

CHI NHÁNH VIETTEL TP.HCM
P.KINH DOANH CÓ DÂY

TÀI LIỆU ĐÀO TẠO
DỊCH VỤ KÊNH TRUYỀN

Mạng lưới

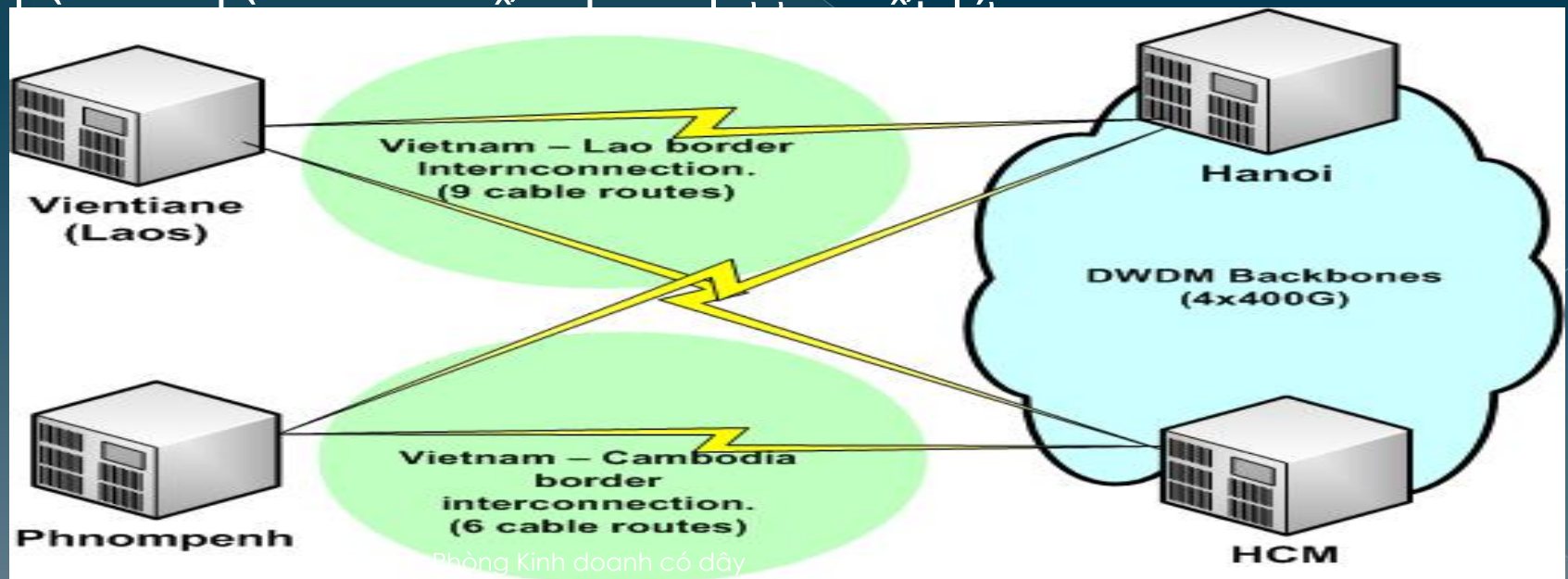
- ✓ **Độ khả dụng tại 3 nước Đông Dương**
 - 100% kết nối quang
 - Công nghệ: SDH, Metro
 - Đường trục: STM64
- ✓ **Độ phủ**
 - Cáp quang tới xã
 - Độ phủ toàn quốc
 - Tổng chiều dài cáp: 200,000km.
- ✓ **Hệ thống cáp đất liền**
 - Vietnam – Laos: 9 hướng
 - Vietnam – Cambodia: 6 hướng
 - Cambodia – Laos: 2 hướng



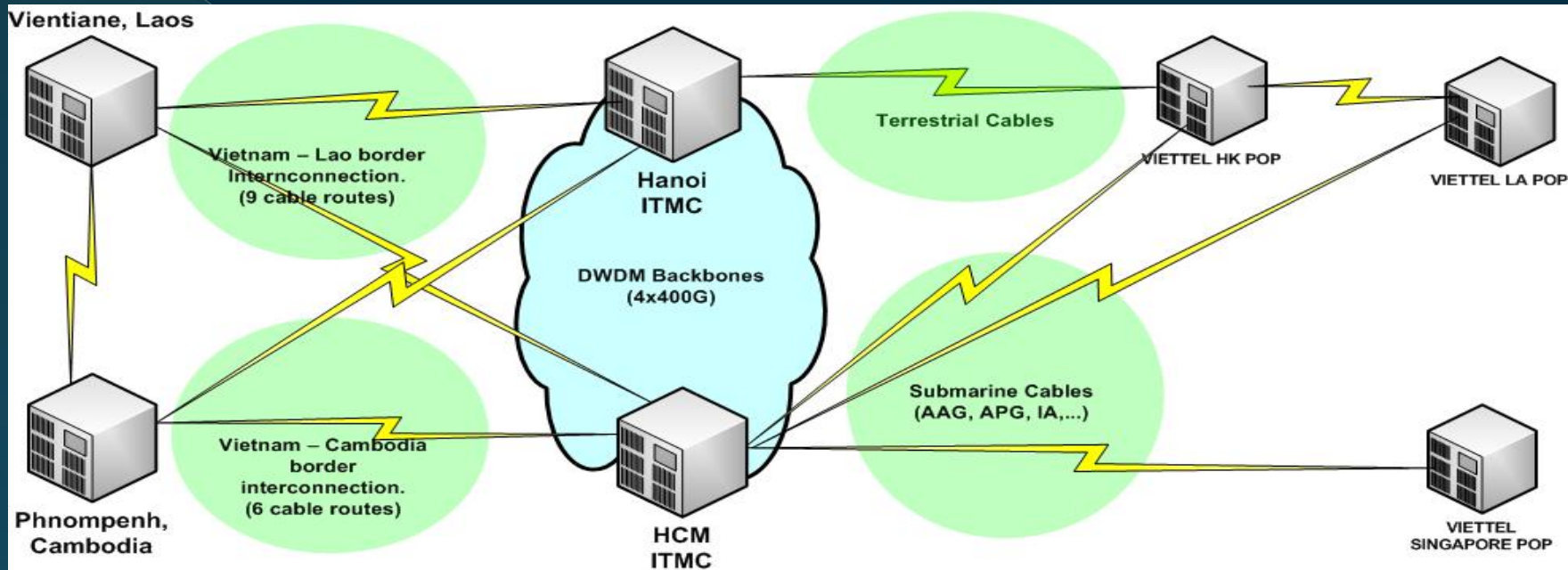
Hệ thống cáp trục tại Việt Nam-Lào-Cam phụ chia

✓Vietnam: SDH and Metro Net nationwide, 4 đường trục chính (1A, 1B, 1C, 2B) từ Bắc tới Nam, Độ khả dụng tới 400/trục, 35,000 BTS cả 2G + 3G, cung cấp đến 100% xã

Giữa các vùng kết nối bằng công nghệ DWDM(Dense Wavelength Division Multiplexing), đây là công nghệ ghép kênh theo bước sóng với mật độ rất cao, có khi lên tới



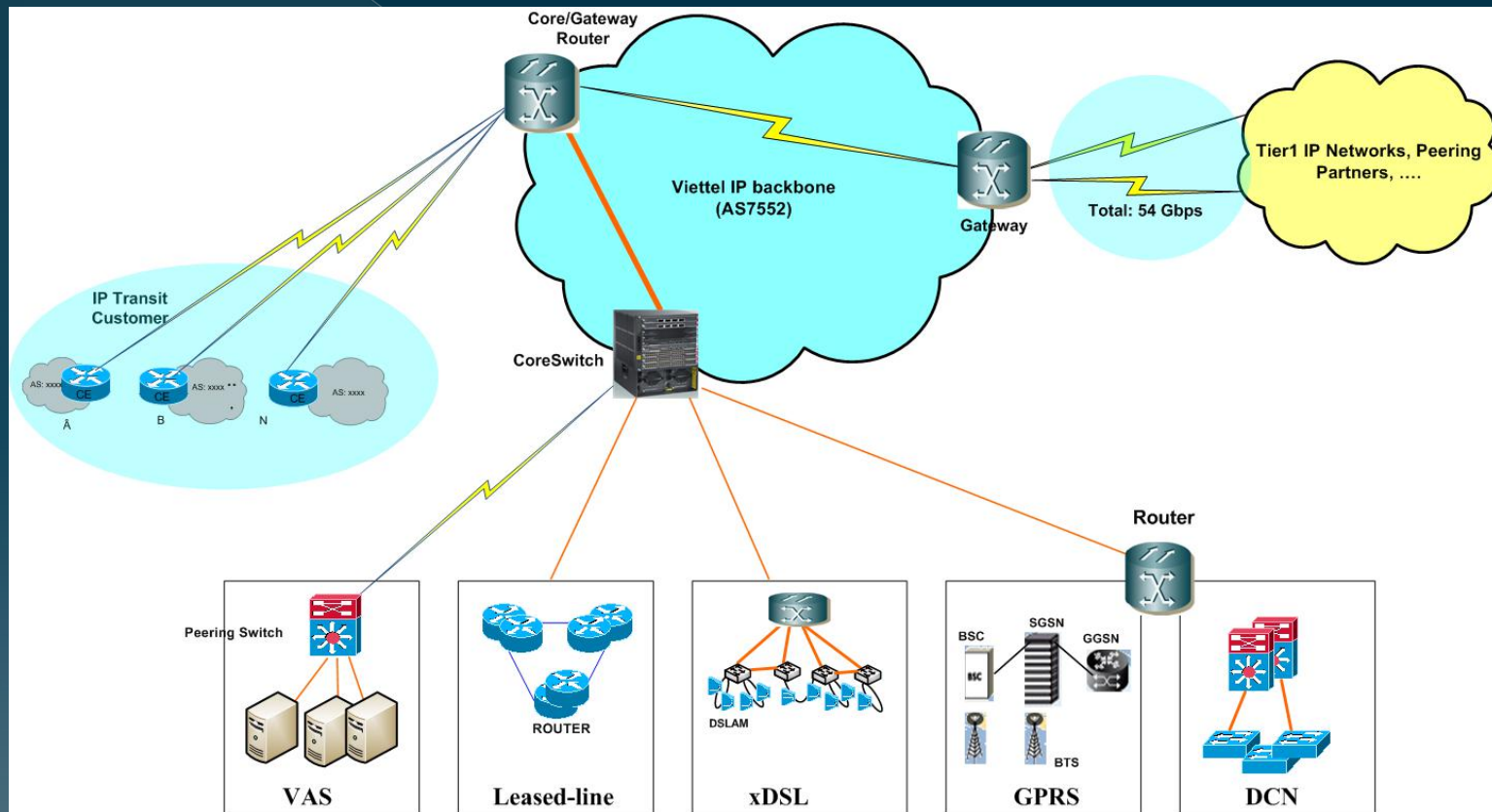
Hạ tầng quốc tế



✓ Hệ thống trục IP

- ✓ Kết nối trung chuyển IP các đối tác hàng đầu: NTT, SingTel, StarHub, Deutsche System, China Telecom, CAT, PCCW, Tata...
- ✓ IP peering với các nhà cung cấp dịch vụ nội dung hàng đầu: Akamai, Google, Yahoo, Limelight, Microsoft.

Hệ thống trục IP



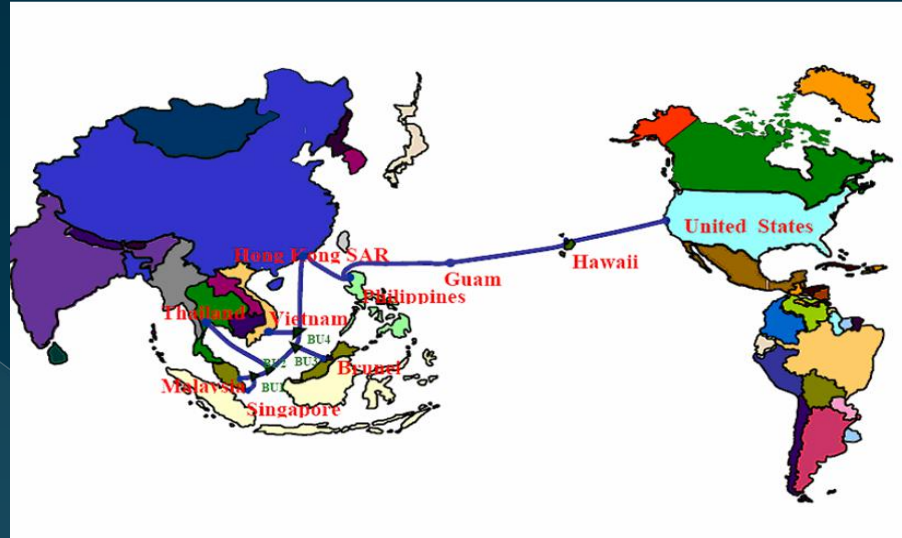
Hệ thống cáp biển

Submarine cable ownership

- AAG cable system (250G)
- IA cable system (50G)

Other cable procurement

SMW3, SMW4, APC, APCN, China-US,



Asia American Gaeway



Asia Pacific Gateway Phòng Kinh doanh có dây



Intra Asia

Cáp quang biển

Intra Asia system (2009)

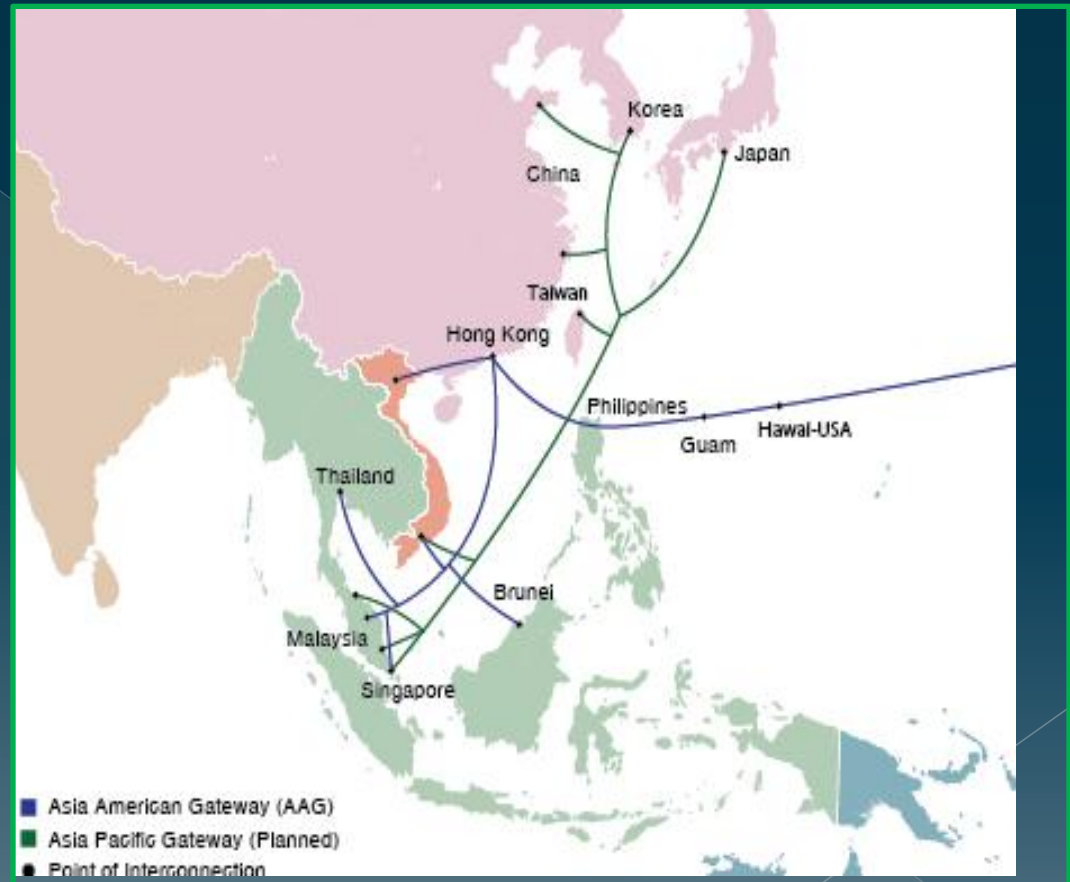
- Chiều dài: 6,700 km
- Độ khả dụng: 3.84 Tb/s
- Cáp bờ: Singapore, Hong Kong, Japan, the Philippines, Vietnam and Guam

AAG system (2009)

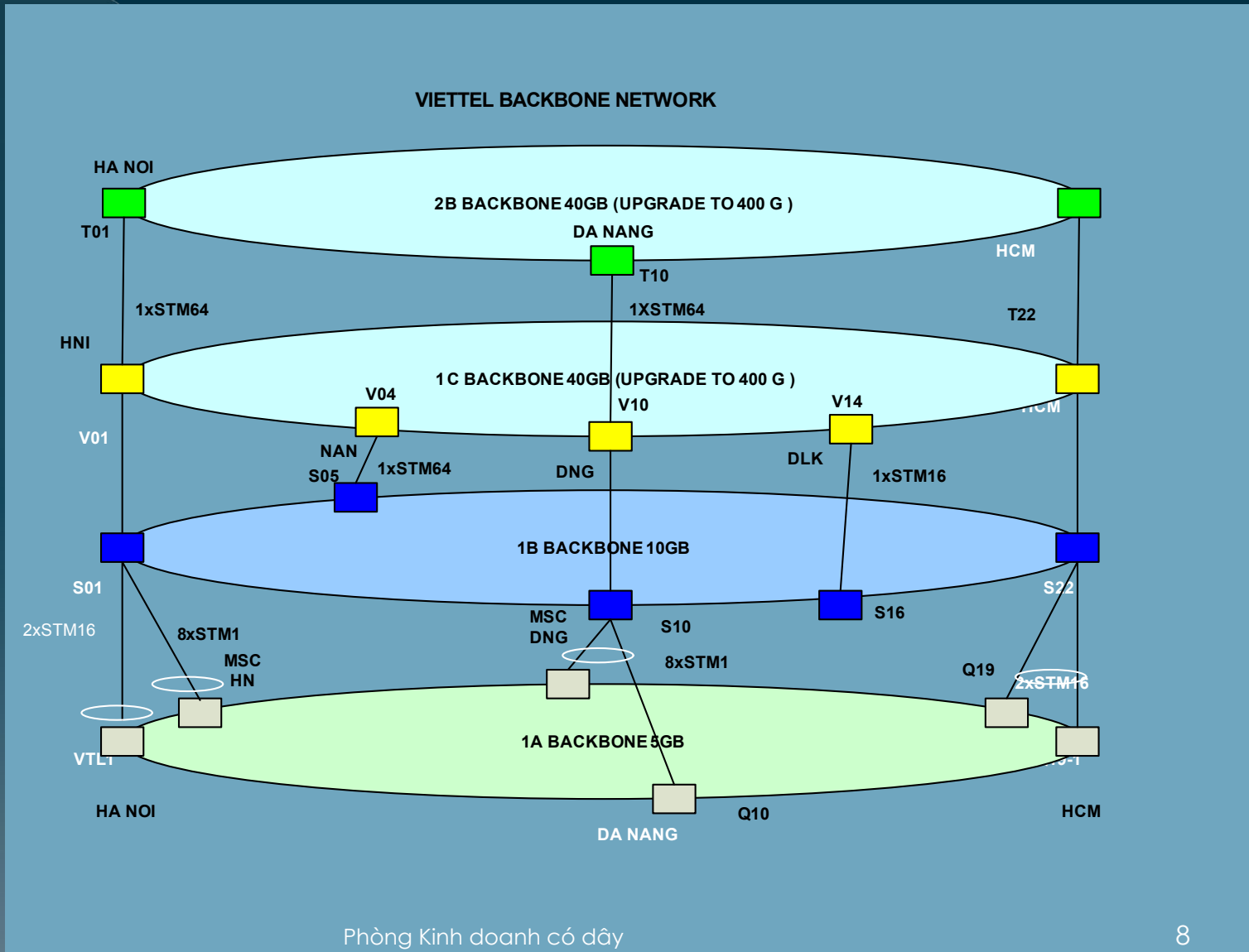
- Chiều dài: 20,000 km
- Độ khả dụng: 2.88 Tb/s
- Cáp bờ: Malaysia, Singapore, Vietnam, Hong Kong, Guam, US, Brunei, Thailand, the Philippines

APG system (2014)

- Chiều dài: 10,400 km
- Độ khả dụng: 54.8 Tb/s
- Cáp bờ: Malaysia, Singapore, Vietnam, Hong Kong, Taiwan, China, Japan, and Korea



Hệ thống cáp trục tại Việt nam

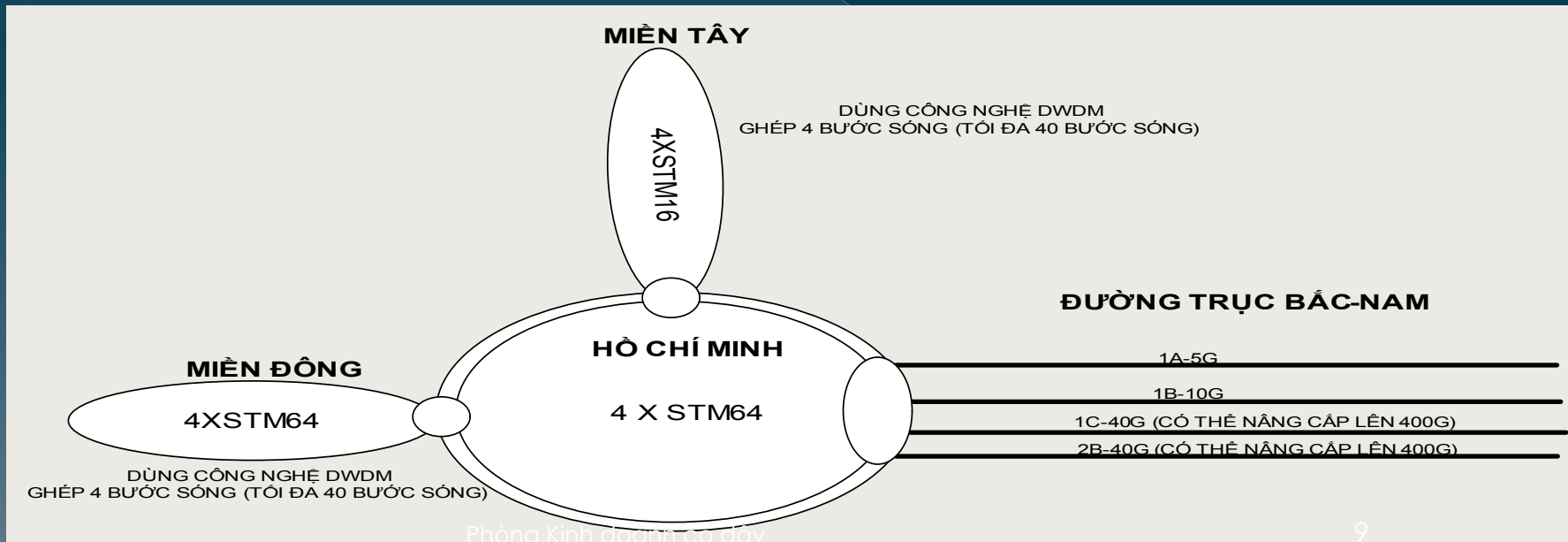


- **Năng lực mạng lưới Viettel (TRONG NƯỚC)**

Vòng ring liên tỉnh

Viettel xây dựng các vòng ring liên tỉnh, đảm bảo vu hồi vững chắc.

Thông thường 3-5 tỉnh tạo thành một vòng ring (vòng ring Miền Đông, Miền Tây, Tây Nguyên...) mỗi tỉnh có thể có từ 2-3 vòng ring.

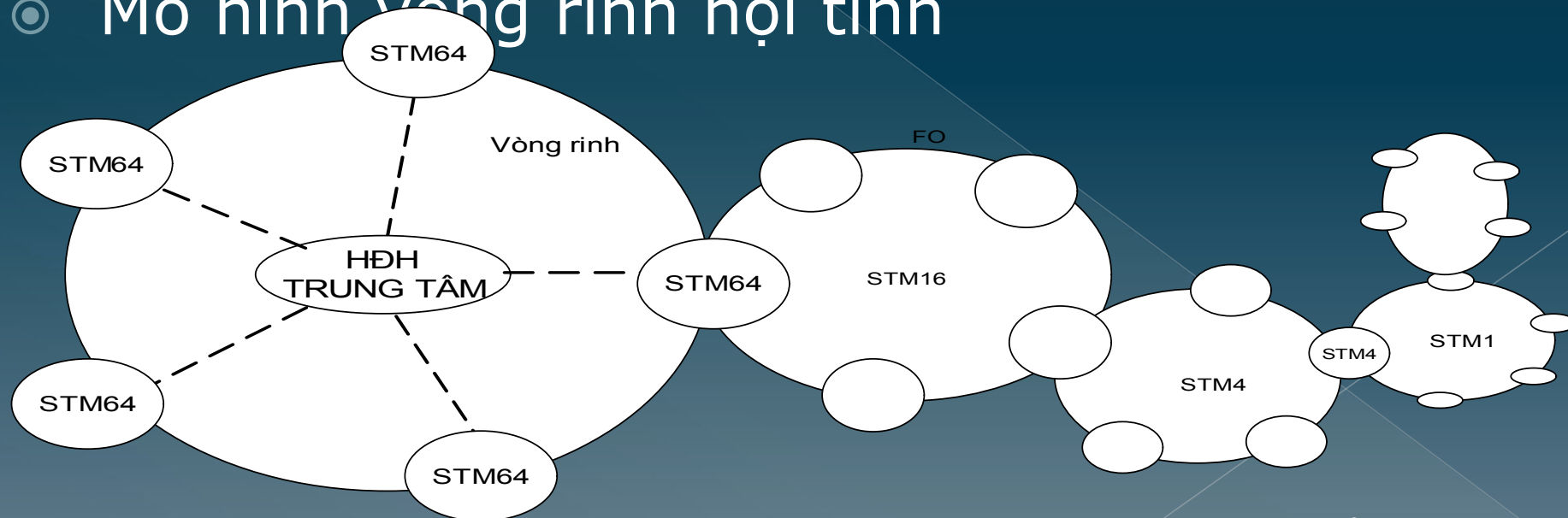


- *Năng lực mạng lưới Viettel (TRONG NƯỚC)*

Vòng ring nội tỉnh

Tại mỗi tỉnh Viettel xây dựng các vòng ring nội tỉnh, hiện nay các tỉnh lớn như HCM, HNI, DNG, các vòng ring nội tỉnh có tốc độ 10Gb, tỉnh lớn có từ 3-8 vòng ring.

- *Mô hình vòng ring nội tỉnh*



Giới thiệu dịch vụ: Kênh thuê riêng (kênh trắng leased line)

- Khái niệm dịch vụ Kênh Thuê Riêng

Dịch vụ kênh thuê riêng là dịch vụ cho thuê kênh truyền dẫn vật lý dùng riêng để kết nối và truyền thông tin giữa các thiết bị đầu cuối, mạng nội bộ, mạng viễn thông dùng riêng của khách hàng tại hai địa điểm cố định khác nhau.

Dịch vụ kênh thuê riêng đáp ứng được các nhu cầu kết nối trực tiếp theo phương thức điểm nối điểm giữa hai đầu cuối của khách hàng.

Kênh thuê riêng

- Ưu điểm của dịch vụ:

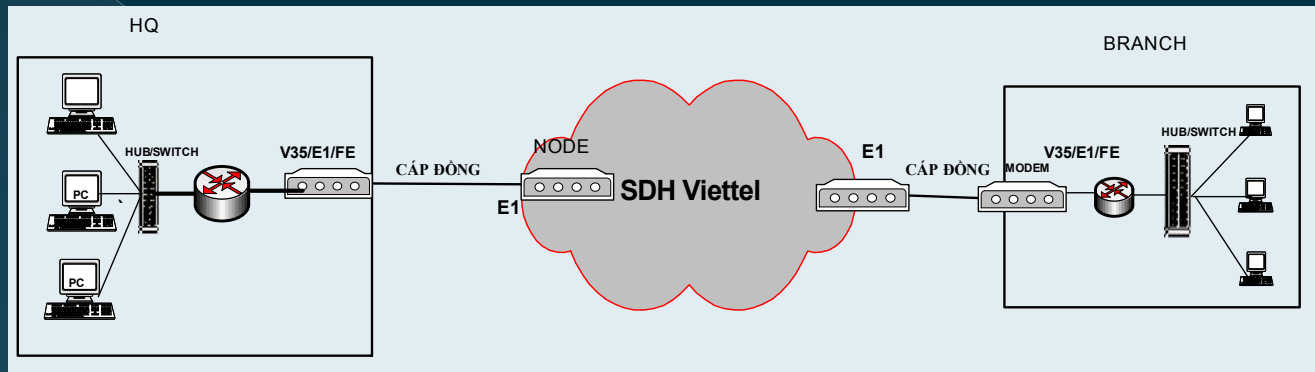
- Chi phí thuê sử dụng dịch vụ cố định hàng tháng.
- Toàn quyền sử dụng kênh liên lạc liên tục 24/24.
- Chất lượng đảm bảo tiêu chuẩn quốc tế
- Dễ dàng quản lý và giám sát
- Tính bảo mật, và tính sẵn sàng cao (do không phải chia sẻ đường truyền)
- Đáp ứng mọi dịch vụ đa dạng: thoại (IP hoặc PSTN), fax, hình ảnh, truyền số liệu, hội nghị truyền hình...
- Được hưởng lợi ích của dịch vụ trọn gói từ Viettel (khảo sát, tư vấn, thiết kế, hỗ trợ cung cấp thiết bị, bảo dưỡng, bảo trì)

Kênh thuê riêng

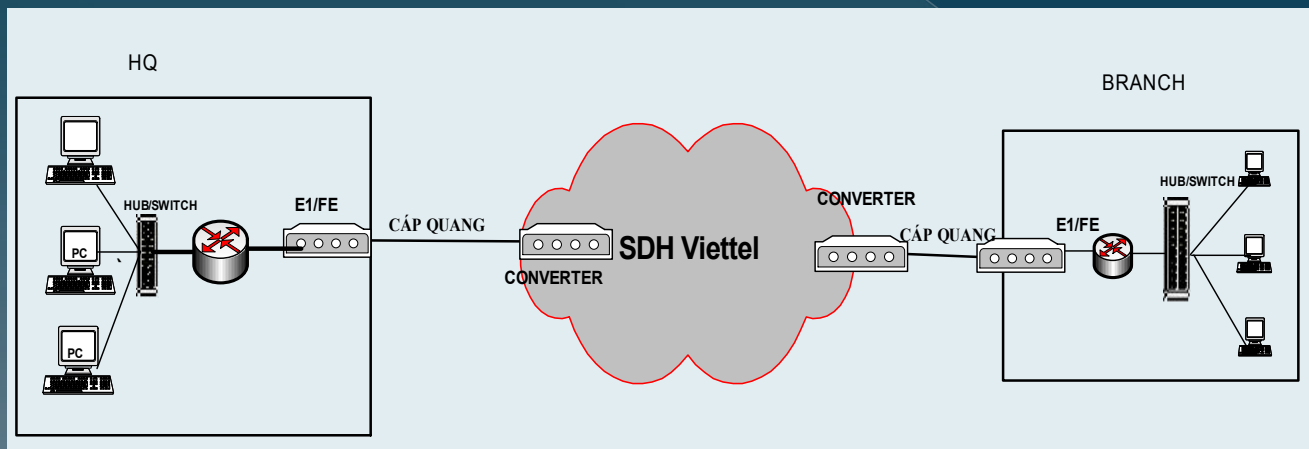
- ◎ Đặc tính kỹ thuật dịch vụ
 - Truyền dẫn theo thời gian thực, không bị trễ
 - Tốc độ đáp ứng các yêu cầu của khách hàng.
 - Cung cấp các kết nối theo tiêu chuẩn điểm- điểm, điểm - đa điểm
 - Cung cấp giải pháp kết nối giữa các mạng LAN/WAN.

MÔ HÌNH KẾT NỐI (Điểm - Điểm)

*Triển khai cáp đồng

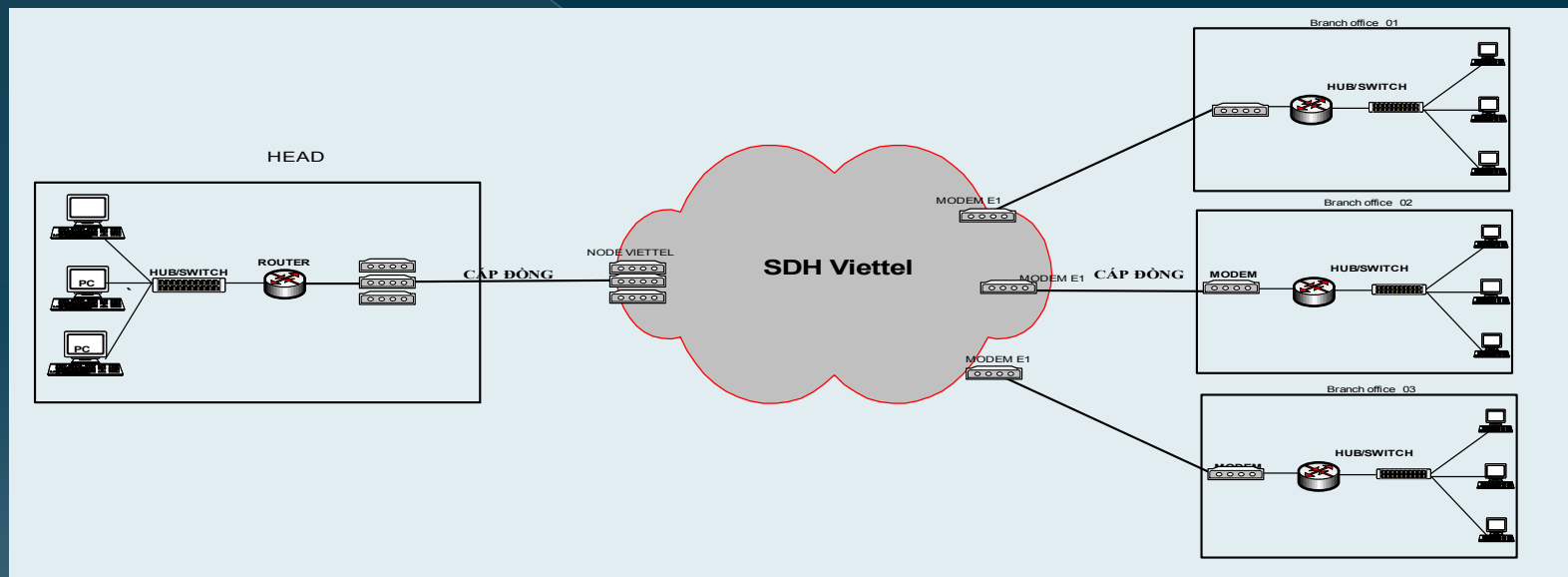


*Triển khai cáp quang



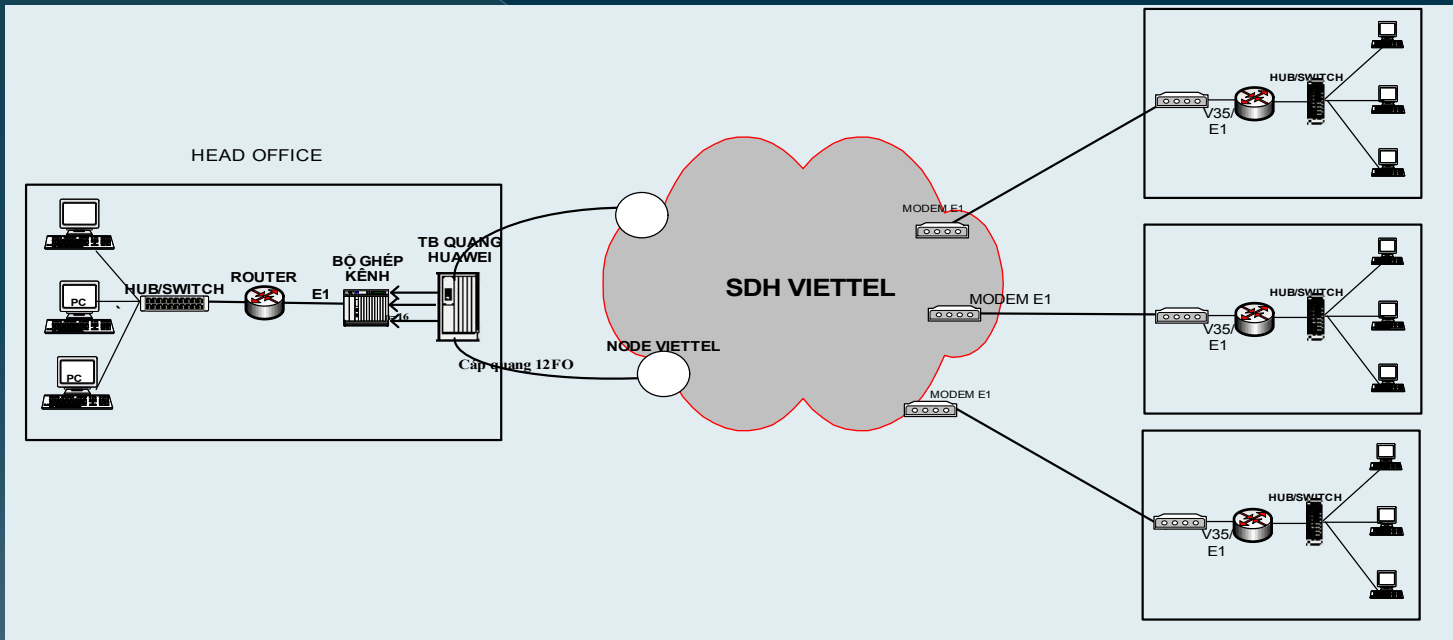
MÔ HÌNH KẾT NỐI (Điểm – Đa điểm).

*Dùng modem



MÔ HÌNH KẾT NỐI (Điểm – Đa điểm).

*Dùng bộ ghép kênh (DXC)



Giới thiệu dịch vụ: Layer 3 (Office wan)

Khái niệm dịch vụ office wan

Dịch vụ Mạng riêng ảo MPLS là dịch vụ cung cấp kênh kết nối ảo dành riêng, điểm nối điểm, điểm nối đa điểm đáp ứng nhu cầu KẾT NỐI.

Dịch vụ mạng riêng ảo sử dụng công nghệ chuyển mạch nhãn MPLS, công nghệ đang được áp dụng phổ biến hiện nay. MPLS là tận dụng ưu điểm của định tuyến IP cho phép nâng cao khả năng chuyển gói qua mạng, tăng cường hiệu quả hoạt động của mạng. đồng thời hỗ trợ cho các dịch vụ yêu cầu chất lượng khác nhau như thoại, video, data... của các doanh nghiệp.

Dịch vụ mạng riêng ảo MPLS (Office Wan - viettel)

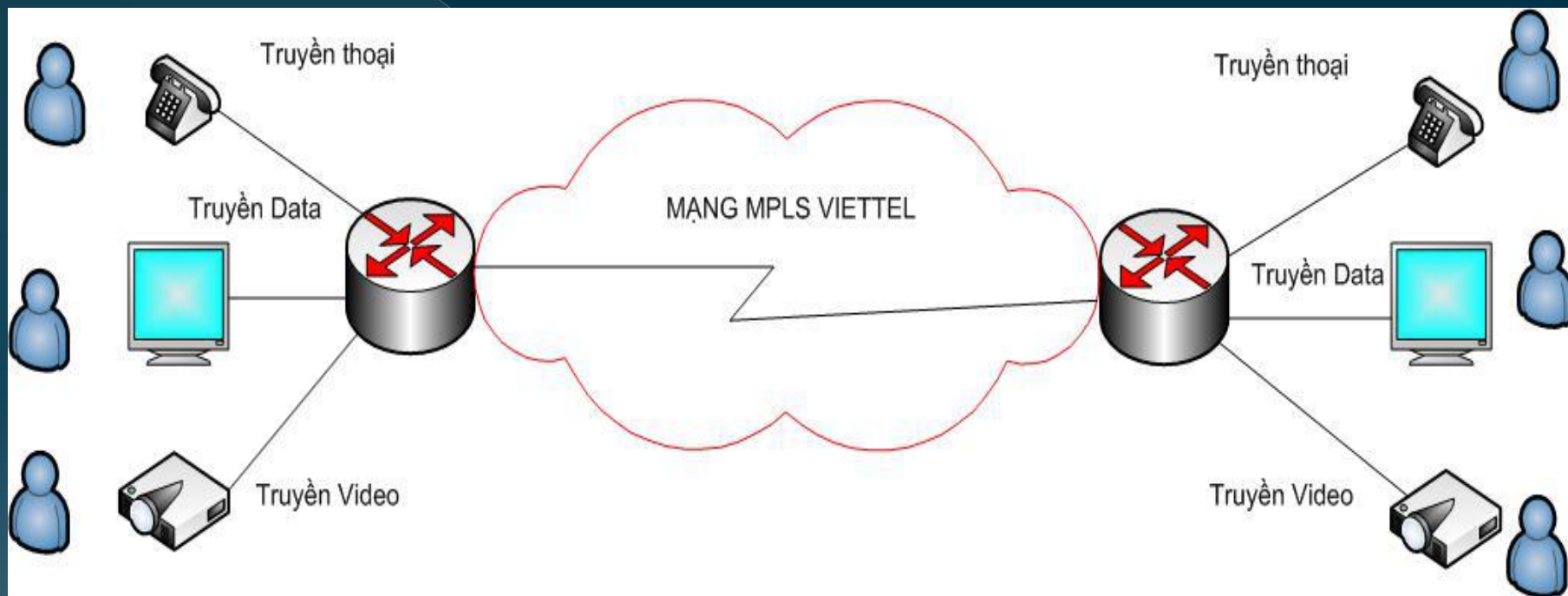
Đáp ứng được nhu cầu của doanh nghiệp trong việc kết nối các văn phòng chi nhánh thành 1 mạng đồng nhất, tạo thuận lợi trong việc quản lý và điều hành

Office wan

Ưu điểm của dịch vụ:

- Tính bảo mật, và tính sẵn sàng cao (do không phải chia sẻ đường truyền)
- Đáp ứng mọi dịch vụ đa dạng: thoại IP, fax, hình ảnh, truyền số liệu, hội nghị truyền hình...
- Nâng cấp và chuyển đổi cấu trúc mạng dễ dàng nhanh chóng.
- Chuyển tiếp lưu lượng nhanh, khả năng linh hoạt, đơn giản và điều khiển phần luồng. Khả năng phục vụ linh hoạt các dịch vụ định tuyến, tận dụng được đường truyền giúp giảm chi phí.
- Tốc độ đáp ứng các yêu cầu của khách hàng.
- Cung cấp các kết nối theo tiêu chuẩn điểm- điểm, điểm - đa điểm
- Cung cấp giải pháp kết nối giữa các mạng LAN-WAN.
- Chi phí thuê sử dụng dịch vụ cố định hàng tháng.

ỨNG DỤNG CỦA DỊCH VỤ



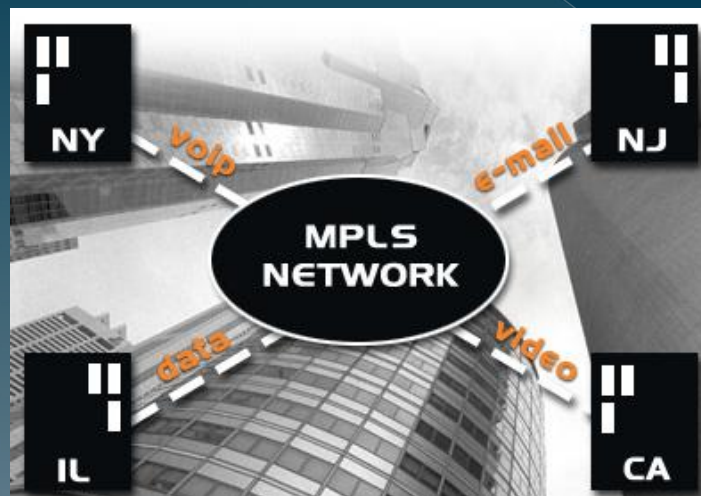
TẠI SAO LẠI CHỌN VIETTEL

- Khả năng cung cấp dịch vụ

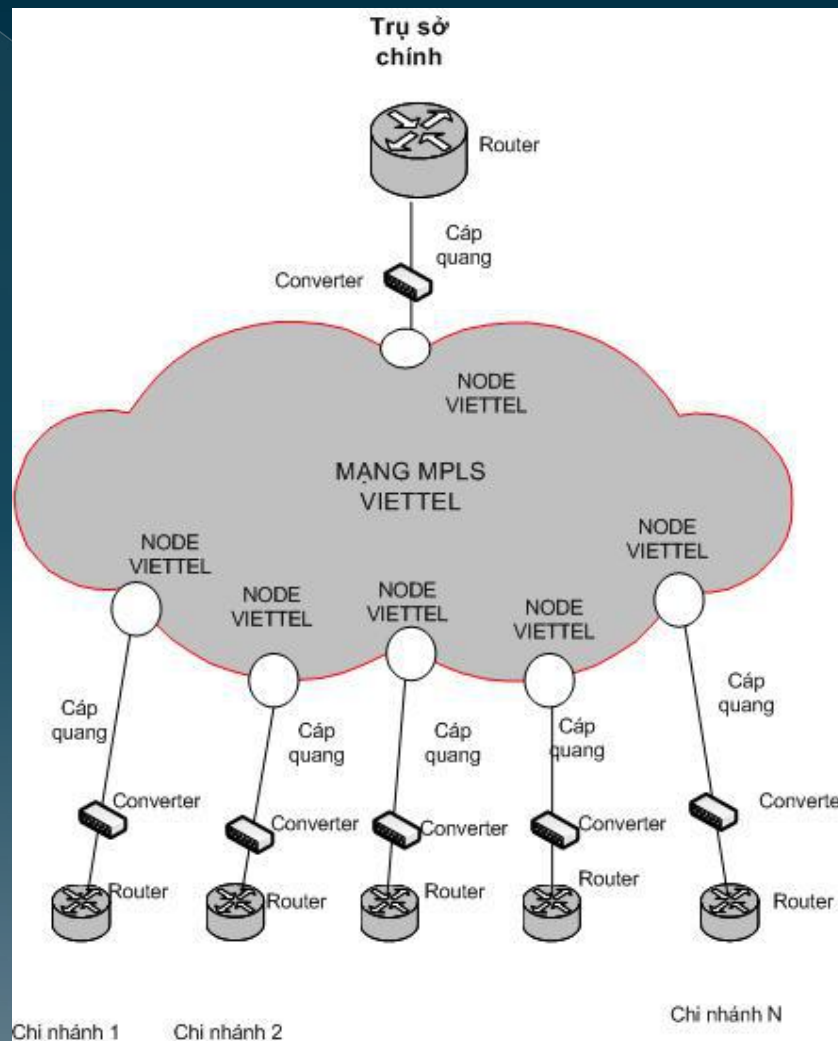
Phạm vi cung cấp dịch vụ: Hạ tầng Viettel trải rộng trên toàn quốc (64/64 tỉnh thành, mỗi xã có một trạm Viettel), có thể cấp dịch vụ cho Khách hàng ở mọi vị trí.

Công nghệ

Công nghệ MPLS: công nghệ chuyển mạch nhẵn



MÔ HÌNH KẾT NỐI



Chính sách dịch vụ kênh truyền

○ Cơ chế chính sách

1. Giá bán: thấp hơn 5% so với nhà cung cấp khác
2. Thiết bị: đầu tư toàn bộ thiết bị đầu cuối đường truyền (Modem, Converter) cho khách hàng trong suốt quá trình sử dụng.
3. Thời gian triển khai: 02 tuần sau khi ký hợp đồng.
4. Loại cáp: Ưu tiên triển khai cáp quang.
5. Ứng cứu thông tin: Hotline 24/24. Có đầu mối chịu trách nhiệm ở từng cấp độ trong quá trình ứng cứu thông tin.
6. Thủ tục giấy tờ: Có account chuyên trách hỗ trợ khách hàng
7. Chính sách ưu đãi khác:
 - Giảm giá theo lộ trình
 - Tặng quà, dịp lễ tết.
 - Di dời, nâng giảm tốc độ: Miễn phí
 - Giảm cước khi xảy ra sự cố.
 - Tạm dừng, tạm ngưng dịch vụ: áp dụng 30% giá bán
 - Áp dụng giá bán đặc biệt khi khách hàng thuê dịch vụ kênh backup Viettel hoặc các dịch vụ khác Viettel



Hãy nói theo cách của bạn