

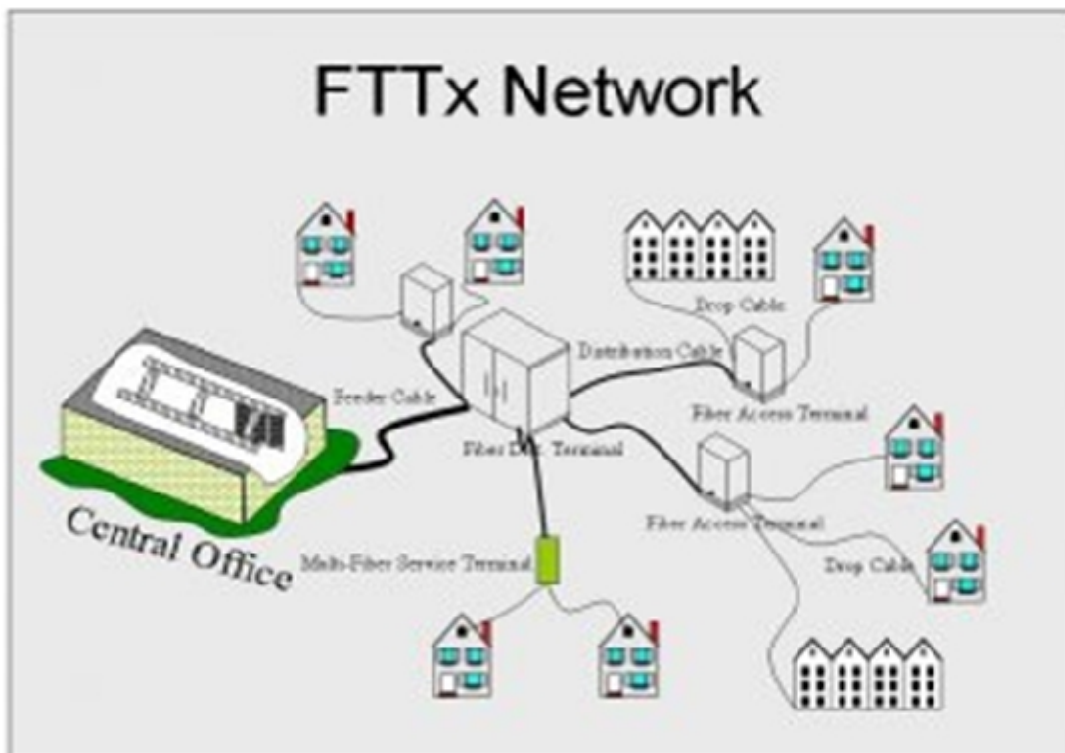
## Công nghệ FTTx là gì ?

Written by vyv

Sunday, 16 January 2011 14:21 - Last Updated Monday, 17 January 2011 06:27

---

Mạng FTTx (Fiber-to-the-x) hiện đang được xem là sẽ đóng một vai trò quan trọng trong 2-3 năm tới do tiềm năng cung cấp băng thông cho khách hàng lớn hơn so với cáp đồng, đáp ứng nhu cầu truy cập thoại, dữ liệu và video trên nền IP. Các công nghệ thế hệ tiếp theo sẽ được triển khai ở các mạng FTTx, bao gồm các mạng quang thụ động, các đường dây thuê bao số (DSL), và các công nghệ nén video...



**FTTx (Fiber To The x)** là 1 thuật ngữ nói chung chỉ một kiến trúc mạng sử dụng cáp quang để kết nối với viễn thông.

## Công nghệ FTTx là gì ?

Written by vvy

Sunday, 16 January 2011 14:21 - Last Updated Monday, 17 January 2011 06:27

---

### FTTx bao gồm các loại sau:

- FTTN (Fiber To The Node)
- FTTC (Fiber To The Curb)
- FTTB (Fiber To The Building)
- FTTH (Fiber To The Home).

### Một kết nối đa dịch vụ

Hiện nay, công nghệ FTTH (Fiber-To-The-Home) là mạng viễn thông băng thông rộng bằng cáp quang được triển khai đến tận nhà để cung cấp các dịch vụ tốc độ cao như điện thoại, Internet tốc độ cao và TV) đang được triển khai khá mạnh mẽ trên thế giới.

Khi dùng công nghệ FTTH, đường truy cập hoàn toàn bằng cáp quang từ tận phòng máy của người sử dụng. Chất lượng truy cập ổn định tín hiệu và băng thông đường không bị suy hao tín hiệu và nhiễu điện từ, thời gian hay chi phí đầu tư thấp hơn ADSL.

Đặc biệt một ưu điểm cao. Với ADSL, khả năng băng thông thấp hơn vì có thể bị đánh cắp tín hiệu trên đường dây, còn với FTTH thì hầu như không thể bị đánh cắp tín hiệu trên đường dây.

Với công nghệ FTTH, nhà cung cấp dịch vụ có thể cung cấp tốc độ download lên đến 10 Gigabit/giây, nhanh gấp 200 lần so với ADSL 2+ (hiện chỉ có thể đáp ứng 20 Megabit/giây).

Tốc độ truy cập của ADSL là không cân bằng, có tốc độ tải lên luôn nhỏ hơn tốc độ tải xuống (Bớt tải xuống, Download > Upload) và tải đa 20 Mbps. Còn FTTH cho phép cân bằng, tốc độ tải lên và tải xuống như nhau (Đều tải xuống, Download = Upload) và cho phép tải đa là 10 Gbps, có thể phục vụ cùng một lúc cho hàng trăm máy tính.

FTTH được biết đến với các dịch vụ: Hosting Server riêng, VPN (mạng riêng ảo), Truy cập điện thoại, Game Online, IPTV (truyền hình tương tác), VoD (xem phim theo yêu cầu), Video

## Công nghệ FTTx là gì ?

Written by vyv

Sunday, 16 January 2011 14:21 - Last Updated Monday, 17 January 2011 06:27

---

Conference (hội nghị truy cập hình), IP Camera... với ưu thế băng thông truyền tải dữ liệu cao, có thể nâng cấp lên băng thông lên tới 1Gbps, An toàn dữ liệu, Độ ổn định cao, không bị ảnh hưởng bởi nhiễu điện từ, tiết kiệm chi phí...

## Xu hướng công nghệ lai

Đã kiến FTTH sẽ dần thay thế ADSL trong công nghệ lai gần nhất khi băng thông ADSL không đủ sức cung cấp đáp ứng cho các dịch vụ trực tuyến trong cùng một thời điểm. FTTH cung cấp 1 IP tĩnh thích hợp với các doanh nghiệp, tổ chức triển khai dần các dịch vụ trực tuyến như IP Camera, lưu trữ mail, truyền dữ liệu tốc độ cao...

Theo một báo cáo mới nhất của Heavy Reading, số hộ gia đình sẽ dùng kết nối băng rộng FTTH trên toàn thế giới sẽ tăng trưởng hàng năm trên 30% cho đến năm 2012 và đạt 89 triệu hộ khi đó. Hiện Nhật Bản, Trung Quốc và Mỹ là các quốc gia đi đầu trong lĩnh vực băng thông rộng sẽ dùng công nghệ cáp quang này.

Công nghệ FTTH đã có khoảng 20 triệu kết nối toàn cầu, chiếm riêng 3 nước Nhật Bản, Trung Quốc và Mỹ đã có thêm khoảng 6 triệu thuê bao, trong đó châu Á được đánh giá là thị trường có tiềm năng phát triển lớn. Theo dự đoán, vào cuối năm 2012, riêng châu Á sẽ có 54 triệu kết nối FTTH, tiếp theo là châu Âu/ khu vực Trung Đông/ châu Phi với 16 triệu, rồi đến Bắc Mỹ và Nam Mỹ với 15 triệu. Hiện nay, quá trình chuyển đổi sang FTTH đang được thực hiện ở nhiều nước, gồm Đan Mạch, Pháp, Hồng Kông, Nhật Bản, Hàn Quốc, Thái Lan, Đài Loan và Mỹ.