

# “이제 모바일 콘텐츠다”

유비쿼터스, 텔레매틱스 기술과 콘텐츠의 결합 ... 모바일 혁명 이끈다

연재순서	
1. 모바일 콘텐츠를 아시나요?	
2. 휴대폰과 모바일 콘텐츠의 환상 궁합 맞추기	
3. 모바일 콘텐츠의 글로벌 생존 전략	
4. 모바일 콘텐츠 기술을 선정하라	
5. 이제 모바일 콘텐츠다(마지막호)	

양수현 에이치인포메이션 대표  
 lusia@lusia.com



영화 ‘매트릭스(Matrix)’는 보는 이로 하여금 가상 현실이라는 것에 대해 한번쯤 생각하게 한다. 주인공 네오를 비롯한 시온의 전사들은 소위 ‘매트릭스’라 불리는 가상 현실 컴퓨터 군단을 상대로 첨단 액션을 선보이면서 맞서 싸운다.

디지털로 이루어진 매트릭스의 세상과 유기물로 이루어진 인류 최후의 조직체인 시온의 대결. 영화의 결말을 보기 위해서는 올해 말까지 기다려야 하는 상황이지만, 여기에서 재미있는 개념을 발견할 수 있다. 영화 매트릭스에서 가상의 세계와 현실의 세계를 연결하는 통로는 바로 ‘전화’라는 것이다. 1편에서는 유선 전화를 타고, 2편에서는 ‘매트릭스 폰’이라고 불리는 국내 업체에서 디자인한 모바일폰을 타고 두 세계를 넘나든다.

‘아날로그’로 존재하는 물질이 전화를 통해 ‘디지털’화돼 가상의 세계에서 활동하며 다시 그것이 전화선을 타고 돌아와 현실 세계에서 움직인다. 보는 시각에 따라 다를 수 있지만, 디지털과 아날로그를 연결하는 방식이 필자가 생각하는 모바일 세상의 기본 구조와 흡사하다.

모바일에 접속하면 새로운 세상이 펼쳐진다. 이게 바로 모바일 매트릭스다.

휴대하고 있는 휴대폰의 접속 단추를 누르기만 하면 매트릭스처럼 새로운 세상이 펼쳐진다고 하면 너무 허황된 말일까? 물론 영화에서처럼 공간과 공간을 넘나들면서 존재의 유무마저 혼드는 개념을 말하고자 하는 것은 아니다. 다만, 전화기가 전화기 본연의 기능인 ‘통화’에서 벗어나 생활의 도구로써 사용되는 그런 세상을 말하고자 함이다.

앞서 네 차례의 연재 내용을 통해 모바일 콘텐츠의 이모저모를 알아보았다. 이런 모든 것이 단순히 ‘휴대폰은 전화기다’라는 개념을 벗어나 ‘휴대폰은 가장 가깝고 편하고 휴대 간편한 정보통신 도구다’라는 것에 관련된 내용이었다고 할 수 있다.

휴대폰으로 인터넷 사이트에 접속한다. 휴대폰으로 게임을 즐긴다.  
 휴대폰으로 증권 거래를 하고, 현금 거래를 한다.

휴대폰이 전화 기능을 탈피한 모습은 주위에서 쉽게 볼 수 있다.

모바일 기기를 통한 콘텐츠의 이용은 이제 대중화의 길로 접어들고 있다. 단순한 통화 목적의 도구가 아니라, 실질적인 정보 제공 및 정보 이용을 위한 단말기 역할을 하고 있다. 지금까지 연

재를 통해 언급했던 많은 모바일 콘텐츠들이 일반 대중의 손에서 다양한 세상을 펼쳐나가고 있다.

휴대폰으로 TV를 본다. 휴대폰으로 MP3 음악을 듣는다.  
휴대폰으로 간단한 사진을 찍고, 심지어 동영상까지 촬영한다.

아예 휴대폰이라고 하기에는 아까운 전자제품 경향을 보이기도 한다. 이것은 어찌 보면 휴대폰이라는 전화 기능 위에 다른 종류의 전자제품을 섞어 놓은 퓨전 상품일 수 있다. 물론, 이 역시 상당히 새로운 문화를 이끌고 있는 것이 사실이다. 하지만 이런 모바일 콘텐츠와 모바일 단말기 양상이 모바일 기술이 펼쳐내는 세상의 전부는 아니다. 극히 시작에 불과한 일부일 뿐이라도 말할 수 있다. 이제 모바일 기술로 새로운 세상을 열어간다.

인터넷이 처음 선보였을 당시, 단지 정보를 검색하고 정보를 공유하는 단순한 기능으로 이해했던 적도 있었다. 군사적 목적에서 시작했던 인터넷 개념은 현재 정보 제공 기능을 넘어서서 게임 및 멀티미디어 등을 통한 엔터테인먼트 기능과 은행이나 증권사 업무를 대행하는 결제 기능, 가상현실을 만들어내는 VR 기능 등을 선보이면서 생활 속에서 떼려야 뗄 수 없는 하나의 필수 요소로 자리매김하고 있다.



## C양의 하루

### 유비쿼터스의 꿈이 현실로

중소기업체에 근무하는 C양의 하루를 잠깐 엿보도록 한다. C양이 침대에 누워 잠을 자는 동안 침대에 있는 센서는 자동으로 온도를 파악해 수면에 적합한 최적의 상태로 조절해 준다. 기상 시간에 맞춰둔 알람을 듣고 일어나서 가볍게 세면을 하고 용변을 본다. 의료 센서가 부착된 비데 변기에서는 C양의 소변을 분석해서 건강 상태를 체크해서 문자 메시지를 통해 현재의 건강 지수 등을 통보해 준다. 아침 식사를 하기 위해 냉장고에 두었던 즉석 음식 패키지를 꺼낸다. 이것을 전자레인지에 넣으면 음식 패키지에 달려 있는 RFID(무선태그) 칩을 통해 적절한 조리 방법이 전자레인지에 전달되며, 전자레인지는 그 조리 방법에 맞춰 작동된다. 화장을 하고 머리를 말리고 옷을 챙겨 입으면서, 핸드폰을 꺼내 집 앞에 주차해 놓은 자동차의 시동을 건다. 자동차에서는 C양의 핸드폰으로 현재 기기 점검 상태와 연료 유무, 바깥 기온 등의 정보를 제공해 준다.

자동차를 타고 핸드폰을 차량 거치대에 꽂는다. 시내 전역에 설치된 ITS(지능형 교통시스템)에 의해 목적지까지의 도로 상황과 정체 우회 도로 안내 등 텔레매틱스 기능이 작동된다. 기름이 별로 없다는 경고등이 켜지면서 자연스럽게 근처에 있는 주유소들의 정보가 나타난다. 주유소의 종류와 가격과 현재 서비스 중인 이벤트나 할인 서비스 등이 나타나며, C양의 선택에 의해 그 곳으로 길을 안내한다.

회사 건물에 들어서면 홍채 인식 시스템을 갖춘 카메라에 의해 별도의 출근 확인 과정 없이 출근 유무가 체크된다. 오전 업무를 마치고 점심 시간이 되어서는 무렵, 근처 식당 정보를 요약한 메시지가 핸드폰으로 전달된다. 그동안 C양이 즐겨 먹었던 메뉴와 CRM(고객관계관리) 시스템에서 판단한 추천 메뉴 등이 나타나며, 가격 정보와 칼로리와 할인 쿠폰 등이 표시된다.

퇴근하는 길, 다양한 메시지가 C양의 핸드폰에 나타난다. 각종 음식점의 저녁 메뉴 서비스 정보, 가까운 영화관의 상영 영화와 현재 남은 좌석수와 예매 단추, 백화점의 바겐세일 정보 및 이벤트 안내 등이 C양의 설정에 따라 전달된다. 그 때 친한 친구 목록에 등록된 S양이 근처 500미터 안에 있다는 메시지가 나타나며, '통화 연결할까요?' 라는 선택 메뉴가 생긴다. C양은 S양과 만나 핸드폰에 받아두었던 할인 쿠폰으로 저녁 식사를 하고, 핸드폰으로 결제를 하고 집으로 돌아온다.



(그림2) 유비쿼터스 개념도

국내는 물론 전 세계의 시간적 공간적 장벽을 허문 글로벌 네트워크를 구축하게 한 이 기술은 사실 매트릭스라 할 수 있을 정도로 새로운 가상 현실 공간이다. 인터넷 안에서 자신의 공간을 만들 수 있고, 전 세계 사이트를 제 방 드나들듯이 드나들며, 실시간으로 영상과 쪽지 및 메일을 주고받고, 물품 주문 및 결제는 물론 집단 시위와 공격 방어 등의 행위까지도 어느 일반 사회에서와 마찬가지로 할 수 있다. 모바일에서도 이제 마찬가지로 개념의 문화가 형성된다.

유선 인터넷이 선보였던 기능들을 모바일은 빠른 속도로 답습하고 있다. 불과 몇 년 안 되는 모바일 콘텐츠의 역사는 이제 유선 인터넷 개념에서 보여줄 수 있는 대부분의 것을 포용함은 물론, 이것의 한계를 넘어선 부분까지 영역을 확장하고 있다. 유선 인터넷의 가장 큰 제약 사항인 '유선'을 뛰어넘어 '모바일'이라는 이동성과 편리성에 기초한 수많은 개념이 이제 '모바일' 세상에 접목된다. 물론 이것은 가상의 이야기지만, 이미 현실화돼 있는 부분도 있고, 대부분 진행 중인 기술 개념이기도 하다. 이른바 '유비쿼터스'라 불리는 개념이다.

'유비쿼터스(Ubiquitous)'라는 용어는 '언제 어디서나 존재한다'는 편재(偏在)의 의미를 띤다. 물이나 공기처럼 우리 주위 사방 도처에 있는 것을 말하는 이 개념은 이제 '모든 사물이 네트워크한다'는 IT적인 개념으로 승화돼 실현을 눈앞에 두고 있다.

실제로 GPS(지리측정시스템, 위성항법장치)에 의한 사용자 위치추적 및 차량항법시스템은 이동통신사와 차량제조사, 콜센터 등을 통해서 서비스 중이며, GIS(지리정보시스템)와 CRM을

서 탈의실 안에 비치된 물품 박스에 옷과 벨트, 핸드백 등을 넣는다. 잠시 후, 탈의실 안에 있는 LCD 스크린을 통해 고객이 고른 옷의 영상이 뜬다. 고객은 스크린의 버튼을 작동해 옷과 핸드백, 벨트 등을 여러 가지 방법으로 짚지어 보면서 어느 것이 가장 잘 어울리는지를 알아볼 수 있고, 상품 재질이나 가격 등 기타 정보를 추가로 알 수 있다. RFID 기능을 갖춘 칩은 고객 및 상품 데이터베이스 서버와 교신해 고객의 가상 옷장에 해당 상품 정보를 저장해 두거나 구매 정보를 입력해 놓는다.

나이키나 디즈니와 같은 경우에는 '응시추적시스템'이라는 것을 도입하기 시작했다. 이 시스템은 소비자가 선반 특정 부분을 얼마나 오래 응시하는지를 모니터해 소비자에게 외면받는 제품이나 상품 진열 방식을 바꾸게 하며, 매장 내 특정구역의 고객 수를 계산해 종업원을 효율적으로 배치하도록 해준다.

<그림 3>에서는 코카콜라에서 출하되는 모든 병에 RFID 태그를 부착 공장 출하에서 소비자에 이르기까지의 과정에 유비쿼터스의 개념이 적용된 것을 보여주고 있다. 물류 과정에 있어 근거리 무선 및 모바일 통신을 통해 추적 운송간에 물건의 유실이나 품질되는 것을 방지할 수 있는 물류체인 관리를 전산화할 수 있다. 이를 일컬어 '사물들의 네트워크(internet of things)'라고 한다.

### 유선의 벽을 뛰어넘는 '유비쿼터스'

지금까지 컴퓨터를 통해 보여주었던 개념 가운데에는 '가상 현실(VR, Virtual Reality)'이라는 게 있다. 실제 생활에 있는 각종 사물과 행위를 컴퓨터 모니터 안에 그대로 옮겨 놓은 것으

연동한 타겟 고객 서비스 역시 초기 모델이지만 점점 본격화되

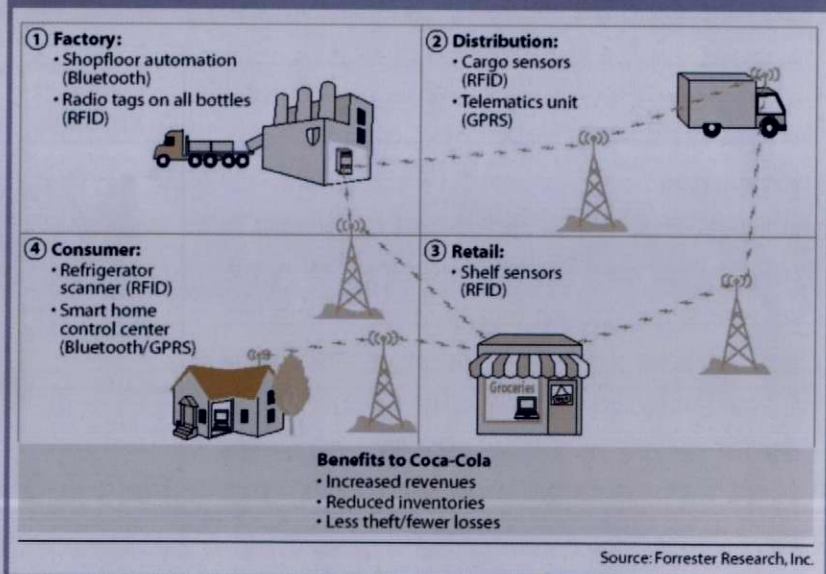
로, 사이버 모델 하우스에서 거실과 안방과 주방을 왔다갔다하

고 있다. ITS 개념 역시 일부 교통 시스템에도 도입돼 서비스가 진행 중이며, 이제 RFID 칩을 이용해 일반 가전제품에서부터 유비쿼터스의 개념이 서서히 적용돼 가고 있는 추세다.

실례로 뉴욕 맨하탄의 소호 거리에 개점한 '프라다' 매장을 보면 이 개념이 어떤 식으로 구현되는지를 알 수 있다. 소호거리의 프라다 매장 곳곳에는 비디오 스크린이 설치돼 있는데 고객이 어떤 옷이 걸린 진열대를 지나가면 그 옷을 입은 모델의 패션쇼 장면, 디자이너의 스케치 등 다양한 영상이 제공된다. 옷에는 스마트 태그(Smart Tag)라 불리는 작은 실리콘 칩들이 부착돼 있는데, 이것이 네트워크를 통해 다양한 고객 서비스를 연출한다.

고객이 선택한 물품을 들고 탈의실에 들어서

(그림3) 코카콜라의 RFID를 이용한 물류통제(포레스터 리서치 자료인용)



며 인테리어 감상을 할 수 있다. 또 박물관과 도서관을 둘러볼 수 있으며, 가상 쇼핑몰에서 쇼핑을 할 수 있다. 게임 공간에서는 다른 플레이어들과 함께 방을 꾸미고 이야기를 나누고 싸우거나 사귀기도 할 수 있는 또 다른 세상을 만들어 두었다.

'가상'이라는 단어가 보여주듯이, 실제로 있는 것이 아니라 디지털 자료로 현실 세계를 모니터 안에 구현해 놓은 것이라고 정의할 수 있다. 하지만 유비쿼터스는 어찌 보면 그와는 전혀 상반된 개념의 기술을 선보인다. 굳이 어렵게 현실을 모니터 안에 구겨 넣는 것이 아니라, 현실의 사물은 그대로 있으면서 단말기에서 그 사물에 접속하고 통제할 수 있는 개념을 보여준다. 그리고 이것은 '가상'이 아니라 말 그대로 '현실'에 존재한다.

이를 추진하는데 가장 기본적으로 요구되는 것은 이동성과 접근성이다. 물론 고정된 장소에 비치된 컴퓨터 단말기를 통해서도 구현 가능하지만, 대부분의 유비쿼터스 컴퓨팅은 모바일 환경과 맞물려 있다. 사물에 대한 정보를 즉시 휴대용 단말기를 통해서 전달받고, 이 정보에 대해서 본인의 실질 행동이 요구되는 '현실'이 요구되기 때문이다. 따라서 이제 핸드폰은 이동 중 통화 목적을 띤 전화기 기능을 넘어서서 주위에 있는 모든 사물에 접속해 상태를 체크하고 통제할 수 있는 유비쿼터스 리모콘 역할을 하게 될 것으로 전망할 수 있다. 개념적으로 이른 감이 없지만 실제로 적용되는 사례는 여러 모습에서 찾을 수 있다.

**스웨덴 위치기반 게임 '봇파이터' 성공**

이른바 LBG(Location Based Gaming)라는 장르의 게임은 단순히 모바일 안에서의 게임 콘텐츠 성격을 떠나서 현실 세계의 특정 위치에 기반한 게임 서비스를 만들어 보이고 있다. 예를 들어 루디게임사(Ludigames)의 지오퀘스트(GeoQuest)는 납치된 여자친구를 찾기 위해 프랑스 마르세이즈의 실제 존재하는 다섯 장소에 찾아가서 다섯 개의 퍼즐을 푸는 게임으로 퍼즐을 일찍



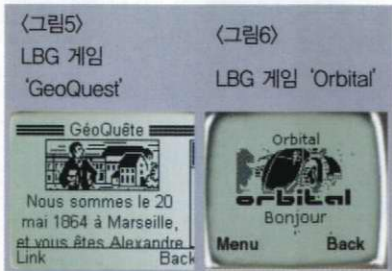
비탈(Orbital)은 여러 명의 게이머들이 '플래닛(Platnets)'이라는 서로 다른 장소에서의 임무를 수행하는 게임으로 각 플래닛에는 시장이 있어 필요한 물건을 구입하거나 전달할 수 있다.

가장 유명한 LBG 게임은 단연 스웨덴에서 서비스 중인 '봇파이터(BotFighters)'다. 스웨덴에서 큰 인기를 끌고 있는 무선 게임인 봇파이터(BotFighters)는 사용자들이 자신만의 로봇을 만들어 자신의 핸드폰에서 키울 수 있다. 봇파이터의 레이더는 실제 도심에서 가까운 거리에 있는 다른 이동통신자의 로봇을 인식할 수 있으며 전자총과 같은 각종 무기를 통해 싸울 수 있다. 장검, 레이저건 등 서비스업체에서 구입한 각종 사이버무기로 무장한 채 도시를 거닐다가 게임에 참여한 상대방이 길거리 인근에 출현하면 휴대폰에 경고메시지가 울리며, 게이머가 휴대폰의 지시에 따라 적수의 위치를 파악하면 몰래 접근해 상대방의 무기를 노획하거나 아니면 격퇴하는 오프라인 세상의 휴대폰 게임이다.

국내 온라인 게임 리니지 플레이어들이 아이템 때문에 육신 각신하는 것처럼 봇파이터 매니아들은 상대방 집 근처를 급습해 사이버 무기를 빼앗고 차를 타고 추격전을 벌이는 등 게임과 실생활이 구별되지 않는 현상까지 일어나고 있다고 한다.

**무선서비스 중심에 선 '텔레메틱스 서비스'**

모바일과 자동차가 만나면 새로운 정보수단이 창출된다. 모바일의 이동성과 휴대성, 그리고 자동차의 이동성은 가장 잘 맞아떨어지는 궁합이라 할 수 있다.

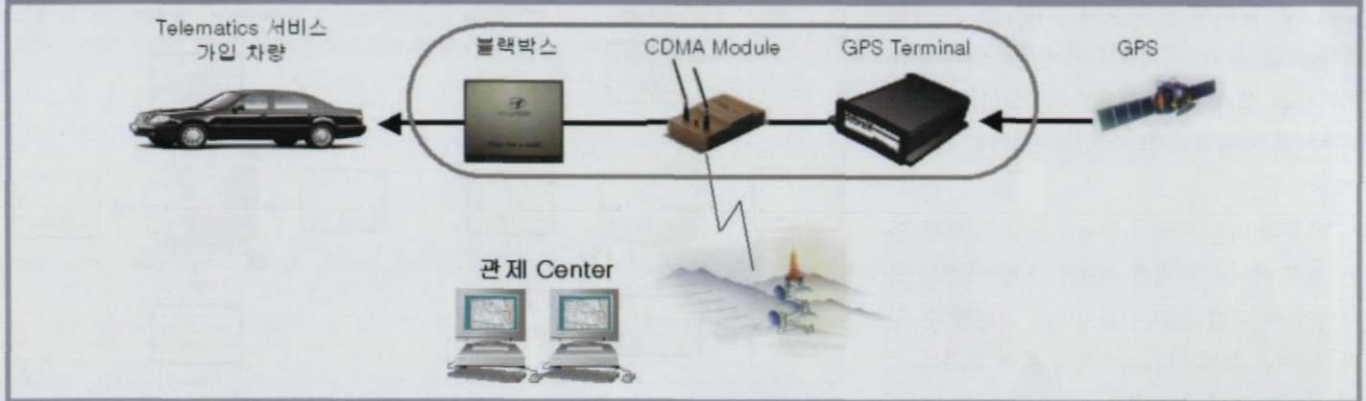


풀수록 점수가 올라가고 다음 퍼즐을 풀어야 할 장소에 대한 힌트를 얻을 수 있다.

인프라월드(Infraworld)의 오



(그림 8) 텔레매틱스 개념도



무선 이동통신과 위치 추적 시스템, 그리고 자동차의 첨단 장치가 연계된 개념의 서비스를 구성할 수 있다. 이를 텔레매틱스 (Telematics : Telecommunication + Informatics)라고 부른다.

휴대폰은 여기에서 실질적인 정보 창구 역할을 하게 된다. 차 안에 장착된 위치추적시스템과 위성의 신호를 받아 위치 정보를 디스플레이하며, ITS 등을 통해 제공되는 교통 정보나 정체 구간 우회 정보 등을 콜센터 혹은 등록된 맵을 이용해 제공받게 된다.

차량 밖에서는 원격지에서 자동차의 상태를 체크하고, 차의 시동을 걸고 끌 수 있으며, 실수로 잠금 문을 걸고, 차량 도난 상태를 신고하고, 비상 콜을 하는 등 다양한 기능을 선보인다.

국내에서는 이동통신사가 추진하는 모델과 자동차 제조사에서 추진하는 모델, 자동차 보험회사에서 추진하는 모델 등으로 추진되고 있다. 해외에서는 GM, Ford, Toyota 등 자동차 메이커에서 고객 서비스 방안으로 제공 중이다.

GPS 기능을 이용한 것으로는 휴대폰 사용자의 위치 정보를 알려주는 기능과 GIS 기능 및 LBS 기능 등을 결합해 사용자 위치와 결합된 다양한 상권 및 서비스 정보를 알려주는 기능 등이 이미 선보이고 있다. 이런 기술의 발전은 점점 모바일이라는 기초 기술 위에서 새로운 사업 아이템으로 제공되는 추세라 할 수 있다.

**모바일 혁명, 현실을 바꾸어 놓을 것**

이제 모바일은 컴퓨터가 만들어냈던 가상 현실의 세계를 넘어서서 실제 생활과 연결돼 움직이는 생활의 필수품이 되고 있다. 급변하는 정보화 시대에 맞추어서 바쁜 움직임을 보이는 현대인들에게 모바일 도구는 필수적인 휴대품이며, 이를 이용해 현실에서 활용할 수 있는 영역은 나날이 커져간다고 말할 수 있을 것이다. 현재 국내 경기는 피부로 체감하는 것 이상으로 악화돼 있다는 게 현장의 공통적인 의견이다. 돈의 흐름이 거의 없으며, 소비 경기는 잔뜩 위축돼 있고, 시장 역시 표면적인 부분의 미미한 움

직임 이외에는 담보 상태라 할 수 있을 정도로 침체기 양상을 보인다. 신문에서는 연일 유망 신기술이 나오고, 새로운 기능의 신상품이 봇물처럼 출시되고, 해외 수출 계약이 활발하게 추진되고 있다고 말하고 있지만, 주로 한정된 업체의 한정된 언론 플레이로 치부될 뿐 대부분의 업체는 전혀 실감하지 못하고 있는 게 사실이다. 본 연재를 맡으면서 메인 제목으로 뽑았던 것이 바로 IT업계의 새로운 대안으로서의 모바일 콘텐츠 사업이었다. 지금까지 연재를 통해 모바일 콘텐츠의 현황과 동향, 하드웨어와 결합된 발전 가능성, 해외 시장의 트렌드, 모바일 콘텐츠에서의 지적 재산권 부분 등을 다루어보았고, 모바일이 가지고 있는 무궁무진한 잠재력에 대해서 살펴보았다. 인터넷 혁명이 가상 현실이라는 사이버 세상을 소비자에게 보여주었다면, 이제 모바일 분야의 혁명은 현실 속에 존재하며 현실을 바꾸어 놓을 것이라고 감히 말할 수 있다.

세계 어느 국가와 견주어도 뒤쳐지지 않는 부분이 우리나라의 인터넷 기술과 모바일 기술 부분이다. 정보화에 대한 열기가 우리나라처럼 높은 국가도 없으며 국민의 정보화 수준은 다른 국가에서 도저히 염두를 낼 수 없을 정도로 뛰어나다.

국내 경기가 IMF 발생 수준보다도 더 어렵다는 것이 항간의 여론이지만, 정보통신 분야에서 볼 때 비단 국내시장뿐만 아니라 해외 시장에서도 경쟁력 있는 우리나라 산업체의 IT 기술력이 있다. 바로 네트워크 기술로 부를 수 있는 인터넷과 모바일과 유비쿼터스이다. 이제 여러분은 매트릭스에 나오는 '네오'다. 당신 앞에는 빨간 알약과 파란 알약이 놓여 있다. 빨간 알약을 먹으면 매트릭스 세계와 부대끼며 이를 이끌어가게 될 것이며, 파란 알약을 먹으면 남들이 만들어 놓은 매트릭스 세계 속에서 사용될 것이다.

어떤 알약을 선택하느냐는 여러분의 자유다. 다만, 여러분의 선택과는 무관하게 '모바일 콘텐츠가 세상을 바꾼다'는 숙명적인 결론은 바뀌지 않을 것이라는 것을 말하고 싶다. 