

2009 TMT Predictions: Telecommunications

1. Smart phones: how to stay clever in a downturn

A continued economic downturn in 2009 may buffet the smart phone's fortunes. In an effort to reduce costs, mobile operators, the main channel to market for smart phones, may start reviewing handset subsidies, which the industry invests tens of billions of dollars in each year. Mobile phone manufacturers need to show mobile operators how their smart phone could provide a superior return on investment compared with both their competitors and with other, cheaper types of phone. They should focus on developing and marketing smart phones whose features consumers are willing to pay for despite tough times. For business users, they could even position devices as replacements for laptops. Handset manufacturers should pass on some of the downward pricing pressure to mobile component manufacturers, who, in turn, may need to cut costs. As for mobile operators- they should reduce smart phone subsidies with care: these devices generate over 25 percent of mobile data traffic.

스마트폰: 경기침체 속에서 어떻게 살아 남을 것인가

2009년의 지속적 경제침체는 스마트폰의 운명에 타격을 줄 것으로 예상된다. 스마트폰의 주요 시장 공급경로인 통신 사업자들은 비용 절감의 노력으로 매년 수백억달러를 쏟고 있는 단말기 보조금에 대한 검토를 시작할 것이다. 단말기 제조업자는 통신사업자에게 그들의 스마트폰이 다른 종류의 값싼 전화기나 다른 경쟁자들보다 훨씬 더 큰 수익성을 가져온다는 것을 보여주어야 한다. 또한 소비자들이 불황기에도 기꺼이 비용을 지불할 만큼 큰 장점이 있는 스마트폰을 개발하고 마케팅하는데 주력하여야 한다. 기업 사용자들을 위해, 그들은 랩탑을 대체할 수 있는 장치를 시장에 내놓을 수도 있다. 단말기 제조업자는 가격 하락 압력을 단말기 부품 제조업자에게 전가하게 되며, 부품 제조업자는 이에 따른 비용절감이 요구될 것이다. 이동 통신 사업자의 경우 스마트폰이 이동통신 데이터 트래픽의 25% 이상을 발생시킨다는 점을 고려하여 주의 깊게 스마트폰의 보조금을 축소하여야 할 것이다.

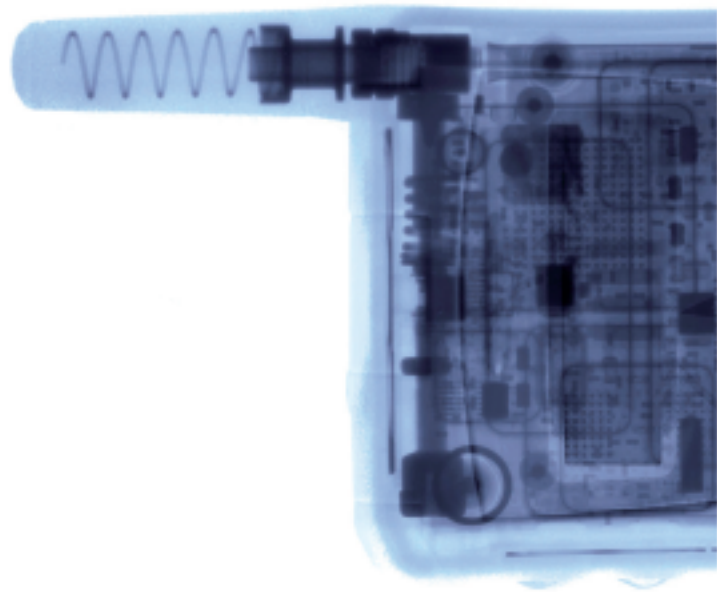
2. Data ascends from the basement to the boardroom

Customer information has long been part of telecommunications operators' asset base, but thus far, collection has outweighed insight. Given the economic outlook, however, better customer information may help operators retain and gain customers. Accurate information can help an operator evolve its positioning from being regarded as the best for the latest technology to the

best for value. Information is also likely to be key to supporting diversification into other areas-including Internet Protocol Television (IPTV) and managed service-and allow a more rapid response to such emerging phenomena as social networking and online video sharing. Operators should consider how to structure their activities to utilize their full spectrum of information, by appointing chief information officers to senior management teams, implementing a data governance framework, or contracting customer information systems specialists. But gathering of customer information should not undermine consumer privacy and operators should monitor the evolving regulatory environment regarding retention of customer information.

데이터의 중요성이 더욱 부각되고 있다

고객정보는 오랫동안 중요한 통신 사업자들의 자산이었으나, 이제까지는 수집에 더 중요성을 두었다. 그러나 주어진 경제 전망하에서, 더 좋은 고객 정보는 통신사업자들이 고객을 모으고 유지하는데 도움을 줄 것이다. 정확한 정보는 사업자가 자신의 시장에서의 위치를 최신의 기술을 보유한 존재에서 최고의 가치를 보유한 존재로 발전 시키는데 도움이 될 것이다. 정보는 또한 IPTV 및 관리서비스와 같은 다른 분야로의 다변화를 보조하는 핵심 요소일 수 있고, social networking과 online video sharing과 같은 최근의 현상에 빠른 대응을 할 수 있게 한다.



통신사업자들은 최고정보책임자를 상위관리자팀으로 지명하고, 데이터 관리 프레임워크를 향상시키거나, 고객정보 관리 시스템 전문가를 고용함으로써, 어떻게 그들의 정보 스펙트럼을 최적화하기 위한 구조를 만들 것인가를 고려하여야 한다. 그러나 고객정보의 수집이 고객의 사생활을 침해하는 것이 아니어야 하며, 고객 정보의 유지에 있어 변화하는 정부 정책환경을 지속적으로 관찰하여야 한다.

3. Digital communication loses its message

In many businesses, the efficiency of digital communications has been increasingly blunted by overuse. During 2009, average office workers are expected to dedicate up to two hours a day to email, with an estimated 20 megabytes per employee, per day. To control costs, some IT departments are forcibly emptying the inboxes of the heaviest users. But excessive use of digital communication, especially email, is an entirely human problem. Organizations need to help users regain discipline, encouraging them to focus on quality, not quantity. Companies could even consider discouraging email for one day a week, which could have a considerable impact on productivity. This can translate into real financial benefits: for example in a 1,000 person organization, not using the "reply-all" function could potentially recapture \$1,800 per year per employee in wasted labor costs. Social networking companies should also consider their potential impact on the workplace. Although many organizations are keen to take advantage of online networking to promote cooperation and teamwork, social networks may find that the best approach is to offer corporations "white-label" solutions.

디지털 통신은 고유의 메시지를 잃어가고 있다

많은 사업분야에 있어서 디지털 통신의 효율성은 통신량의 증가로 인하여 많이 둔화되었다. 2009년에, 일반 사무직원들은 평균적으로 하루에 두 시간을 인당 평균 20메가바이트의 e-메일을 처리하는데 사용할 것으로 예측된다. 비용조절을 위하여, 일부 IT부서는 사용량이 많은 사람의 메일함을 강제적으로 비워버리기도 한다. 그러나 지나친 디지털 통신의 사용, 특히 e-메일의 경우, 이는 전적으로 인간의 문제이다. 조직은 사용자들이 기본을 되찾고, 양적인 것이 아닌 질적인 것에 집중할 수 있도록 권유하고 도와주어야 한다. 회사는 심지어 e-메일의 사용을 일주일에 하루로 줄이는 것을 고려할 수도 있다. 이는 생산성에 엄청난 영향을 줄 수 있다. 이는 실제로 재무적 효익으로 변환된다. 예를 들어 1,000명의 조직에서, "전체회신"기능을 사용하지 않는 것은 종업원 일인당 \$1,800의 낭비된 노동비를 잠재적으로 되살릴 수 있다. Social networking company는 근무지에 미칠 잠재적 영향을 고려하여야만 한다. 비록 많은 조직들이 협력과 팀웍 향상을 위하여 온라인 네트워킹의 장점을 유지하고 있으나, social network를 통해 최고의 접근법은 기업에 "white-label" 방안을 제공하는 것임을 확인할 수 있을 것이다.

4. The joys of disintermediation: why operators should embrace the application store

Mobile operators have long been concerned by disintermediation: the intrusion by third parties into the originally closed relationship between operator and customer. But in 2009, mobile phone users are expected to download over 10 billion applications to their mobile phones- the majority from sites managed by mobile device manufacturers, consumer electronics firms, and software houses. Although operators are unlikely to earn any direct revenue from third-party application downloads, there are several options for them to generate income from downloads, including device back up; management of application transfers; and specialized services

provided to third-party stores. Operators may be able to earn revenues from developers and consumers by wholesaling presence and location-sensitivity into services. Consumers will benefit from application stores, but should be mindful of the seemingly inexorable risk that some applications may be contaminated by viruses.

직거래의 즐거움 : 왜 공급업자는 application store를 강화하여야만 하는가?

이동통신 사업자들은 오랫동안 고객의 직거래, 즉 통신사업자와 고객과의 폐쇄된 관계 사이에 제3자가 침범하는 것을 염려해 왔다. 그러나 2009년에는 이동전화 사용자가 이동전화 제조사 또는 전자제품회사나 software업체들에 의해 운영되는 사이트로부터 100억건의 application을 자신들의 이동전화에 다운로드 할 것으로 기대된다. 비록 통신사업자는 이러한 제3자의 application 다운로드로부터 어떤 직접적인 수익도 얻지 못할 것으로 보이나, 거기에는 장비 백업, application 전환관리, 그리고 제3자의 가게에 특화된 서비스 등 수익을 발생시키는 다양한 옵션들이 있다. 통신 사업자는 개발자와 소비자에게 상황과 장소와 연계된 서비스를 판매함으로써 수익을 창출할 수 있다. 소비자는 application store로 부터 효익을 얻겠지만, 일부 application은 바이러스에 오염되어 있을 수도 있다는 걸로 보이는 불변의 위험에 유의하여야 한다.

5. Integration unleashes mobile phone convergence, finally

The promise of mobile phone convergence remained largely unfulfilled in recent years, requiring consumers seeking top-of-the-range performance little alternative but to carry multiple devices. But in 2009, the convergence compromise may be overcome. Falling component prices and advances in miniaturization will play a part, but the biggest driver is likely to be improved integration with mobile phones' myriad functionality. Over and above their increasingly attractive technical specifications, demand for these products may be driven by more cautious consumers eager to obtain multiple applications offered at a lower price than available from separate devices, and subsidies from mobile operators. But the mere addition of more features does not guarantee success. Mobile handset manufacturers should seek to enhance products' practical benefits so as to justify any price premium. They should also work closely with mobile operators to ensure that converged functionality can be monetized; operators will be reluctant to subsidize any features that offer no clear route to revenues.

통합이 결국 이동전화의 융합을 자유롭게 하라

이동전화 융합 약속은 최근 몇 년간 거의 해결되지 못하고 있으며, 최고의 성능을 찾는 소비자에게 그저 많은 기계를 들고 다니는 대안만을 요구하고 있다. 그러나 2009년에는 융합 타협안은 잘 해결되어 갈 것이다. 기계가격의 하락과 소형화가 한 몫하고 있으나, 가장 큰 이유는 이동전화의 무한한 기능성에 의한 통합이 향상된 것이다. 더욱 매력적인 기술적 성능들을 넘어서, 이러한 상품에 대한 수요는 소비자들 각각의 기계들보다 저렴한 가격에 다수의 application을 사용하고자 하는 열망과 통신사업자의 보조금에 의하여 움직여 질 것이다. 그러나 단순히 많은 기능을 추가하는 것으로는 성공을 보장하지 못한다. 이동전화 제조업자는 가격 프리미엄을 정당화 할 수 있는 실질적인 상품의 효익을 강화할 방법을 찾아야만 한다. 그들은 또한 통신사업자와 협력하여 융합된 기능들이 활용될 수 있도록 해야만 한다. 통신 사업자들은 수익으로 확실히 이어지지 않는 기능에 대해 보조하는 것에 매력을 느끼지 못할 것이다.

6. Farewell mobile phone, welcome the wireless device

In 2009, the mobile phone will evolve from being a device dedicated to cellular mobile networks, into a truly wireless device. For the first time, single wafer chipsets will be available with five or more separate wireless technologies, offering combinations of short-, mid-, and long-range communications capable of working with myriad distinct networks. Just as radical, the cost of these chipsets will likely drop below \$2. All players in the mobile industry should understand how they will be affected by the new the low-cost, multiple-standard chipset. For mobile operators and device manufactures, the business case for the integration of wireless technology into a range of devices, not just voice-centered mobile phones, may now be stronger. The industry should consider which devices, such as laptops, could benefit from having multiple wireless standards built in. Mobile operators in particular need to determine whether to remain focused on the provision of long-range cellular mobile standards, or if they should become aggregators of multiple wireless standards. Operators should also understand how they can monetize the proliferation of wireless technology, particularly if they are subsidizing its inclusion in the phones offered to their customers.

휴대전화에게 작별을, 무선장비 시대의 개막

2009년, 휴대전화는 휴대전화 네트워크에 국한되는 장비로부터 진정한 무선장비로 진화할 것이다. 처음으로, 여러 타 네트워크와 작동 가능한 단/중/장거리 통신을 제공하는 싱글웨이퍼 칩셋과 5가지 이상의 무선기술이 소개 될 것이다. 이와 동시에 이 칩셋의 원가는 \$2 밑으로 떨어질 가능성이 크다. 휴대폰시장의 모든 참여자들은 새롭고 저렴한 복합표준 칩셋이 어떤 영향을 줄 것인지 파악해야 한다. 이제 통신사와 휴대전화 제조업체에서는 음성위주의 휴대폰이 아닌 여러 장비에 무선기술을 접목시키는 비즈니스 케이스가 힘을 얻을 것이다. 휴대폰산업은 노트북과 같이 어떤 장비가 복합무선기준이 적용됨으로써 이득을 취할 수 있는지 고려해야 한다. 특히 통신사들은 계속 장거리 휴대전화 기준에 안주 할 것인지 아니면 복합무선통신 기준의 통합관리자로 변신해야 하는지에 대해 결정할 필요가 있다. 또한 통신사들은 무선기술의 급증을 어떻게 이용해 돈을 벌지 깨달아야 한다. 특히 소비자에게 제공하는 전화기에 보조금을 지급하는 경우라면 말이다.

7. The mobile broadband accident in slow motion

Global sales of mobile broadband "dongles" exceeded four million per month during 2008, and are expected to more than double in 2009. The resultant stress on networks, particularly backhaul connections, could be significant. To accommodate the growing number of users, operators may collectively have to spend tens of billions of dollars. And with data now exceeding voice volume on some mobile networks, costs could rapidly erode margins. Going forward, mobile operators are likely to have to balance customer satisfaction, diversification, profits, and investment levels with the management of traffic loads. Where possible, operators should try to divert heavy data traffic from cellular networks to other available networks, structuring data tariffs to encourage this behavior. Where no viable alternative networks exist, operators should build out capacity as fast as possible to avoid a deteriorating user experience. Consumers should subscribe to mobile broadband services with a clear understanding of their strengths and limitations. Either way, operators need to be wary of overpromising and under-delivering.

저속 휴대인터넷의 재난

휴대인터넷 "Dongles"의 전세계 매출액은 2008년에 한달 매출 4백만을 넘었고 이 수치는 2009년에 두 배가 될 전망이다. 그 결과로, 특히 기간망연결과 같은 네트워크의 압박이 상당할 수 있다. 증가하는 사용자들을 수용하기 위해 통신사들은 많은 비용을 감당해야 할 것이다. 또한, 어떤 네트워크에선 데이터전송량이 음성전송량보다 많은 이 시점에서 비용이 마진을 빠르게 잠식할 수 있다. 나아가, 이동통신사는 고객만족, 다양화, 수익, 그리고 투자수준을 트래픽양 관리와 함께 균형을 이뤄야 할 것이다. 통신사는 휴대폰 네트워크의 과도한 트래픽을 다른 사용 가능한 네트워크로 전환하는 노력을 해야 하고, 데이터 관세를 통해 이 같은 행동을 장려해야 한다. 대안의 네트워크가 없는 경우엔, 최대한 빨리 필요용량을 건설해 사용자의 불편이 없어야 한다. 소비자는 휴대인터넷의 명확한 장점과 한계를 파악 후 가입해야 한다. 또한 통신사는 과대광고나 약정미이행을 조심해야 한다.

8. The third screen goes dark: mobile television loses its reception

With mobile television logging a disappointing 2008, its temporary demise may only accelerate in the economic downturn expected in 2009. Tightening liquidity may make investments in digital video broadcasting unlikely. Lower handset subsidies may mean fewer high-end phones capable of supporting mobile television. Depressed media revenues portend a greater reluctance from the creative sector to experiment with new formats. Advertisers may decide to focus funds on only previously successful media formats. And cash-strapped consumers are unlikely to open their wallets for add-ons. But while, for many customers, mobile may be unsuitable for receiving television, it is potentially an ideal medium for enhancing consumers' television experience. Mobile telephones could provide an efficient payment mechanism for video-on-demand (VOD) and could be used to control digital video recorders (DVR). Television broadcasters can also use mobile as part of their CRM strategy, sending reminders of a new series or the launch of a major box-set. The mobile phone has already been well-used as a means of voting on the outcome of some of the most popular television programs around.

제3의 스크린이 점점 지고 있다: 이동TV 도입 지연

이동TV가 실망스러운 2008년을 기록하면서, 2009년에 예기되는 경제 침체 속에 일시적인 사용둔화가 가속화 될 수도 있다. 유통성을 잠재우는 디지털 비디오방송에 대한 투자를 어렵게 할 수 있다. 더 적은 핸드폰 보조금은 휴대용 TV기능을 가진 첨단 전화기가 줄어드는 것을 의미할 수 있다. 둔화된 미디어 수입은 새로운 형식을 실험하는 창조적 분야를 더욱 피하게 할 것이다. 광고주들은 이전에 성공을 거두었던 미디어형식에만 초점을 두게 된다. 그리고 현금을 전 소비자들은 주변기기 소비를 위해 지갑을 열지 않을 확률이 높다. 그러나, 많은 소비자들에게 있어서 핸드폰은 TV 수신을 받는데 부적합하다고 여기 어지지만, 잠재적으로 핸드폰은 소비자의 TV 경험을 높일 수 있는 이상적인 매개체다. 핸드폰은 VOD(주문형 비디오)에 대한 효율적인 지불방식을 제공할 수 있으며, 또한 DVR(디지털비디오레코더)를 제어하기 위해 쓰여질 수 있다. 또한, TV 방송국들은 그들의 CRM(고객관계관리)전략의 일환으로 새 작품에 대한 정보를 보내는 등의 기능으로 핸드폰을 사용할 수 있다. 핸드폰은 유명한 TV프로그램의 결과에 대한 투표를 하는 수단으로 이미 널리 쓰여지고 있다.

9. One for all and all for one: fiber networks change the shape of competition

As pressure mounts on fixed operators to upgrade copper networks to fiber, the continuing viability of infrastructure-based competition is likely to be debated. While this approach can benefit consumers, it can result in a large-scale duplication of assets. In the past, the availability of inexpensive financing combined with rapid revenue growth had made duplicate networks viable. But with hard economic times, 2009 may see a fundamental change of ideology, with regulators determining that a single network with shared ownership and open access is the best way forward. Telecommunications operators should be aware of the challenges, as well as the opportunities, this could imply. Shared ownership may reduce fiber's cost and risk, but may also require a new approach to competition. Companies should determine which skills they may need to compete on the basis of services alone. They should also consider how they can take advantage of fiber's capacity. And to ease the transition, companies should work with governments to find ways of limiting, or at least phasing in, deployment costs.

모두를 위한 하나, 하나를 위한 모두: 광섬유 네트워크가 경쟁의 판도를 바꾸다

고정 통신사의 구리선에서 광선네트워크로의 업그레이드에 대한 부담이 가중되면서, 인프라 기반 경쟁의 지속적인 생존가능성은 토론의 여지가 있다. 이 업그레이드가 소비자를 이롭게 할 수 있는 반면, 대규모 자산의 중복이 될 수도 있다. 과거엔 저렴한 용자와 빠른 수익성장이 중복 네트워크를 가능하게 했지만, 현재 경기의 악화로 2009년엔 한 개의 네트워크의 공동 소유권과 접근의 개방을 최선책이라고 판단함과 같이 근본적인 관념의 변화가 올 수 있다. 통신사는 기회와 더불어 도전이 의미하는 바를 인지해야 한다. 공동소유권은 광선의 비용과 위험을 줄일 수 있지만 새로운 방식의 경쟁을 필요로 한다. 기업들은 서비스에만 근거해 어떤 기술들을 써서 경쟁할지 판단해야 한다. 또한 광선의 용량을 어떻게 이용할지 고려해야 하고 이 같은 변화를 돕기 위해 정부와 협동하여 배치비용을 제한, 혹은 최소한 단계적으로 도입할 방법을 도모해야 한다.

10. Mobile termination rates in Europe: a cut too far or a cut too fast?

Mobile termination rates (MTR) in Europe have historically been higher than equivalent fixed charges. During 2008, the spread of MTRs in Europe was between €0.02 and €0.18 per minute. This compares to typical fixed termination charges of €0.01. But in June 2008, the European Commission (EC) recommended that the asymmetry between mobile and fixed be reduced, proposing that MTRs fall by 70 percent over three years. Mobile operators likely to be adversely affected by MTR cuts should suggest alternative approaches to the EC proposals. But operators should avoid overstating the impact of MTR cuts. Exaggerated claims may not help negotiations with regulators, and may even heighten the concerns of investors. The fact remains, however, that MTR declines are likely to accelerate, and operators must gauge the impact on profitability, perhaps looking at data services to offset falling voice revenues. Likewise, mobile operators who stand to gain from MTR cuts should also consider the broader impact: consumers are likely to expect lower bills from all operators.

유럽의 이동전화접속료 : 너무 많은 삭감인가 아니면 너무 빠른 삭감인가?

유럽의 이동전화접속료는 역사적으로 같은 사용량에 대한 고정청구액보다 컸다. 2008년, 유럽 이동전화접속료 가격 분포를 보면 분당 0.02유로에서 0.18유로의 분포를 보였다. 이것은 0.01유로인 전형적인 고정접속료와 비교된다. 하지만 2008년 6월, EC는 이동전화접속료와 고정접속료간의 가격차를 줄일 것을 권고하며 앞으로 3년간에 걸쳐 이동전화접속료를 70% 삭감할 계획을 내놓았다. 이동전화접속료의 삭감으로 인해 큰 영향을 받을 수 있는 이동통신사들은 EC의 계획에 대한책을 내놓아야 할 것이다. 하지만 통신사들은 이동전화접속료의 삭감이 가져오는 영향을 과장해서는 안될 것이다. 과장된 클레임은 규정자와의 협상에 도움이 되지 못할 것이고 투자자의 우려를 증가시킬 수도 있다. 하지만 분명한 사실은 이동전화접속료의 감소는 가속화 될 가능성이 크고 통신사들은 수익성의 영향을 판단해야 한다. 마찬가지로, 이동전화접속료 삭감으로 인해 이익을 보는 쪽에 있는 이동통신사들도 광범위한 영향을 고려해야 한다. 소비자는 모든 이동통신사로부터 싼 요금을 기대할 것이기 때문이다.

Contacts

이지신 상무

Telecommunications Leader
02-6676-3115
jislee@deloitte.com

김점표 전무

TMT Leader
02-6676-3130
jumkim@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu, a Swiss Verein, and its network of member firms, each of which is a legally separate and independent entity. Please see www.deloitte.com/kr/about for a detailed description of the legal structure of Deloitte Touche Tohmatsu and its member firms.

This publication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu, its member firms, or its and their affiliates are, by means of this publication, rendering accounting, business, financial, investment, legal, tax, or other professional advice or services. This publication is not a substitute for such professional advice or services, nor should it be used as a basis for any decision or action that may affect your finances or your business. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

None of Deloitte Touche Tohmatsu, its member firms, or its and their respective affiliates shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this publication.