

[특집] 2011 1H 넷이벤츠 아시아태평양 기자간담회 : 제4부

2011.04.11. 17:50

지난 2011년 4월 6일과 4월 7일 양일 간, 말레이시아 랑카위 안다만 호텔(The Andaman Hotel, Langkawi, Malaysia)에서 '2011 넷이벤츠 아시아태평양 기자간담회(2011 NetEvents APAC Press Summit, 이하 넷이벤츠)'가 개최되었다.

넷이벤츠는 통신 및 네트워크, 보안 기업의 C 레벨 임원들과 관련 시장조사기관이 한 자리에 모여 업계 동향 및 각 기업의 전략 등을 소개하는 정기행사다. 이번 행사에서는 엔터프라이즈 네트워킹, IT 보안, 무선 기술, 영상 회의, 클라우드 컴퓨팅, 차세대 통신망, 통신 인프라 등 업계 이슈에 관한 기업 및 시장 조사기관의 발표와 패널토론 등이 진행되었다.

넷이벤츠 2일차인 4월 7일에는 키노트, 패널토론, 인터뷰 등이 정해진 프로그램에 따라 진행되었다. 2일차 중반부 프로그램들을 다룬 제4부 기사에서는 MEF 난 첸 회장의 특별강연에 이어 진행된 특별토론과 디베이트 세션 II 프로그램을 정리했다.

■ Devil's Advocat : Into the Ether then Into the Cloud - The Vital Role of Ethernet



▲ Devil's Advocat 세션은 인포마 수석분석가 카밀 멘들러(Camille Mendler)가 진행했다.

특별토론에는 타타커뮤니케이션즈의 아미트 시나 로이(Amit Sinha Roy), 스퀘어런트의 빌 번스(Bill Burns), MEF 난 첸(Nan Chen), 시스코 버니 트루들(Bernie Trudel) 등이 참여했다. 이번 특별토론 프로그램의 사회 및 진행은 인포마의 수석분석가인 카밀 멘들러(Camille Mendler)가 맡았다. 다음은 토론 중에 나온 주요 일문일답.

Q1. 텔코업체들이 불리할까? 사라질 것으로 보는가?

(시스코) 텔코 업계가 좋은 기회를 만났다. 클라우드와 클라우드 서비스를 이네이블드 시켜주는 입장이 되었다. 다양한 컨슈머에 클라우드 서비스를 제공가능할 것으로 본다.

(타타) 이더넷과 클라우드를 보면 모두 액세스와 관련이 깊다. 이더넷은 엔터프라이즈용 플랫폼으로 시작되었는데 이렇게 성장하는 건 비용이 적고 단순해서다. 서비스 프로바이더들은 타이트하게 비용 절감하면서 톱 라인을 늘려줘야 된다. 이더넷과 클라우드를 혼용해 어떻게 할 수 있을까 고민해야 된다. 그 다음 단계에서 공포감도 나올 수 있다. 아주 단기간 안에 사용자들이 태블릿을 다 가질 것으로 예상된다. 모바일 브로드밴드 증가는 스마트폰과 스마트폰 아닌 것, 포터블 디바이스 등으로 구분될 것이다. 그런데 이런 성장을 대처할 수 있어야 된다. 이 과정에서 패닉이 생긴다. 때문에 저스트 인 타임 프로세스가 필요하다. 텔코 업계에서 저스트 인 타임 프로세스가 있는가? 만족도 제공 프로세스 있는가? 이런 걸 자문해야 된다.

(시스코) 틀이 있다. 많은 사업자들이 거기로 진화되고 있다. 시스코가 텔코와 대화할 때 보면 많은 조직구조와 운영 프로세스에서 클라우드를 런칭할 때 파일럿 규모로 진행할 때 어떤 애플리케이션, 프로세스 쓸지 배워 나가고 있다. 클라우드 서비스 특징에서 운영자 프로세스를 알고 있다.

Q2. 사람들이 태블릿 써서 클라우드 간다면 감당할 수 있을까?

(MEF) 서비스 프로바이더로서, 공급사들이 힘든 상황에 있다. 프로세스는 사실 텔코 산업의 성장에 있어 힘든 숙제 중 하나다. 기존 프로세스를 바꾼다는 건 시간과 비용이 많이 소요되는 일이다. 정당화도 쉽지 않다. 과히 급진적인 변화가, 프로세스가 있어야 된다. 전화통화에 비교하자면, 이는 성숙해서 전세계 어디든 수초내에 여러 캐리어 거쳐 급세 된다. 데이터를 이처럼 하자면 난해하다. 저스트 인 타임 프로세스가 아직 아니다.

Q3. 스파이런트가 딜리버리 측면을 다 다루고 있는 기업이다. 저스트 인 타임 프로세스에서 얼마나 멀리 떨어져 있는가?

(스파이런트) 틀은 이미 있다. 액세스든 고속 이더넷이든 40G 이더넷이든 가상화된 클라우드든 기술들은 있다. 그런데 궁극적으로 성능, 가용성, 확장성, 보안 문제로 귀결된다. 이들을 탄탄하게 다져 성숙하게 제공해서 저스트 인 타임을 구현해야 된다. 이제 막 이 여정을 밟기 시작했다. 기기와 틀은 있으나 성숙이 필요하다.

Q4. 가장 초기단계, 유아기에 있다고 보는 것은 무엇인가?

(스파이런트) 퍼포먼스. 이게 없이는 유저들의 퀄리티 기대에 부합하기 어렵다. 그 다음부터도 어려워진다. 성능-스케일러블-보안 순으로 그렇다. 그리고 사용자의 기대치 부응이라는 근본적인 허들이 존재한다. 유저는 똑같은 퀄리티 경험을 집에서든 사무실에서든 세계 어디든 다 기대한다. 그 정도 기대치를 요구한다. 서비스 프로바이더들이 애플리케이션 성능 측면에서 여러 기기에서 다 컨설팅 할 때, 성공하기 위해 필요한 한 가지가 디바이스 레벨에서 이루어져야 된다.

(타타) 서비스 프로바이더만 아니라, 애플리케이션에서의 경험도 중요하다. 이걸 서비스하는 것을 시작해야 된다. 여기에서 레이턴시 등에서 공급사가 역할을 할 수 있다. 그런데 기기에서의 유저 경험은 서비스 프로바이더가 할 것이 없다. 이 때 클라우드는 아주 경쟁력 있는 비용으로 하게 해줄 것이다. 이더넷이 가장 저렴한 비용으로 고성능을 제공하는 것이다.

Q5. 4G폰 광고를 많이 봤다. 클라우드에 대해 컨슈머 마켓에 이야기한다는 게 놀랍다. 사람들이 클라우드를 이해할까? 청중에게 물어보자.

(칭중) 국가별로 다르다. 싱가포르 수 십억 달러를 투자해 파이버 투 더 홈 사업을 추진하고 있다. 말레이시아는 이거 외에 건물에 파이버 넣기 위해 20억 달러 투자를 추진 중이다. 그런데 어떤 분야에서는 파이버나 이더넷이 이삼적인 솔루션이 되기도 한다. 그런데 말레이시아처럼 국토가 큰 국가에서는 먼 곳으로 가면 비효율적이지 못하다. 이더넷이 아주 유효한 모델이긴 하지만, 무선도 중요한 대안이 될 수 있다. 특정 대역폭에 따라 다른 유저 경험 주는데, 모바일을 클라우드 애플리케이션의 하나로 볼 수 있다. 앱스토어 가면 다양한 앱을 다운로드 받아 스마트폰에서 돌리고 그런다. 애플리케이션을 다 다운로드 받아야 될까? 뭐든 클라우드에서 돌리고 플레이만 하면 어떠겠는가?

Ubiquity

Digital home



Work



Data centre



Backhaul



On the Move



First mile



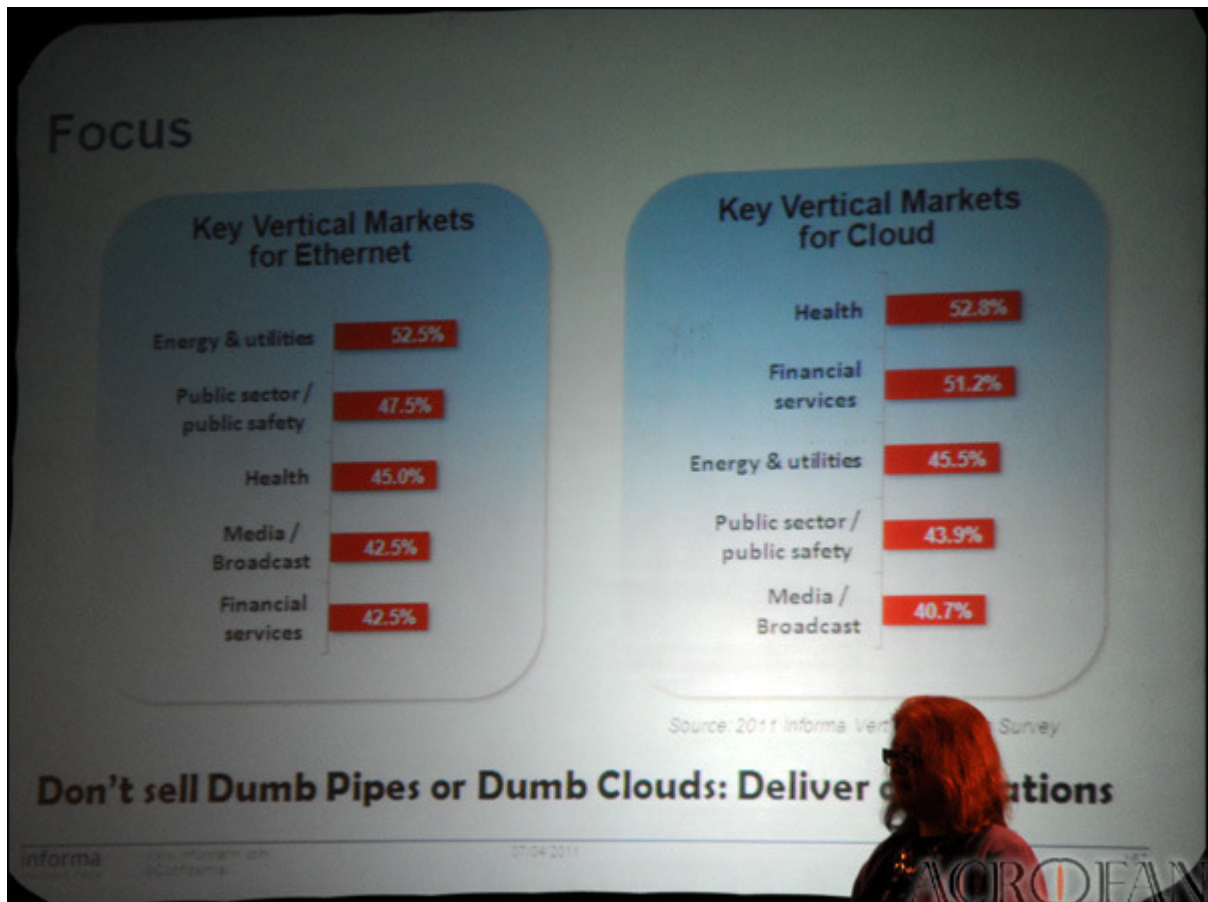
Ethernet is the unifying fabric across the Cloud's
consumption and distribution points

infoma

www.infomgmt.com
© All rights reserved



▲ 통신사업자들은 폭증하는 시장수요를 감당하기 위해 발빠른 대응이 요구된다.



▲ IT 인프라스트럭처 전반에 걸쳐 일어나는 컨버전스 조류에서 텔코는 예외가 아니다.

Q6. 서플라이어가 모두 다 갈 수 없다고 보긴 한다. 그러나 기지국까지는 파이버가 간다. 그러면서 이더넷이 큰 파워를 보유하게 된다. 이더넷이 똑똑한 기술일까? 무한한 기술일까?

(시스코) 이더넷은 채택가능한 기술이다. 이더넷은 꽤 많이 오랜 기간동안 진화돼 왔다. 최근에도 많이 진화되었다. 필요한 기능이 다수 추가되었으며, 모든 곳에서도 백홀에서도 사용되고 있다. 그러나 이더넷은 유일한 솔루션은 아니다. 이것은 기반이 되는 것이다. 다른 기술도 있어야 된다. 엔드 유저 디바이스에 연결하기 위해서는 데이터센터에서는 예를 들어 버컬머신을 연결해줄 것이 필요하다. 이더넷은 이걸 해줄 수 있는 것은 아니다.

Q7. 이더넷을 어떻게 설명할 수 있을까?

(MEF) 엔터프라이즈에서 토크 링도 얘기하고 많은 것을 이야기하고 있다. 더 첨단 기술 이야기를 하기도 했었다. 그런데 이더넷이 항상 이렇게 성공하는 이유는 가장 저렴하면서 '굿 이너프'한 것이어서다. 그 정도면 충분하니까, 최상의 기술은 아니고, '굿 이너프 기술'이라는 게 핵심이다.

Q8. 굿 이너프 기술로 만족할 수 있을까?

(브로케이드) 굿 이너프 아니면 그리 만들면 된다. 이는 비용문제가 된다. 이더넷은 기술적으로 보면 다 적용되는데 이걸 저렴해서다. 저렴해서 다양한 곳에 쓰이는 것이다. 그 어떤 기술도 이더넷처럼 표준이 바뀌어서 모바일 백홀에 다른 채널 붙이고 한 게 굿 이너프하지만, 그 이전에 저렴하니까 많은 것 집어 넣어서 굿 이너프해진 것이다.

(MEF) 굿 이너프는 부정적인 단어가 아니다. 다섯 명의 여성이 있다면 그 중에서 가장 미인을 손 꼽는 것과 비슷한 것이랄까.

(타타) 표준도 있다. 이더넷은 표준이 2.1이든 802이든 있다. 표준이든 있어서 주도되는 게 있다. 갑자기 만든 게 아니라, 중요한 계획이 된 로드맵이 있다. 이더넷의 스펙을 더 확장하고 있다. 이더넷과 클라우드를 같이 묶는 건

좋지 않지 않을까? 클라우드 표준 관련 기관은 엄청나게 많다. 이더넷과 클라우드 컴퓨팅이 묶인다고 이야기하는 것 같다.

(시스코) 클라우드의 서비스 근간이 되긴 하는데, 평선 추가가 더 필요하다. 데이터센터와 데이터센터 사이에 요구되는 기술들이 있다. 이 부분 충족되어야 목표를 달성할 것이다. 표준화가 안 된것은 다른 타입을 제공하기 때문이다.

Q9. 커머디티(Commodity)화에 대해 다뤄보자.

(스파이런트) 과도한 경쟁이 있다. 처음에 찾아와 서비스를 제공할 때 잘해야 된다. 계속 잘해야 된다. 그렇지 못하면 큰 대가를 치룬다. 고객만족요구가 너무 크고, 경쟁상태 자체도 과도하다. 그래서 잘하고 계속 잘하는 게 중요하다.

Q10. 파는 건 커머디티인데, 중요한 건 경험인건가?

(타타) 경험 맞다. 퀄리티 오브 익스페리언스는 기술과 연결되어 있다. 기술은 우리가 걱정해야 된다. 그런데 계속 이런 걸 통해 고객들을 끌어들이고 있어 보인다.

Q11. 엔드 투 엔드로 제공되면, 커넥티비티까지 제공되는 것인가?

(시스코) 컴퓨팅 애즈 어 서비스는 커머디티화 되고 있다. 코스트 플러스 환경이다. 서비스 공급자 측면에서, 이미 네트워크 가지고 있고, 측정 능력이 있고, 가시성 있고, 엔드유저들의 경험을 컨트롤할 수 있고, 차별화 할 수 있고, 부가요금 부가할 수 있고가 다 된다.

(MEF) 인프라 제공하는 두 부류가 있다. 데이터센터 프로바이더들은 이룰 수 있는 역량이 있다. 현재의 서비스 프로바이더들은 데이터센터를 이제 목적지로 삼고 있다. 버라이즌이 인터커넥트 데이터센터 확보해 여러 지역에 서비스를 제공하고 있다. 이런 부분이 차별적이 될 듯 싶다. 구축하기가 어려워 이 부분 구축이 차별화 포인트가 된다.

■ Debate Session II : Over the Top Video Delivery - How to do it and is it worth it?



▲ 프로스트앤셀리번 비디아 나스(Vidya S. Nath)의 사회로 진행되었다.

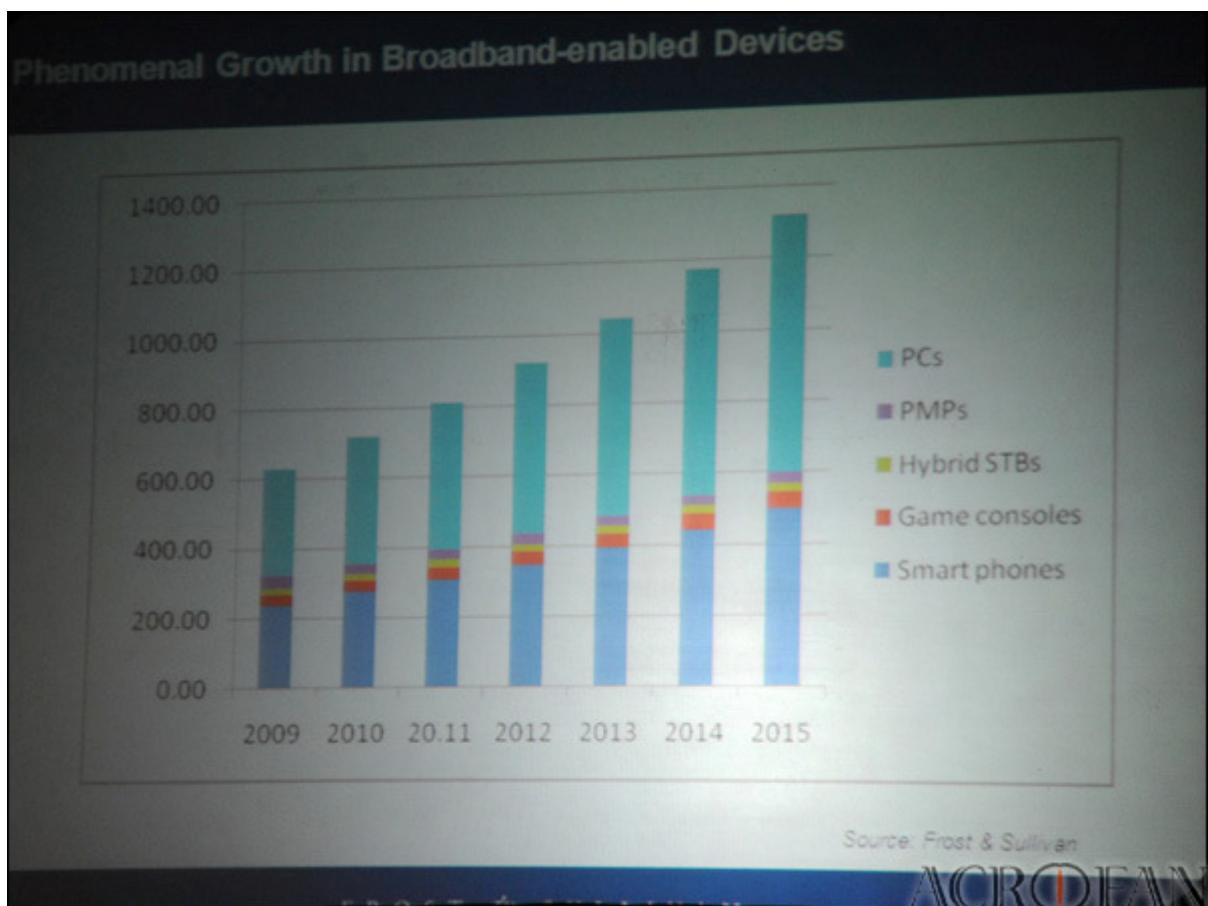
디베이트 세션 II의 화두로 다뤄진 'Over The Top Video(이하 OTT 비디오)'는 인터넷을 통해 제공되는 비디오를 통칭하는 용어다. 프로스트앤설리번의 비디아 나스가 진행한 이번 세션에서는 OTT 비디오의 성장세와 여기에서 발견할 수 있는 비즈니스 기회가 주요 관심사였다.

현재 아주 큰 성장이 OTT 비디오에서 발생되고 있다. 데이터 트래픽 증가세가 폭발적인데, 이는 UGC와 UCC 외에 합법적인 비디오 스트리밍도 상당하다. 벌써 수익성을 내는 회사도 나오고 있다. 대표적으로 훌루는 매출이 대폭 성장한 경우다. 넷플릭스는 비디오 렌탈 회사인데, 온라인 비즈니스로 옮겨가면서 1년 반 만에 25억 스트림 실적을 달성해 화제가 되기도 했다.

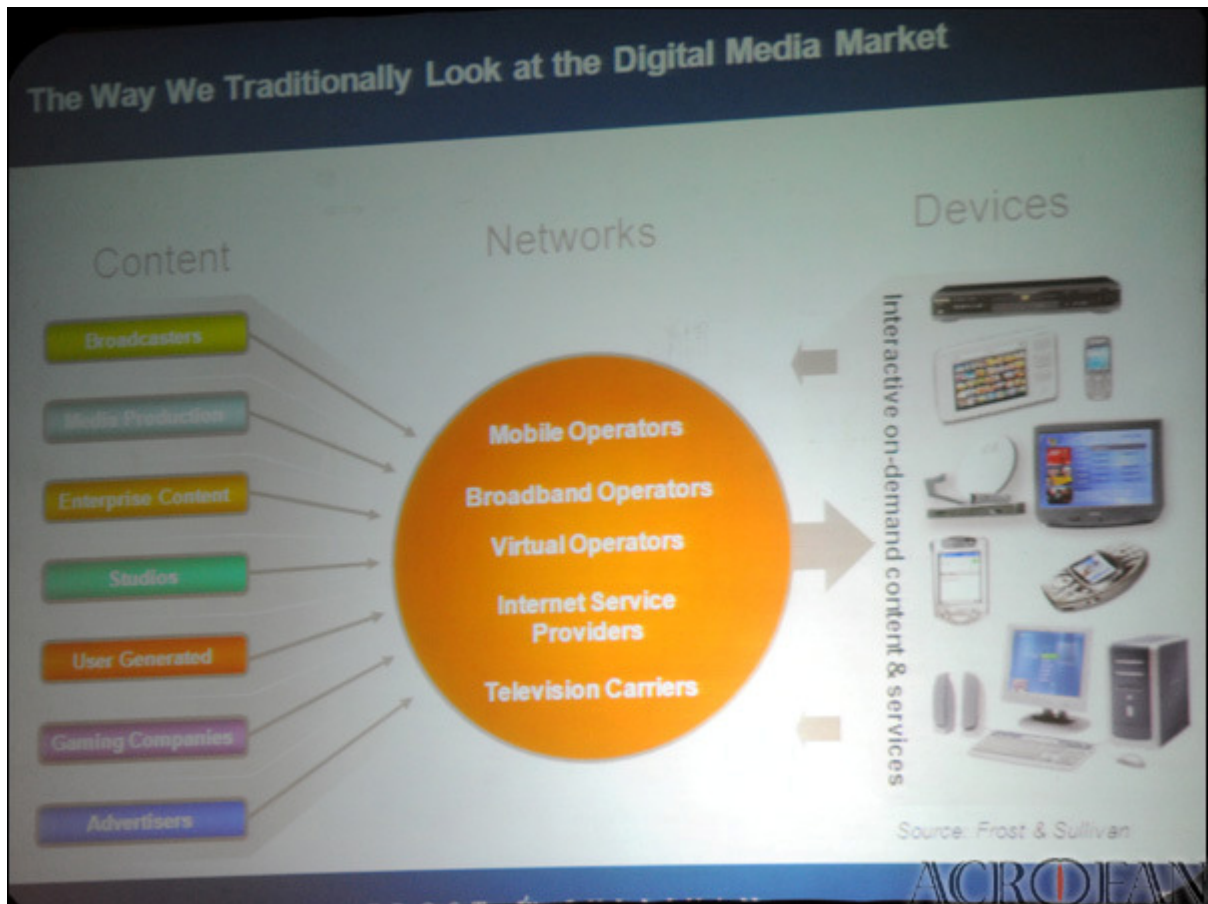
OTT 비디오 비즈니스와 관련해 CDN 기업들이 돈을 벌고 있다는 점도 눈여겨 볼 부분이다. 여기에서 흥미로운 것은 2009년도에는 모두 UGC 였으나 이제는 사라지고 대규모 MND 회사들이 매출을 낸다는 점이다.

인터넷 유저도 폭증세다. 브로드밴드 유저도 마찬가지다. 이와 관련해 추가 디바이스를 보면 다양한 기기들이 들어오고 있는데, 70억개까지 4~5년 새에 달성될 것이라는 전망이 점차 힘을 얻고 있다. 이처럼 다양한 기기로 접속이 되면서 트래픽은 더 늘어난다. 전통적인 미디어 환경에서 변화가 이루어지면서 각 영역에 서로 들어가고자 하는 모습 보여. ROI나 매출 측면에서 매력적이라 보고 업체들이 들어온다.

한편, OTT 비디오와 관련한 패널토론에는 알카텔루슨트 로템 살로모노비치(Rotem Salomonovitch), 액세디안 크래그 이즐리(Craig Easley), 브로케이드 라비 석세나(Ravi Saxena), TM(Telekom Malaysia Berhad) 므드 사크리 마트 라이핀(Md Sakri Mat Rifin) 등이 참여했다.



▲ PC 접속이 브로드밴드에서 주요한 창구인 가운데, 스마트폰이 급속도로 올라온다.



▲ 다양한 기기에서의 콘텐츠 활용이 미래 시장에서는 중요한 전장이 된다.

Q1. TM은 OTT를 어떻게 활용하는가?

(TM) OTT 정의는 기본적으로 인터넷으로 미디어 스트림을 딜리버리 해주는 플랫폼이다. 일반적으로 어떻게 딜리버리하느냐, 이를 엔드 투 엔드로 관리해 양질의 퀄리티 제공하고자 노력하는 IPTV와 다르게 간다. 하이스피드 브로드밴드 네트워크를 시작할 때, IPTV를 트리플플레이 서비스의 일부로 채택하고 있다. 지금 하는 것은 몇 가지 분야에 국한되어 있다. 그래서 파이버 기반의 네트워크 디플로이하는 몇 안되는 분야이기도 하다. 상당한 DSL 기반 고객들이 있다. 170만명이 있다. 부가가치를 기존 고객들에게 제공하는 것 외에, 이미 IPTV 등 타 고급서비스 위해 확보한 콘텐츠를 제공하고자 노력하고 있다. OTT를 고객들이 더 초고속 패키지로 가입을 하도록 하는 수단으로도 본다. 속도를 쓸 때, OTT 추가 서비스를 통해 더 높은 속도 가입을 유도한다. TM에서는 OTT를 이니셔티브 측면에서 고려한다.

Q2. IPTV가 더 나은 품질이라고 했는데, 그 시나리오가 바뀌고 있다. 액세스 보다는 폼팩터가 더 좋아져 이제는 다들 HD 퀄리티 콘텐츠를 요구할 것이다. 이런 요구에 어떻게 감당할 것인가?

(브로케이드) 스케일러빌리티 가져가야 된다는 게 텔코 입장이다. 벤더 입장에서 보면 더 나은 유저경험과 로우 레이턴시 등이 중요하다. 이는 트래픽 엔지니어링을 필요로 한다. 서비스 프로바이더들이 돈 벌 수 있도록 트래픽 엔지니어링을 적용해야 된다. 기술을 통해 서비스 프로바이더들이 돈 벌게, 소셜을 애드인으로 추가한다는 등 콘텐츠가 클라우드에 있고, 어디에 있든 간에 서비스 프로바이더는 콘텐츠가 어디에서 어디로 딜리버리 되는 걸 알아야 현금화 창출에 중요한 능력이 된다. 플로우를 보고, 이를 바탕으로 매출을 올려야 된다. 브로케이드는 서드파티 등에게 매출을 수익으로 연결해야 된다고 한다. 그래서 주요 CDN 기업들 네트워크를 구축했다.

Q3. 브로드밴드 이네이블 된 서비스들을 감당할 준비는 되었는가?

(엑세디안) OTT 비디오 자체가 브로드밴드가 감당할 수 있어서 존재하는 것이다. 과거에는 퀄리티 오브 익스페리언스를 제공 못했다. 이제는 한 회사에서 수십억의 뷰를 볼 수 있는 시대다. 좋은 장비들이 공급되었다는

점을 입증하는 것으로 보인다. 퀄리티를 더 높일까 살펴보고 있다. 개인적으로 AT&T에서 무제한 대역폭 제공하는 마지막 날 태블릿을 구매했는데, 이걸로 축구경기 등 많은 것을 보고 있다. 많은 곳에서 이제 이런 무제한 데이터요금제 제공하지 않는다.

Q4. 문제가 무엇인가?

(알카텔루슨트) 근본적인 변화가 유저들의 콘텐츠 소비에 왔다. 여러 디바이스 등에서 액세스하는데, 온디맨드 방식으로 한다. 따라서, 네트워크 입장에서는 비용이 크게 늘어났다. 서비스 프로바이더들의 대역폭 증가에서 비용문제가 있다. 온 디맨드는 IPTV와 달리 유저와 콘텐츠 간 관계가 1:1이다. 최적화가 필요하다. 때문에 새로운 비즈니스 모델이 나와야 된다. 오버 더 톱 벤더들은 관계가 어이 될지 알아야 된다. 유튜브에서 구글이 광고로 돈 벌지 서비스 프로바이더가 돈 버는 것이 아니다. 유저들의 변화를 감당할 수 있는 새로운 비즈니스 모델을 만들어야 된다.

Q5. 어떤 비즈니스 모델을 오버 더 톱으로 보는가?

(TM) 어떻게 하면 현재 기존 콘텐츠로 매출을 올릴까 하는 입장이다. 지금 직면한 문제 중 하나는 어찌 하면 OTT 제공에 있어 비용을 최소화하는 것이다. 이를 네트워크에 제공할 때 이를 최소화하는 것이다. 여기에서 차별화되는 것이 있어야 된다. IPTV가 있어야 되고, 콘텐츠를 네트워크 상에 투명하게 올리는 것도 필요하다. OTT 비디오 서비스로 가게 되면, TM 입장에서는 비용이 낮으면서 수준은 지금 전통적인 OTT 보다 더 나은 것을 제공해야 차별적으로 가입자들에게 다가갈 것이다. TM 입장에서 어려운 점은 바이트만 제공하는 프로바이더 역할인데, 유저가 액세스하는 유튜브의 문제가 서비스 프로바이더에게 전가되는 것이다. 브로드밴드 제공에 있어 비용을 유지하기 위해서는 플랜이 있어야 된다. OTT 감당할 비용구조를 만드는 것이 고민이고 그래서 두 가지 기술을 분석하고 있다. 먼저 OTT를 P2P 메카니즘에서 제공하는 것이다. 유저가 동일한 콘텐츠를 스트리밍하고자 한다면 다른 가입자들이 콘텐츠에 액세스하는 것이다. 또 하나는 전통적인 것으로 유저가 콘텐츠를 스위칭 체제에 접속해 접근하는 것이다. OTT는 엔드 투 엔드인데, 여기에서 서비스 퀄리티 제공과 트러블 슈팅에서 체크해 찾아내는 것이 가능해야 된다. 기존 콘텐츠를 통해 매출을 올리는 것과 OTT 들어가는 것에 있어 비용 낮추는 것을 고민하고 있다.

(알카텔루슨트) 대역폭 비용이 순수하게 발생하면서, 네트워크에 들어오는 트래픽이 오버 더 톱 플레이어들 때문에 올라가는데, 레비뉴는 오버 더 톱 플레이어들이 가져가는 상황이다. 이는 매우 중요한 비즈니스 이슈이다. 서비스 프로바이더들이 처한 상황이기도 하다.

(엑세디안) 보이스 네트워크에서 넘어간 다음에, P2P 트래픽은 또 어찌할지 고민이다. 새로운 트래픽을 대처하는 하나의 현상으로 본다. 서비스 프로바이더들이 매출 높일 수 있는지 생각해야 된다. 그렇지 않으면 다른 주자가 나타날 것이다. 네트워크 가입자들이 CDN 업체에 가서 퀄리티 경험 측면에서 과금체계를 더 하려고 했던 적이 있다. 그게 잘 안되고 나서 파트너십 형태로 갔던 적이 있다.

Q6. 통신 업체들 입장에서의 진화 방향은 무엇일까?

(브로케이드) 모바일 서비스 스크라이버들이 폭발적으로 증가하고 있다. 중국, 인도 등지에서 특히 그렇다. 그들에게 맞는 모바일 액세스들이 많고 늘고 있다. 이런 게 많다는 점은 콘텐츠 딜리버리 등 솔루션을 필요로 한다. 이런 문제점을 인식하고 벤더들이 만들고 있다. 그리고 구글같은 업체와 경쟁하기 위해서는 자체 가치사슬을 만들어서 자체 영역을 구축해야 된다. 네트워크 장비 벤더로서 중시하는 것은 데이터센터 몇 개 구축하는 것과 모바일 오프로드 관점에서 무엇이 나오는지 같은 것이다. 플로우가 얼마나 되고 어떻게 돈 벌지 연구하는 것도 그렇다. 이런 문제들을 인식하고 있다. 또 주목하는 것은 고전적인 문제다. 케이블 업체들과 텔코 업체 사이의 문제다. 케이블업체들이 스트리밍 서비스, 텔코들이 IPTV 서비스를 제공한다. 그들은 매출 올리려 하고, 다들 무시하기 보다 다들 수용하는 모습 보인다.

(알카텔루슨트) 알카텔루슨트에도 해당된다. OTT 비디오 서비스는 커스터머에서 좀 떨어져 있다. 이런 부분이 이점 아닐까 싶다. 지역 차원에서 커스터머도 있지만, OTT는 탈 지역이다. 액세스가 어디서 오는지 파악하기 어렵다. 서비스 프로바이더는 이 부분을 알기 쉽고, 모빌리티에 대해 잘 알 수 있다. 몇 가지 서비스 프로바이더 이점이 있어 OTT 이점도 있다고 본다. 애플리케이션 인식까지 가능한 기술을 보유하고 있고, 0 레이팅까지 할 수 있고, QoE도

보장할 수 있다. 네트워크 인텔리전스를 위로 갖고 올라와서 클라우드에 제공할 수 있다고 본다. 네트워크에 인텔리전스 이용할 수 있다고 본다. 독특한 가치제한 있다고 본다. 매출여지가 있다고 본다.

<http://www.acrofan.com/ko-kr/consumer/content/?mode=view&cate=0301&wd=20110411&ucode=0803010204&page=1&keyfield=&keyword=>