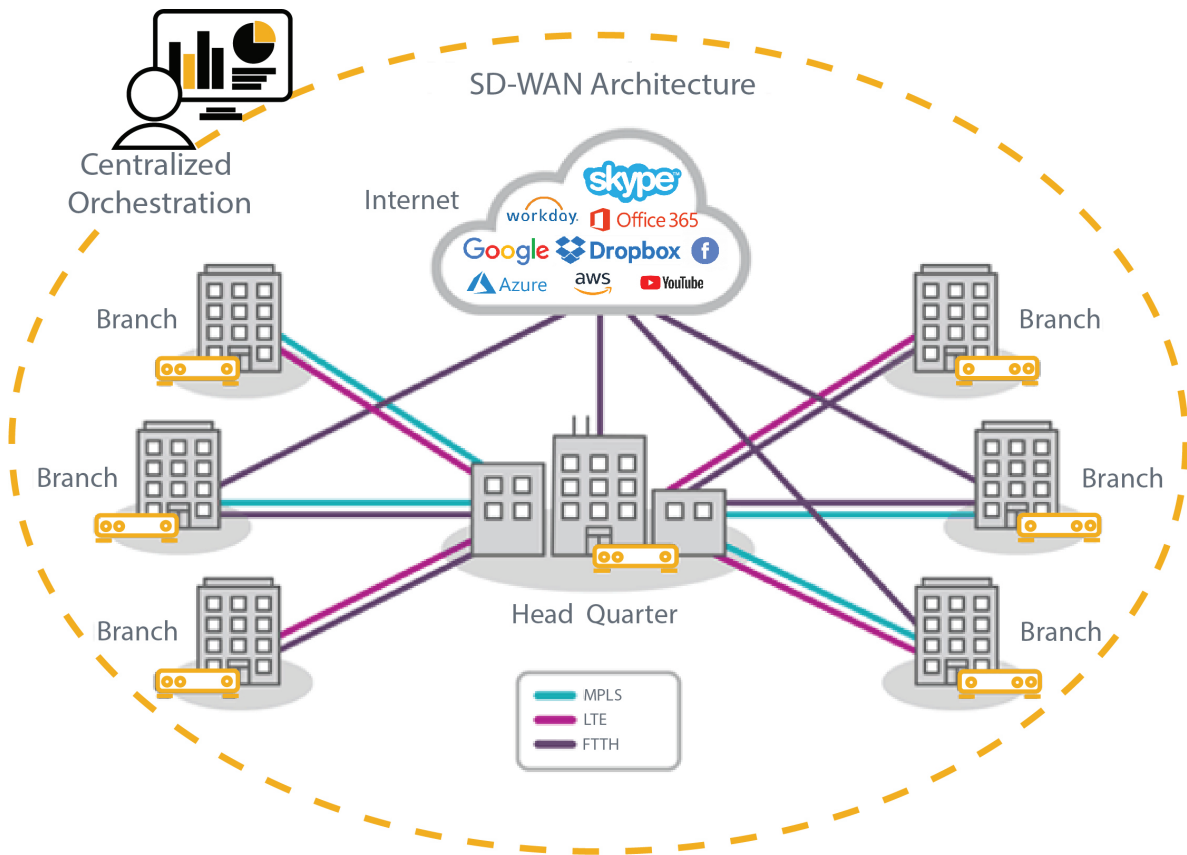


# SD-WAN LÀ GÌ?

- SD-WAN là một giải pháp công nghệ mạng diện rộng, xác định bởi phần mềm SDN và được quản lý trên CLOUD. Người dùng có thể kết nối các trung tâm dữ liệu, chi nhánh, trụ sở chính, ... để nâng cao tốc độ mạng, độ bảo mật và hiệu quả công việc.
- Công nghệ SD-WAN ra đời với mục đích thay thế mạng WAN truyền thống ( MPLS, Leased Line,...) và hỗ trợ cho doanh nghiệp toàn cầu chuyển đổi sang môi trường điện toán đa đám mây.



## Phương thức hoạt động

- SD-WAN thực hiện nhiệm vụ kết nối chi nhánh tới ứng dụng hoặc dữ liệu được lưu trữ trên Cloud hoặc Head Quarter thông qua đường truyền Internet.
- Kết hợp nhiều loại đường truyền khác nhau như FTTH/MPLS/LTE để thực hiện cân bằng tải đường truyền, gộp băng thông, tối ưu hóa ứng dụng, tăng khả năng dự phòng khi đường truyền chính gặp sự cố.

# So sánh SD-WAN và MPLS

	SD-WAN	MPLS
Chi phí đường truyền	Thấp (Kết hợp nhiều đường FTTH/ 4G)	Cao
Băng thông	Cao	Thấp
Độ tin cậy	99,9%	99,9%
Mở rộng băng thông	Ngay lập tức	Mất nhiều thời gian
Độ bảo mật	Cao (Có thể chèn nhiều lớp bảo mật khác nhau)	Cao
Triển khai nhanh chóng	✓	✗
Quản lý tập trung qua Cloud	✓	✗
Tùy chọn nhà mạng	✓	✗
Kết nối đến các Cloud public/private	✓	✗
QoS cho ứng dụng	✓	✗

## 5 Lợi ích của việc triển khai SD-WAN

- Có thể triển khai ngay trên hạ tầng cũ hoặc Cloud có sẵn.
- Cho phép chèn thêm các dịch vụ mở rộng vào Data Center hoặc Cloud.
- Đễ dàng kết nối với các chi nhánh không thể sử dụng MPLS do trở ngại địa lý.
- Quản lý tập trung đường truyền thông qua Dashboard.
- Có khả năng ưu tiên lưu lượng theo policy.

## Ứng dụng

- Doanh nghiệp
- Chuỗi cửa hàng bán lẻ
- Siêu thị
- Ngân hàng
- Giao thông - Vận tải
- Tàu thuyền
- An ninh quốc phòng
- M2M và IoT
- Công trường ngoài biển
- Xây dựng
- Y tế
- Giáo dục