

WiMAX VÀ 3G KHÔNG PHẢI LÀ 2 CÔNG NGHỆ LOẠI TRỪ NHAU?

Sau nhiều tranh luận về sức mạnh của công nghệ WiMAX và 3G, giờ đây nhiều chuyên gia đã có những khẳng định đây không phải là 2 công nghệ loại trừ nhau. Họ nhận định, chúng ta có thể nhận thấy những lợi ích khi kết hợp cả 2 công nghệ này. Khi chuẩn WiM

Sau nhiều tranh luận về sức mạnh của công nghệ WiMAX và 3G, giờ đây nhiều chuyên gia đã có những khẳng định đây không phải là 2 công nghệ loại trừ nhau. Họ nhận định, chúng ta có thể nhận thấy những lợi ích khi kết hợp cả 2 công nghệ này. Khi chuẩn WiMAX IEEE 802.16e còn đang trong tiến trình được cấp chứng nhận thì các nhà phát triển công nghệ cũng như các nhà khai thác dịch vụ viễn thông đã không ngừng nỗ lực đưa tiềm năng công nghệ băng rộng không dây vào cuộc sống. Tuy nhiên trong cuộc chạy đua nhanh chóng để triển khai hệ thống, câu hỏi đặt ra là WiMAX sẽ tồn tại cùng với các công nghệ di động khác như thế nào? Bởi vì tiềm năng thực sự của WiMAX chính là khả năng truyền số liệu, thoại và hình ảnh di động và thông suốt. Nó có xu thế bùng nổ tất yếu và thành công trong những năm tới. Sự khác biệt cơ bản giữa WiMAX và 3G đó là trong khi công nghệ 3G đang đấu tranh với các dịch vụ thương hiệu và các ứng dụng thì WiMAX có thể hỗ trợ cho 3G bởi vậy WiMAX có thể vượt qua những thách thức này. Theo dự báo của Forward Concept, doanh số bán các thiết bị WiMAX sẽ tăng từ 72 triệu USD vào năm 2005 lên con số hơn 2 tỉ USD vào năm 2009. Trong cuộc chạy đua WiMAX thì người chơi thông minh nhất cần phải nhận biết rằng liệu họ là các nhà khai thác dịch vụ viễn thông, các nhà chế tạo hay nhà sản xuất thiết bị. Trong trường hợp này thì WiMAX không đối đầu với 3G - mà 3G chính là chìa khóa dẫn đến sự ra đời của các mạng thế hệ tiếp theo. Những nhà phát triển, nhà cung cấp và khai thác dịch vụ viễn thông đều nhận thấy rằng để đạt được hiệu quả kinh doanh lâu dài thì họ cần sáng chế ra các công nghệ kết hợp hữu ích với giá cả hợp lý để giữ được những khách hàng trung thành và lôi cuốn thêm nhiều khách hàng mới đồng thời tăng doanh thu trung bình trên mỗi thiết bị. WiMAX có thể giúp họ vượt qua được thử thách này bằng chiến lược giảm giá thành, tăng khả năng phủ sóng và mở ra nhiều cơ hội kinh doanh trong các thị trường mới. Rất nhiều các nhà khai thác dịch vụ viễn thông thiếu dải phổ 3G nên bị hạn chế trong việc cung cấp các dịch vụ truyền số liệu nhưng với WiMAX thì có thể mang lại hiệu quả chi phí và tính năng cao để cung cấp các dịch vụ truyền số liệu di động do đó các nhà khai thác dịch vụ viễn thông sẽ sinh lợi nhiều từ hệ thống WiMAX. Trong các kiến trúc đường hữu tuyến thì các nhà khai thác viễn thông sử dụng đường cáp và DSL có thể sử dụng WiMAX để cạnh tranh với các nhà cung cấp mạng di động thông qua việc đưa ra khả năng thoại (voice telephony) và di động hoàn toàn. WiMAX có thể được triển khai rất nhanh mà không cần cơ sở hạ tầng rộng lớn do đó nó giải quyết được vấn đề về thời gian và vấn đề phức tạp liên quan đến khả năng truyền thông tin đến thuê bao cuối cùng ở các khu vực nông thôn và thúc đẩy thị trường băng rộng sẵn có đồng thời giảm nguy cơ rủi ro và giảm chi phí liên quan đến sử dụng đường cáp ngầm. Khả năng của WiMAX là đưa các dịch vụ tốt hơn, tốc độ nhanh hơn, giá thành rẻ hơn, dịch vụ mới đến thị trường. WiMAX sẽ cung cấp khả năng di động trong suốt cho người cần truy cập tại nơi làm việc, ở nhà và trên các phương tiện đi lại. Lợi ích từ WiMAX đó là từ các ứng dụng phức tạp như sử dụng thoại IP thông qua hệ thống hội nghị truyền hình từ một phòng khách sạn, tải về chỉ dẫn cho khách hàng hoặc thậm chí tải về một bộ phim dài tập trên thiết bị cầm tay của khách hàng để có thể xem lại sau đó. Quang Hương

