switch : Metode jaringan komunikasi dengan menelpon data yang ditransmisikan

b. Datagram : Paket yang memiliki alamat tujuan lengkap dan memiliki jalin yang bersifat bebas/tersipai dari paket lain

Virtual circuit : Rute sudah ditentukan terlebih dahulu, tiap paket memiliki vc identifier, dapat mencari jalurnya sendiri

c. FDM : membagi saluran menjadi 2 atau lebih frekuensi yang tidak tumpang tindih

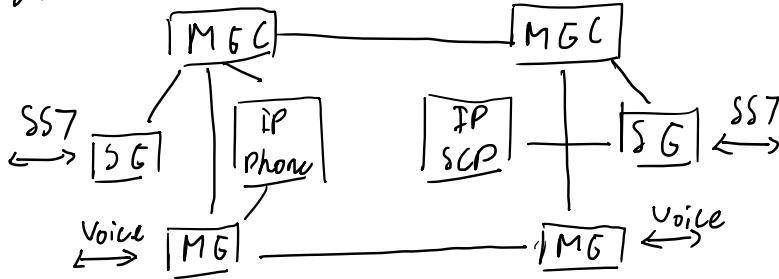
TDM : mengalokasikan & mengubah interval waktu untuk setiap saluran

- 5.a.
- Packet based transfer
 - Mobility
 - Open interface
 - Akses tak terbatas pada service provider berbeda
 - Fungsi service independen

- b.
- Voice VPM : menyalurkan trafik
 - Context : membentuk grup pelanggan
 - Prepaid service : panggilan dengan kartu prabayar
 - Web based service : untuk aplikasi tertentu yang ditetapkan
 - Unfixed messaging service : mengirim & menerima pesan
 - Multimedia Conferencing : panggilan konferensi

- c.
- i. Media gateway : menghubungkan jaringan komputer terhadap jaringan komputer lain
 - ii. Signaling gateway : manajer pengisian SS7
 - iii. Media gateway controller : menghubungkan 2 bagian dalam layanan network, sinyal dan media

6.a.



- b.
- SCTP : menyediakan kemampuan mengirimkan message yang independen satu sama lain
- TCP : memerlukan masalah reliability