

본 『모바일 인터넷 활성화 계획(안)』은 지난 3월11일(수) 제9차 방송통신위원회 보고사항으로 상정한 『모바일 인터넷 활성화 계획』에 대한 세부 시행계획(안)입니다.

본 동 시행계획(안)을 '09.3.31.(화) 확정할 예정이오니 의견이 있으신 경우 '09.3.25.(수)까지 제출하여 주시기 바랍니다.

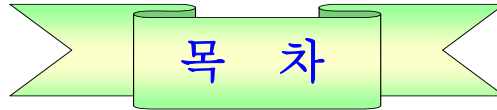
담당자 : 인터넷정책과 양진용 사무관

연락처 : 02-750-2737 (jygy@kcc.go.kr)

모바일 인터넷 활성화 계획(안)

2009. 3.

방송통신위원회



목 차

I. 배경 및 추진 경과	4
1. 배경	4
2. 추진 경과	5
II. 모바일 인터넷 개요	7
1. 모바일 인터넷 개념	7
2. 모바일 인터넷 시장 구조	8
III. 모바일 인터넷 현황 및 문제점	9
1. 국내 모바일 인터넷 현황	9
2. 서비스·기술 동향	11
3. 모바일 인터넷 시장의 문제점	13
IV. 비전과 전략	16
V. 세부 추진 과제	17
1. 공정경쟁 환경 조성	17
① 모바일 인터넷 망 개방 제도 정비	17
② 이통사와 CP간 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련	18

③	모바일 인터넷 접속 체계 가이드라인 마련 등	19
④	모바일 인터넷 망 개방 One-Stop 이용체계 구축	20
⑤	표준 계약서 확산 유도	21
2.	콘텐츠 제작 및 유통 환경 개선	22
①	개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비	22
②	유·무선 콘텐츠 표준화 지원	23
③	모바일 콘텐츠 기술개발 지원	24
④	모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화	25
⑤	모바일 공공서비스 확대 추진	26
⑥	모바일 콘텐츠 해외 진출 강화	27
3.	안전한 이용환경 구축	29
①	모바일 인터넷의 신뢰 회복	29
②	편리한 접속 방법 제공	31
③	모바일 해킹·바이러스 대비	32
④	모바일 공인 인증 이용 활성화	33
VI.	장기정책 방향	34
VII.	추진체계 및 향후 일정	35
VIII.	소요예산	36

I. 배경 및 추진 경과

1. 배경

- 모바일 인터넷은 '99년에 최초 도입되었으나, 비슷한 시기에 도입된 일본과 비교하여 서비스가 활성화 되지 못하고 산업 효과도 미미
 - 모바일 인터넷 실질적 이용자인 데이터 정액 요금 가입자 비중은 10.8%, 총 매출액 대비 데이터 매출액 비중은 17.4%에 불과('08년)
 - ※ 일본 : 데이터 정액 요금 가입자 비중(40%), 데이터 매출 비중(32%)
 - 모바일 콘텐츠 시장 또한 약 1조원(전체 디지털 콘텐츠 시장의 9.5%)에 불과
- 기존 모바일 인터넷 환경은 모바일 단말기의 낮은 성능과 유선 인터넷에 비해 느린 속도 등으로 이용에 불편함이 존재하였으나,
 - 모바일 단말기의 성능이 향상되고 이동통신 속도가 빨라짐에 따라 이용환경이 개선되어 모바일 인터넷 활성화의 새로운 기회 대두
- 기존에는 음성통화 수익이 이통사의 주 수익원이었으나, 음성통화 수익의 정체가 예상됨에 따라,
 - 이통사는 모바일 인터넷 시장을 새로운 수익원으로 삼기위해 적극 대응
 - 구글, 애플 등 세계적인 포털 및 제조사도 모바일 인터넷 시장을 새로운 수익 기반으로 삼기위해 시장에 진출
- WIPI 탑재 의무 해제 후('09. 4. 1) 개방형 플랫폼 도입이 예상됨에 따라 콘텐츠사업자들이 개방형 환경에 조기 적응할 수 있도록 하고
 - 공정 경쟁 시장 환경 및 안전한 이용 환경 조성을 통한 모바일 인터넷 활성화로 산업적 효과 및 국민의 편익 극대화 필요

2. 추진 경과

- '08년 6월 : 방통위는 이통사, 한국콘텐츠산업연합회, 정보통신정책연구원, 인터넷진흥원 등으로 **TFT** 구성
 - 공정경쟁 환경 조성을 위한 기본 틀을 **법제화**하되 사업자의 비즈니스를 과도하게 제한할 우려가 있다고 예상되는 부분은 **가이드라인**을 통해 사업자의 자발적 참여 유도
- '08년 9월 : **모바일 콘텐츠 활성화 필요**에 따라 문화체육관광부가 모바일 인터넷 활성화 계획에 참여
 - 개방형 플랫폼 도입에 따른 기술 개발 지원, 유통 경로 개선 등 **모바일 콘텐츠 사업자 지원 방안 마련**
 - ※ 정부 조직 개편 후 「온라인디지털콘텐츠산업발전법」에 따라 문화체육관광부가 모바일콘텐츠 분야를 담당함에 따라 모바일 콘텐츠 사업자 지원 부분을 담당
- '08년 10월 : **모바일 공공서비스 활성화 필요**에 따라 행정안전부가 모바일 인터넷 활성화 계획에 참여
 - 생활 밀접형 모바일 공공서비스 확대, 공공기관의 모바일 사이트 표준화 등 **모바일 공공서비스 활성화 방안 마련**
 - ※ 정부 조직 개편 후 행정안전부가 전자정부를 담당함에 따라 모바일 인터넷 공공서비스 확대 부분을 담당
- '08년 12월 : 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련 등 **WIPI 의무화 해제**에 따른 추가 후속 조치 방안 마련 추진 중
- '09년 2월 : '모바일 인터넷 활성화 계획(안)'에 대해 이통사, 한국콘텐츠사업자연합회 등의 의견 수렴

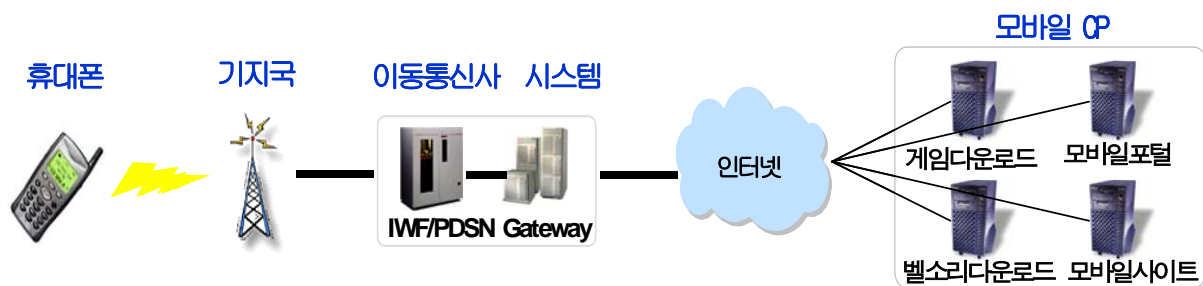
< 그 동안 추진된 모바일 인터넷 관련 정책 >

- o '01년 5월 : 「무선인터넷 망 개방 추진 계획」 마련
 - '02년 1월 : SK텔레콤의 신세기통신 합병 조건으로 SK텔레콤에 모바일 인터넷 망 개방 의무를 부과
- o '02년 7월 : 「무선인터넷 망 개방 기본 계획」 발표
 - 모바일 인터넷 개방 제도 수립(「전기통신설비의 상호접속 기준」 개정)
- o '03년 7월 : 이통사의 “WAP G/W 이용약관” 인가
 - SK텔레콤의 게이트웨이 접속 이용에 관한 약관 승인
- o '05년 4월 : 모바일 표준 플랫폼(WIPI) 규격 의무화
 - 이통사 간 모바일 콘텐츠 호환성 확보를 위해 표준 플랫폼 WIPI 탑재 의무화(「전기통신설비의 상호접속 기준」 개정)
- o '05년 10월 : 모바일 인터넷 망 개방과 관련하여 이통사의 불공정행위 시정조치
 - 망 개방 요청 사업자에게 모바일 인터넷 플랫폼 연동에 관한 정보를 제공하도록 하는 등의 시정 조치
- o '08년 2월 : 내·외부 포털 간 동등 접속 경로 보장
 - 내·외부 포털 간 동등 접속 경로 보장 등을 내용으로 SK텔레콤의 하나로텔레콤 M&A 인가조건 부여
 - SK텔레콤에 동등 접속 경로 보장을 주요 내용으로 하는 「무선인터넷 망 개방 절차와 방법」 통보('08년 8)
 - ※ 모바일 인터넷 접속 체계가 변경된 신규 단말기는 '09년 6월부터 출시
- o '08년 12월 : WIPI 표준 탑재 의무 해지
 - WIPI 표준 탑재 의무를 '09년 4월부터 해지하기로 결정

II. 모바일 인터넷 개요

1. 모바일 인터넷 개념

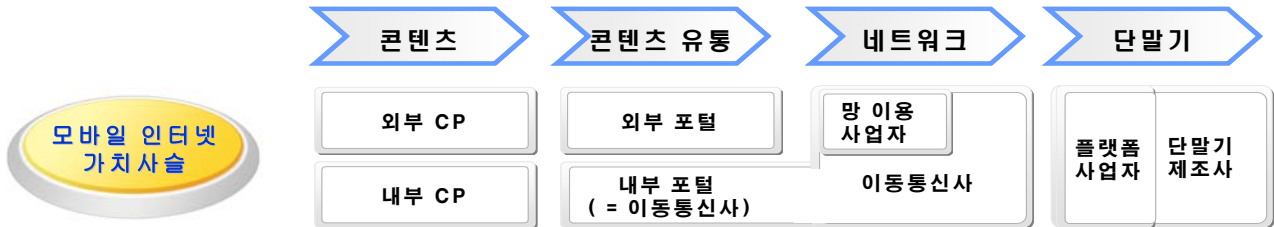
- 모바일 인터넷은 휴대폰 등 모바일 단말기로 장소에 상관없이 인터넷에 접속하여 벨소리, 게임 등을 다운 받거나, 필요한 정보를 이용하는 서비스



- ※ 모바일 인터넷은 초기에 '무선인터넷'으로 불렸으나, 무선인터넷이 Wibro, 무선 LAN 등을 포함하는 넓은 의미로 사용됨에 따라 모바일 단말기로 이동통신망을 통해 인터넷을 이용하는 서비스로 개념을 한정
- ※ Wibro, LAN 등의 경우 통신 방법은 무선이나 실질적인 이용 콘텐츠는 유선 인터넷 콘텐츠와 같아 모바일 인터넷 활성화 계획의 범주에서 제외
- 모바일 단말기는 휴대성과 이동성은 뛰어나나 컴퓨터에 비해 낮은 성능과 작은 화면 등의 제약이 있어,
 - 유선인터넷과는 별도로 모바일 콘텐츠 제작 및 모바일 전용 웹 사이트 제작이 필요
 - ※ 최근 기술발달로 유선인터넷의 콘텐츠·웹을 모바일 단말기로 이용(Full-Browsing) 할 수 있는 모바일 단말기가 일부 출시
 - 유선인터넷(BCN) 전송 속도는 100Mbps까지 가능하나, 모바일 인터넷(HSDPA)은 최대 20Mbps 전송속도가 제공되어 유선 인터넷에 비해 속도가 느림
 - ※ 휴대 인터넷인 Wibro의 경우는 최대 38Mbps까지 가능

2. 모바일 인터넷 시장 구조

- 모바일 인터넷 시장은 크게 콘텐츠, 유통시장, 서비스/네트워크, 단말기 등의 네 단계의 계층구조로 구성



- (콘텐츠제공사업자) 콘텐츠제공사업자는 이동사의 포털을 통해 콘텐츠를 제공할 경우 내부 CP(Content Provider), 외부 포털사를 통해 콘텐츠를 제공할 경우 외부 CP로 구분
- (유통 채널) 이동사가 운영하는 포털의 경우 내부 포털, 이동사 외의 사업자가 운영하는 포털은 외부 포털로 구분
- (네트워크사업자) 이동사는 자신의 네트워크를 통해 모바일 인터넷 서비스를 제공, 망 이용사업자는 이동사의 네트워크를 이용하여 모바일 인터넷 서비스를 제공(예 : 온세통신, 드림라인)
- (단말기 제조사) 제조사는 이동사와 계약을 통해 단말기를 공급하고, 이동사는 단말기를 소비자에게 판매
 - ※ 플랫폼사업자는 이동사 또는 단말기제조사와 플랫폼 공급 계약을 체결
- 모바일 인터넷 시장의 가치사슬은 각 단계 별로 분류되어 있으나, 이동사가 단말기, 콘텐츠 유통 등 전체 시장에 영향력을 행사
 - 대부분의 콘텐츠가 이동사의 내부 포털을 통해 유통되는 구조가 형성되어 이동사는 콘텐츠 시장에도 영향력을 행사
 - ※ 모바일 게임의 52%가 이동사의 내부 포털을 통해 유통되고, 나머지는 유선 인터넷 포털(34.2%), 단말내장형(12.5%) 등을 통해 유통

III. 모바일 인터넷 현황 및 문제점

1. 국내 모바일 인터넷 현황

- 모바일 인터넷이 가능한 단말기 소유자는 이동통신가입자(4,498만명) 중 약 95%인 4,292만명('08년 6월)으로 이용자 기반은 충분하나,
- 모바일 인터넷 실질 이용자인 데이터 정액 요금제 가입자는 10.8%에 불과하며, 총 매출액 대비 데이터 관련 매출은 17.4%로 미미

<전체 이동통신 시장 대비 모바일 인터넷 서비스 시장 점유 현황>

구 분		'05년	'06년	'07년	'08년
가입자 (단위 : 천명)	전체	38,342	40,197	43,498	45,607
	정액 데이터 가입자	3,127	3,468	4,100	4,934
	가입자 비중	8.2%	8.6%	9.4%	10.8%
매출액 (단위 : 십억원)	전체	17,845	18,825	20,108	21,091
	데이터 매출	3,250	3,685	3,886	3,667
	비중	18.2%	19.6%	19.3%	17.4%

※ '08년 데이터 매출 비중 감소는 SMS 요금 등의 가격인하가 원인으로 분석
 < 출처 : 이통사 IR 자료>

- 시장 전문 예측 기관들은 2013년에도 국내 데이터 매출 비중은 26%에 불과하여 현재 일본 수준('08년: 32%)에도 못 미칠 것으로 전망

<이동통신서비스 중 데이터매출 점유율(예측치)>

	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년
일본	38%	39%	42%	43%	44%
호주	34%	36%	38%	41%	43%
독일	30%	33%	35%	37%	39%
이탈리아	29%	32%	34%	35%	38%
미국	22%	26%	30%	33%	35%
한국	21%	22%	23%	25%	26%

※ 출처: OVUM(October, 2008)- Wireless voice and data forecast pack: 2007-13

- 국내 모바일 콘텐츠 시장은 약 1조원 규모('08년)로 '06년 이후 성장률이 답보 상태이나 세계 모바일 콘텐츠 시장은 높은 성장세 유지
- 특히 국내 모바일 인터넷 산업의 역량과 최근 해외 시장의 급속한 성장을 고려할 때 **모바일 콘텐츠의 해외수출 실적은 매우 미흡**
- ※ 국내 모바일 게임 세계시장점유율 '04년 13.3% → '07년 5.9% (게임산업백서)

< 국내 모바일 콘텐츠 시장 규모 추이 >

구분	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년
시장규모(억원)	7,439	8,470	10,856	9,042	10,634
성장률(%)	-	13.9	28.2	-13.4	13.1

< 세계 모바일 콘텐츠 시장 규모 추이 >

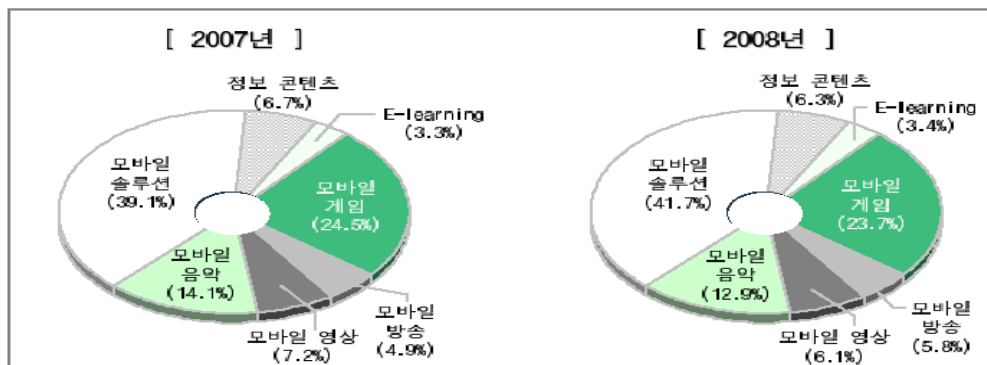
구분	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년
시장규모(백만달러)	5,538	7,656	12,378	16,912	22,069
성장률(%)	-	38.2	61.7	36.6	30.5

※ 출처 : 해외 디지털콘텐츠 시장조사 (KIPA)

- 국내 모바일 콘텐츠 시장은 모바일 인터넷 브라우저, 메시지 전송 프로그램, 위치 기반 프로그램 등 솔루션 시장을 중심으로 형성
- 솔루션 부분을 제외하고 모바일 음악·게임 등 엔터테인먼트 비중이 상대적으로 높으나 점차 감소 추세

<모바일 콘텐츠 시장 비중>

(단위: %)



<출처 : 한국소프트웨어진흥원 '08년 국내 디지털콘텐츠산업 시장 보고서>

2. 서비스 · 기술 동향

① 서비스 동향

가. 모바일 인터넷 이용 형태 변화

○ 국내 모바일 인터넷 이용 형태는 게임, 컬러링 등 엔터테인먼트 분야에서 뉴스, 날씨정보 등 생활정보 이용으로 변화

- 일본은 소셜 네트워킹 서비스/랭킹 사이트 등이 인기, 구글사의 모바일 콘텐츠 경진대회 수상작 대부분은 생활 밀접형 서비스

※ 일본은 무료 온라인 게임 등을 통한 SNS 사이트, 모바일 랭킹 사이트, 개인 모바일 홈페이지 제공 사이트 등이 인기('07년 2월 기준)

나. 개방형 콘텐츠 시장의 인기

○ SKT가 개방형 모바일 콘텐츠 직거래 장터를 구축하겠다고 발표하는 등 국내 이통사도 개방형 콘텐츠 유통시장을 개설할 것으로 예측

○ 애플, 구글 등의 사업자는 콘텐츠 개발 프로그램 등을 공개하고 콘텐츠 유통채널을 제공하여 새로운 콘텐츠 유통 모델을 선보임

※ 애플이 콘텐츠 개발 프로그램을 공개한 후 5개월 만에 애플의 콘텐츠 장터인 앱스토어에 등록된 콘텐츠 수는 1만개를 넘어섬(게임이 2,322개로 가장 다수)

다. 요금 인하 경쟁 가속화

○ 국내의 경우 무선네트워크가 2G에서 3G로 전환 되면서 새로운 수익 기반 확보를 위한 모바일 인터넷 활성화 차원에서 요금 경쟁 시작

※ LGT가 제한적 데이터(1G byte) 정액요금('08년 2월, 월 6,000원)을 출시하면서 요금 경쟁 시작, KTF는 제한된 서비스에 정액요금 출시('08년 11월, 월 1만원)

○ 미국, 유럽 등 해외 이통사는 망 개방을 대비하여 데이터 및 음성 통화 정액 요금제를 도입하는 등 본격적인 요금 인하경쟁이 가속화

※ 미국 AT&T, Verizon, T-Mobile, Sprint-Nextel 등 4대 전국 이통사업자는 음성통화 정액요금제를 도입('08.2월)

※ 유럽 Vodafone과 영국 T-Mobile, Orange 등도 데이터 정액 요금제를 개별적으로 시행

② 기술 동향

가. 유선인터넷과 비슷한 서비스 환경

- 기술발전으로 컴퓨터 기능을 갖춘 스마트폰이 대중적으로 확산
 - ※ 애플의 스마트폰인 아이폰은 '08년 3, 4분기에만 세계시장에서 1,000만대가 판매
 - ※ 세계적으로 휴대폰은 연평균 2.4% 성장하는데 반해 스마트폰은 연평균 51.1% 성장할 것으로 예상('07년~'10년)<출처 : Garcha. k, '08.6월>
- 이동전화 단말기를 통해서 PC로 보는 인터넷 화면과 유사하게 볼 수 있는 풀브라우징(Full Browssing) 서비스 활성화
 - ※ SKT와 LGT가 풀브라우저를 탑재한 고성능 단말기(SKT-햅틱폰, LGT-오즈폰)를 출시('08년 4월)하면서 풀브라우저 서비스 본격화

나. 모바일 플랫폼(OS) 시장의 경쟁 심화와 플랫폼의 개방화

- 모바일 인터넷 OS 시장은 노키아의 심비안, MS의 윈도우모바일, Linux 등이 주도하였으나,
 - 애플이 자사 플랫폼인 OS-X를 탑재한 iPhone을 출시('07년 6월)하면서 모바일 인터넷 OS 시장은 경쟁 심화
- 구글, 노키아 등 해외 대형 사업자들은 OS 개방을 통해 모바일 인터넷 OS 시장에서 사실상 표준화(de facto)를 모색
 - 구글은 개방형 OS인 Android를 개발 및 공개('07년 11월), 노키아는 심비안 OS 개방을 선언('08년 6월)
- 국내 모바일 인터넷 플랫폼의 경우 표준 플랫폼 의무화 정책에 따라 WIPI가 의무화 되어('05년 4월) 있었으나
 - 세계 모바일 플랫폼 발전 추세에 대응하기 위해 WIPI 의무화를 해제('09년 4월)하여 국내에도 개방형 플랫폼이 도입 될 것으로 예상

【붙임 1】 WIPI 정책 추진 경과

3. 모바일 인터넷 시장의 문제점

① 이통사 중심의 폐쇄적 서비스 환경

- '01년 당시 유선인터넷은 네트워크를 갖지 않은 포털사(CP 포함)도 인터넷서비스 제공이 가능하여 다양한 서비스가 제공되었지만,
 - 모바일 인터넷은 이통사가 자체 포털을 통해 독점적으로 서비스를 제공하여, 이용자의 선택권이 제한되고 산업 활성화 효과가 미흡
 - 따라서, 이동전화 망을 갖지 않은 사업자도 모바일 인터넷 서비스를 제공할 수 있도록 망 개방 정책을 추진

< 모바일 인터넷 망 개방 제도 현황 >

망 개방 의무 사업자	망 개방 이용 사업자 범위	개방 근거	망 개방 범위
이통사	기간통신사업자	전기통신설비의 상호접속 기준	망연동장치 (IWF, PDSN 등)
	모든 사업자	이통사의 G/W 이용 약관	프로토콜변환장치(Gateway)

【붙임 2】 : 망 개방 주요 규정

- 모바일 인터넷 망 개방 정책에도 불구하고, 이통사는 접속경로 등을 내부 포털에 유리하게 운영
 - 모바일 콘텐츠의 유통 구조에서 이통사가 자체적으로 운영하는 포털 (nate, magicn, ez-i)의 비중이 가장 높음
 - ※ 모바일 게임 서비스 채널 비중 : 이통사의 내부 포털(52%), 유선인터넷 포털 (34.2%), 단말내장형(12.5%), 독자서비스(1.3%) 순
- 이통사가 플랫폼의 지적재산권을 소유하고 있는 경우도 있으며, 지적재산권을 이용해 콘텐츠사업자에 대해 지배력 행사가 가능
 - 이통사는 내·외부 CP 간에 차별적으로 콘텐츠 제작 기술 지원

② 열악한 콘텐츠 제작환경 및 유통 환경

- '99년 이후 이동통신 가입자의 증가와 함께 모바일게임과 모바일 음악을 중심으로 국내 모바일콘텐츠 시장은 성장해 왔으나,
 - 음악, 게임 후 핵심 서비스(Killer App)가 발굴되지 않고, PC 인터넷에 비해 콘텐츠의 양과 질에서 뒤떨어진다는 인식 증가
 - ※ 모바일 인터넷 이용자들은 주로 '벨소리, 배경화면 등(84.9%)', 'MMS(65.6%)', '음악듣기(48%)', '모바일 게임(28.6%)'을 하는 것으로 분석<무선인터넷 이용실태조사, 인터넷진흥원>
- WIPI 의무화에 따른 해외 우수 콘텐츠 국내 진입 저해 및 국내 콘텐츠의 경쟁력 약화 유발 우려로 정책적 재 고려
 - WIPI 기반으로 제작된 모바일 콘텐츠는 해외 시장에 맞게 콘텐츠를 변환해야 하기 때문에 추가 비용이 소모
 - 해외 모바일 콘텐츠 역시 WIPI 기반으로 콘텐츠를 변환해야 하는 어려움이 있어 국내 시장 진출에 어려움
- 유선인터넷에 비해 열악한 콘텐츠 제작 및 유통 환경으로 인하여 다양한 콘텐츠 공급이 이루어지지 못함
 - 이통사별로 플랫폼이 상이하고, 모바일 단말기 종류가 많아 모바일 콘텐츠는 유선 인터넷 콘텐츠에 비해 콘텐츠 변환 작업이 많음
 - ※ 유선인터넷도 플랫폼별 변환작업은 필요하나 단말기에 따라 콘텐츠 변환 작업을 할 필요가 없음
- 이통사가 유통시장을 장악하고 있어 콘텐츠 사업자는 이통사와 수익 배분에 대한 협상력이 약함
 - ※ 이통사는 콘텐츠 판매액의 50~80%를 콘텐츠사업자에게 분배

③ 모바일 인터넷에 대한 부정적 인식

- 모바일 인터넷 도입 초기 과도하게 높은 데이터 요금으로 모바일 인터넷에 대한 부정적 인식이 큼
 - 모바일 콘텐츠 사업자는 수익구조가 불확실하여 스팸, 성인물 등을 통한 영업행위를 함에 따라 부정적 인식 증가
- 이용자는 모바일 인터넷 이용 요금에 대한 예측성이 낮아 모바일 인터넷 이용에 막연한 두려움을 가짐
 - 모바일 인터넷 이용 요금은 데이터통화료와 콘텐츠 이용 대가인 정보 이용료로 구성
 - 콘텐츠 구매 시 이동사가 콘텐츠 데이터 량을 알려줘도 복잡한 데이터 요금제로 인해 정확한 이용 요금을 예측하기 어려움

※ 모바일 데이터 요금제 형태

(완전 정액제) 일정 요금을 납부하면 무제한으로 데이터 이용이 가능한 요금제
(종량제) 데이터 이용량에 비례하여 요금이 부과되는 방식으로 이용 패킷과 패킷 당 요금을 곱하여 요금을 계산

(제한적 정액제) 일정 데이터 용량이 기본으로 제공되나, 기본 제공된 데이터가 소진되면 데이터 이용량에 비례하여 요금이 부과

- 이동사 간 데이터 요금 경쟁이 시작됨에 따라 상대적으로 저렴한 정액요금제가 출시되고 있으나,

※ LGT의 경우 월 6,000원 제한적 정액 상품(1G byte)을 출시('08년 2월)하고, KTF의 경우 월 10,000원의 정액 요금제(일부 서비스에 한정) 출시('08년 11월)

- 이용자들은 여전히 모바일 인터넷 이용 요금에 부담을 느끼는 것으로 조사 됨

<'08년 무선인터넷 이용실태 조사>

모바일 인터넷을 이용하지 않는 이유로 1위는 필요가 없어서(75.7%), 2위는 이용 요금이 부담(54.2%), 3위는 PC 인터넷으로 충분함(51.4%)

IV. 비전과 전략

1. 비전 및 목표



* 모바일 인터넷 유효 이용자는 실사용자인 정액 데이터 요금 가입자를 대상

2. 추진전략

- (공정경쟁 환경 조성) 다양한 사업자가 시장에 자유롭게 참여하고 공정하게 경쟁할 수 있는 개방형 경쟁 환경 조성으로 경쟁 촉진
 - ※ 세부 추진 과제 : ①망 개방 제도 정비, ②이통사와 CP간 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련, ③접속 체계 가이드라인 마련, ④망개방 One-Stop 이용체계 구축, ⑤표준 계약서 확산 유도
- (콘텐츠 제작 및 유통 개선) 개방형 플랫폼에 조기 적용할 수 있는 환경 조성하고 유통시장 개선을 통한 콘텐츠 사업자의 경쟁력 확보
 - ※ 세부 추진 과제 : ①개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비, ②유·무선 콘텐츠 표준화 지원, ③모바일 콘텐츠 기술개발 지원, ④모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화, ⑤모바일 공공서비스 확대 추진, ⑥모바일 콘텐츠 해외 진출 강화
- (이용자 위주 환경 구축) 모바일 인터넷 이용 요금의 정확한 고지 및 해킹·바이러스에 대비 등을 통해 이용자의 신뢰 회복
 - ※ 세부 추진 과제 : ①모바일 인터넷 신뢰 회복, ② 편리한 접속 방식 제공, ③모바일 해킹·바이러스 대비, ④모바일 공인 인증 이용 활성화

V. 세부 추진 과제

1. 공정경쟁 환경 조성

① 모바일 인터넷 망 개방 제도 정비

【현황 및 필요성】

- 현행 망 개방 제도는 기간통신사업자간의 상호접속고시로 법령화 되어 있으나, 포털·CP 등에 대한 개방은 합병인가 등으로 별도 규제하고 있어 일관된 기준 적용의 곤란
- 모바일 인터넷 망 개방 이용 사업자의 권리·의무와 이용자의 피해 발생시 사업자간 책임 범위에 대한 규정이 부족
 - ※ 외부 포털·CP 관련 이용자 피해 발생시 통화료 환불 주체에 대한 논란 야기
- 외부 포털·CP는 이통사의 내·외부 CP간 차별 행위(예 : 위치 정보 수수료 등)에 대한 문제를 지속적으로 제기

【추진 방안】

- 사업자간 권리·의무 관계, 사업자간 차별 행위 금지 등을 명확히 하기 위하여 법 개정 추진
 - 상호접속고시와 합병인가·허가 조건으로 되어 있는 망 개방 제도를 법률로 상향하고 망 개방 제도의 기본 틀 마련
 - 망 개방 사업자와 이용사업자간 권리·의무 관계, 콘텐츠와 관련한 이용자의 피해 발생시 책임 주체를 명확화
 - 이통사의 내·외부 CP 차별적 요소에 대해 분석하고, 차별 행위를 금지할 수 있도록 법·제도화 추진
- 미국 FCC 700MHz 경매 조건*이 국내 환경에 미치는 영향과 적용 가능성 등을 분석하여 국내에 적합한 망 개방 모형 마련
 - 2009년 상반기 중 산·학·연 전문가로 연구반 구성
 - ※ 미국 FCC는 700MHz 경매 조건으로 특정 무선사업자의 네트워크와 무관하게 애플리케이션과 단말기를 이용할 수 있도록 규정 【붙임 3】 해외 망 개방 현황

② 이통사와 CP간 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련

【현황 및 필요성】

- 대부분의 **CP는** 영세한 중소기업으로 이통사가 정보이용료 수익 배분에 대하여 우월적 지위에 있다는 불만 제기
 - CP가 휴대폰을 통해 게임, 음악과 같은 콘텐츠를 이용자에게 제공하기 위해서는 이통사와 **정보이용료 수익배분 계약**을 해야 함
 - ※ 정보이용료 : 휴대폰을 통해 게임, 음악 등을 다운로드 받을 때 이용자가 지불하는 콘텐츠 구입비용(1천원 ~ 5천원)으로 CP의 주요 수입원
- SKT는 사업초기 시장 활성화를 위해 정보이용료의 90%를 CP에게 배분하였으나, 최근에는 콘텐츠 종류에 따라 50% ~ 80%로 차등
 - KTF와 LGT도 콘텐츠 종류에 따라 정보이용료의 76%~90%를 배분
 - ※ 통화연결음의 경우는 이통사가 34~47%,를 차지하고, CP는 물론 음원 저작권자(가수, 연주자, 음반 기획사 등)까지 분배 대상에 해당
- 우수한 기술력과 인력을 보유한 CP가 양질의 콘텐츠를 지속적으로 제작하기 위해서는 안정적인 수익이 필요
 - 따라서, 이통사와 CP간 **정보이용료 수익 배분이 공정하게 될 수 있는 환경을 제도화할 필요**

【추진 방안】

- 모바일 콘텐츠 업계 · 이동통신사 · 연구기관 · 정부 등이 참여하는 **전담반**을 구성하여
 - 이통사와 CP간 **정보이용료 수익배분 현황**을 점검하고, 불합리한 부분 개선을 위해 **수익배분 가이드라인**을 마련

③ 모바일 인터넷 접속 체계 개선 가이드라인 마련 등

【현황 및 필요성】

- 모바일 인터넷 접속이 이동사의 내부 포털에만 편리하도록 구성되어, 이용자가 외부 포털에는 접근하기 어려움
 - 대부분의 콘텐츠사업자가 이동사의 내부 포털에 집중되고, 외부 포털은 상대적으로 경쟁력이 약화
 - 콘텐츠사업자는 불리한 위치에서 이동사와 계약을 체결
- 또한, 이동사에 비해 시장 진입이 늦은 외부 포털은 콘텐츠에 대한 주소 DB가 부족해 다양한 검색 결과를 제공하기 어려움
 - ※ 모바일 인터넷은 유선인터넷과 달리 검색 기술이 발달하지 않아 모바일 인터넷 주소 DB(DataBase)가 없으면 콘텐츠에 대한 검색이 어려움

【추진 방안】

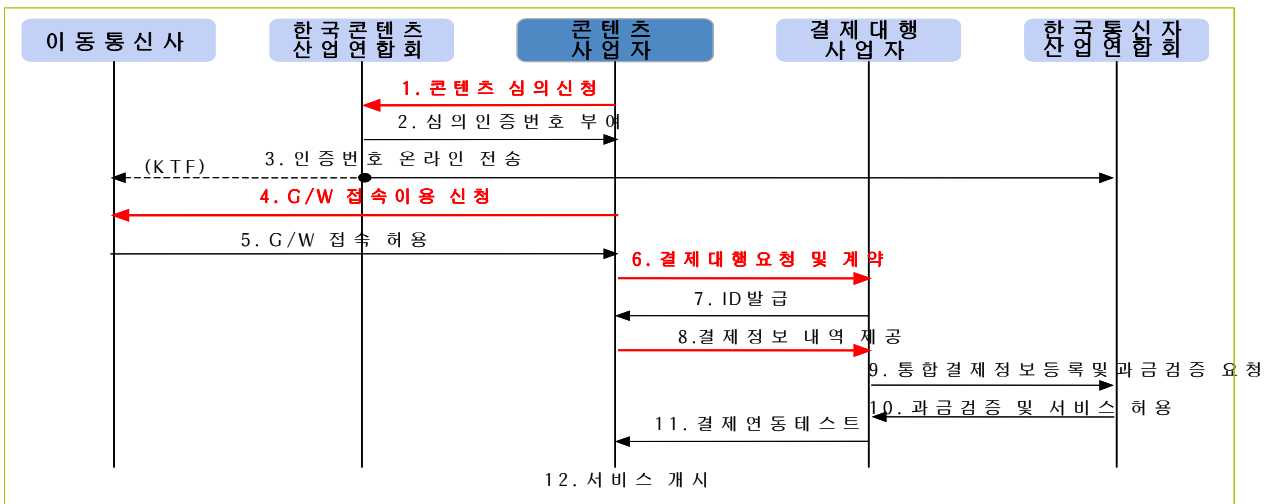
- 이동사의 내부 포털과 외부 포털 간 경쟁 촉진을 위해 동등한 접속 경로가 보장되도록 접속 체계 개선을 추진
 - 모바일 인터넷 접속시 첫 화면에 주소 입력창이 바로 나오도록 하는 등 '접속 체계 개선에 관한 가이드라인' 제정
 - ※ SKT의 경우는 하나로통신 주식 취득 인가 조건에 무선인터넷 접속 경로 개선 사항이 포함됨에 따라 접속 경로 개선이 의무화 됨
- 외부 포털에서도 검색을 통해 모바일콘텐츠에 쉽게 접근할 수 있도록 외부 포털 등에 인터넷진흥원이 소유한 모바일 인터넷 숫자 주소 DB를 공개

4 모바일 인터넷 망 개방 One-Stop 이용체계 구축

【현황 및 필요성】

- 모바일 인터넷 망 개방을 통해 서비스를 제공할 경우 절차가 복잡하고 서비스 시작까지 시간이 많이 걸려 제도의 실효성이 떨어짐
 - 콘텐츠사업자가 모바일 인터넷 망 개방을 통해 서비스를 제공할 경우 콘텐츠산업협회, 통신사업자연합회, 결제대행업체 등과 계약을 체결해야 하며 절차가 복잡
 - 이동사의 내부 포털을 통해 서비스를 제공할 경우에는 이동사와 계약만 하면 서비스 제공 가능

< 현재의 모바일 인터넷 망 개방 이용 프로세스 >



【추진 방안】

- 외부 포털을 통해 모바일 인터넷서비스를 제공할 경우 접촉해야 하는 창구들을 단일화하여 '모바일 인터넷 망 개방 통합시스템'을 구축
 - 콘텐츠사업자가 필요한 정보를 '망 개방 통합 시스템'에 등록하면 각 기관에서 One stop으로 모든 행정 절차를 On-line으로 처리
- 장기적으로는 모바일 콘텐츠 심의, 과금 검증 등의 절차를 축소하는 방안을 검토

5 표준 계약서 확산 유도

【현황 및 필요성】

- 중소·영세 모바일 콘텐츠제작자와 이통사 등 우월적 지위에 있는 모바일 콘텐츠서비스 사업자간 불합리한 콘텐츠 제공 관행 존재
 - 이통사가 일방적으로 수익비율을 조정하거나, 신규 비즈니스 모델 출시 시 마케팅 비용을 콘텐츠사업자에 전가하는 등의 관행 존재
- 디지털 콘텐츠 표준계약서가 공시되어 있으나, 자율적인 준수를 전제로 함에 따라 관련 사업자들의 인식 전환이 중요

【추진 방안】

- 이통사, 콘텐츠산업연합회 등 의견수렴을 거쳐 디지털 콘텐츠 표준 계약서를 제·개정(표준계약서 근거 : 온라인디지털콘텐츠산업발전법 제16조의3 제3항)
 - 유선인터넷과 달리 이통사가 콘텐츠 유통에 중요한 역할을 하는 점을 고려하여 모바일 콘텐츠 분야에 특화된 표준계약서 제·개정 검토
- 동 표준계약서의 실효성 제고를 위하여 표준계약서 사용 여부에 대한 실태 점검 실시 및 향후 제도개선에 반영

2. 콘텐츠 제작 및 유통 환경 개선

① 개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비

【현황 및 필요성】

- 국내 콘텐츠는 WIPI 기반으로 개발 되었으나, 최근 해외 시장을 중심으로 모바일 플랫폼의 개방화가 진행
 - 모바일 콘텐츠 업체들이 새로운 환경에 조기 적응하고, 새로운 모바일 비즈니스 모델이 등장하도록 지원 필요
- 위피 탑재 의무화 해제('09. 4. 1)가 확정되었으나, '08.9월 현재 전체 단말기 시장에서 위피가 86% 탑재되어 있음을 감안할 때
 - 이통사들은 일정기간(약 2~5년) 위피 기반 서비스를 지속할 수밖에 없어 일반 휴대폰에는 위피를 주력 플랫폼으로 가져갈 예정임

【추진 방안】

- 개방형 모바일 플랫폼 환경에 조기 적응할 수 있도록 기반 조성
 - 개방형 무선 플랫폼 기반의 콘텐츠 개발자 커뮤니티 등과 연계한 교육 프로그램 도입 및 재교육 프로그램 지원
 - 플랫폼별 콘텐츠 개발에 필요한 단말기, 관련 SW 등 공통서비스를 제공하고, 기술 관련 정보의 공유를 위한 개발자 세미나 개최
- 위피 탑재 의무화 해제와 상관없이 기존 위피 기반 경쟁력 있는 콘텐츠가 계속 발전할 수 있도록 플랫폼 업그레이드 등을 지원
 - 관련 부처 등과 협의를 거쳐 필요한 지원을 지속 추진하고, 이통사 등이 관련 포럼 및 기술 개발 과정에 적극 참여하도록 유도

② 유·무선 콘텐츠 표준화(Mobile OK) 지원

【현황 및 필요성】

- 모바일 인터넷의 주요 이용형태는 모바일 게임, 모바일 음악 등으로 유선인터넷에 비해 상대적으로 콘텐츠가 다양하지 못함
 - ※ 모바일인터넷 이용형태는 벨소리, 컬러링, 배경화면 등이 대부분<'07년, 인터넷진흥원>
- 유선인터넷의 풍부한 콘텐츠를 모바일 인터넷에서도 이용 가능토록 하는 환경 조성 필요
- 유선 인터넷의 콘텐츠를 모바일 단말기에서 이용하는 '폴브라우징' 서비스가 확산되고 있으나,
 - PC기반의 콘텐츠를 그대로 모바일 단말기에서 구현하기에는 무리가 있어 유·무선 콘텐츠 호환을 위한 표준화 필요
 - ※ 화면 크기, CPU 성능, 입력 장치의 한계로 인해 유선 웹을 그대로 이용하기에는 한계

【추진 방안】

- 유선인터넷사이트·콘텐츠를 모바일 인터넷에서도 이용 가능하도록 인터넷 콘텐츠에 대한 기술 표준화(Mobile OK)를 지원
 - 독자적인 상용 서비스 구현을 위한 과금/인증, 결제 관련 모바일 웹 사이트 개발 가이드라인의 보완 등으로 관련 표준화를 확대
- 모바일 OK 표준을 적용할 수 있는 단말기의 범위 확대, 관련 응용 서비스·어플리케이션 개발의 지원 등 표준화 시범사업 확대
- 모바일 OK 기반의 모바일 웹에 대한 홍보 강화로 이용자의 인식 제고 및 사업자의 적극적인 참여 유도
 - 모바일 OK 기반 콘텐츠 제작 공모전을 개최하고, 정기 기술 세미나 개최 등 모바일 웹 개발자 커뮤니티 활성화

③ 모바일 콘텐츠 기술개발 지원

【현황 및 필요성】

- 모바일 단말기 성능과 무선 네트워크 속도가 발전하면서, 무선으로 구현 가능한 콘텐츠가 고화질 영상 콘텐츠 등으로 범위가 확대
 - 수 년 내에 모바일 단말기와 무선 네트워크는 PC와 유선인터넷 수준에 근접할 것으로 전망
 - ※ IT 조사기관인 IDC는 '12년 인터넷 접속의 반 이상이 무선일 것으로 예측('08. 6.)
- 유선인터넷의 콘텐츠 변화에 비추어 볼 때 모바일 콘텐츠도 문자·음악·그림 등 단순 콘텐츠에서 개인 맞춤형 콘텐츠, 고화질 영상 등으로 발전할 것으로 예상

【추진 방안】

- 모바일 환경에 특화된 개방형·개인맞춤형 킬러 모바일 콘텐츠 서비스 개발 지원
 - 모바일 UCC, 모바일 개인 방송, 터치 화면 활용 게임 등의 서비스 개발을 지원
- 진화된 무선 네트워크 환경을 최대한 활용한 영상·융합형 콘텐츠 기술개발
 - 모바일 단말기로 이용 가능한 혼합 현실* 기반 교통정보·관광 등의 서비스 기술 개발
 - * 혼합현실(Mixed Reality) : 현실과 가상을 합성시킨 가상현실, 현실 세계를 바탕으로 컴퓨터에 의해 생성된 가상 환경을 합성하여 작업을 수행
 - 영상 편집 복원 기능 등 모바일 단말기의 영상관련 기술을 개발

4 모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화

【현황 및 필요성】

- 모바일 콘텐츠의 대부분은 이통사 내부 포털에서 소비되고 있으나, 혁신적인 콘텐츠의 활성화를 위해서는 유통경로 다양화가 필수
- 해외에서는 스마트폰 보급 확대, Full Browser 탑재 단말의 확산에 따라 유무선 연동 오픈마켓(예 : appstore) 등 유통채널의 다양화 진행 중
 - ※ '08년 2분기 전세계 스마트폰 시장은 전년도 동일 분기 대비 16% 성장, 북미휴대폰 시장에서 스마트폰 시장 점유율은 10% 도달
- 개방형 플랫폼 확산과 LAN 등 개인영역 네트워크의 확대에 따른 무선 유통경로의 다양화로 콘텐츠 보호·유통 기술 개발 필요

【추진 방안】

- 이통사, 플랫폼사업자, 결제사업자 등의 협력을 유도하여 일반인도 콘텐츠를 개발하여 판매할 수 있는 콘텐츠 직거래 장터 활성화
- 모바일 인터넷 망 개방 제도 정비와 발맞추어 이동통신 네트워크에서 유·무선 연동 유통 경로를 시범 구축
 - Full Browser로 게임, 벨소리 등 프로그램형 모바일 콘텐츠의 직접 다운로드가 가능한 유무선 연동 시범 유통 채널을 구축·운영
 - ※ 이통사가 Full Browser 탑재 확대 및 Full Browser내 VM콘텐츠 다운로드 기능 추가토록 유도할 필요가 있음
 - 시범 유통 채널의 비즈니스 모델 확산을 위한 과금체계 구성 지원
- 무선 네트워크 환경에서의 콘텐츠 보호·유통 기술 개발
 - 모바일 단말기를 활용한 이미지·동영상 등에서 워터마킹 등 변형 콘텐츠 탐지 기술 개발과 UCC 유통 기술 개발

⑤ 모바일 공공서비스 확대 추진

【현황 및 필요성】

- 전자정부 서비스 측면에서 유선인터넷을 통해 민원서비스 등 다양한 공공서비스를 지원하고 있지만,
 - 모바일 인터넷으로 제공되는 공공서비스 중 버스정보, 기상정보 등 제한된 서비스만 제공
- 수요자 중심의 맞춤형·지능화된 요구가 증대함에 따라, 편의성, 업무 효율성 등의 관점에서 전자정부 서비스 발굴 및 활성화 필요
 - ※ 현재 전자정부서비스는 인지도(73%)에 비해 활용도(47%)가 저조하여 현장 국민 밀착형 서비스 개발이 필요한 시점

【추진 방안】

- 국민 편의, 필수 정보 제공 차원에서 납세·주거·자동차 관련 생활 밀착형 정보, 재난 안전 정보 서비스 발굴 및 시범 제공 추진
 - ※ 지방자치단체, 공사·공단 우수 사례, Killer Contents 발굴·확산 지원
- 업무효율성, 보안성 등을 종합 고려하여 모바일 기반으로 우선 메모 보고, 출장·회의결과 보고 등이 가능하도록 모델, 환경조성 검토
 - ※ 온나라 시스템 중 메모 보고기능을 모바일 환경에서 제공
- 공공기관, 지방자치 단체의 M-Government 도입의 호환성 문제 해결을 위해 "모바일 OK 표준"을 준수토록 관련지침* 개정 추진
 - ※ 공공기관 웹표준화 지침, 전자정부사업 운영·관리지침 등
- 공공기관이 보유한 기상·교통·체육·관광 등 산업적 가치가 큰 정보를 개방된 형태로 제공(Open API)하여 이를 응용한 다양한 파생 콘텐츠 개발 유도

⑥ 모바일 콘텐츠 해외 진출 강화

【현황 및 필요성】

- 국내 콘텐츠사업자는 현지화 실패, 해외진출 여력 부족, 시장별 다른 플랫폼에 대한 변환 비용 발생 등으로 해외 진출 미흡
 - 국내에서 성공한 콘텐츠도 현지 이동사 등 유통채널에 대한 정보와 네트워크 부족, 현지 소비자에 대한 이해 부족으로 고전
 - ※ 국내 모바일 콘텐츠기업은 '해외시장 및 기술정보 제공'을 정부 지원이 가장 필요한 분야(46.4%)로 응답 (수출동향조사, '08년 한국문화콘텐츠진흥원)
 - 국내 시장의 치열한 경쟁과 낮은 수익률 등으로 인해 지속적인 해외투자 여력 부족
 - 다양한 플랫폼과 단말기에 대한 변환(Converting) 비용이 많이 소요
 - ※ 모바일 게임 제작비용이 5~20만 유로인 반면, 변환비용은 평균 30만 유로(IDATE, '08)

【추진 방안】

- (방향) 선택과 집중을 통한 해외시장 진출 교두보 마련
 - 모바일 콘텐츠 중 언어·제도적 장벽이 가장 낮은 게임과 경쟁력이 제일 앞선 콘텐츠·서비스(솔루션)를 중심으로 해외진출 지원
- 해외 시장에 대한 정보제공·네트워크 확보 기회 마련 등 마케팅 지원 강화
 - 한국문화콘텐츠진흥원에 전담팀을 구성하여 게임·콘텐츠 솔루션 분야에 특화된 현지 시장·마케팅 DB를 구축 및 제공
 - 「모바일 콘텐츠 어워드&컨퍼런스」가 실질적인 비즈니스 기회를 제공하도록 모바일 콘텐츠 업체와 해외 바이어간 접촉 지원

- 모바일 콘텐츠 가치사슬 연계를 통한 대·중소기업 동반 진출
유도로 모바일 인터넷 시장참여자간 상생 모델 구축
 - 이통사·국내 단말기 제조사·솔루션 개발사·콘텐츠 개발사간의
컨소시엄 구성 및 공동개발을 지원하여 동반 해외 진출 유도

- 해외사정과 유사한 개발환경을 제공하고 국내 업체가 현지에서
공동대응 할 수 있도록 지원
 - 해외용 콘텐츠 변환을 지원하는 누리꿈 스퀘어 내 「모바일 콘텐츠
테스트베드」 업그레이드
 - 국내 업체들이 현지에서 공동 대응할 수 있도록 국내 업체 간
연계 지원

3. 이용자 위주의 서비스 환경 구축

① 모바일 인터넷의 신뢰 회복

【현황 및 필요성】

- 시장 초기 과도한 데이터 요금으로 인해 발생한 사회 부작용으로 이용자들은 모바일 인터넷에 대해 부정적으로 인식
 - 현재도 이용자들은 모바일 인터넷 이용요금을 모바일 인터넷을 이용하지 않은 주요 이유로 꼽음

<'08년 무선인터넷 이용실태 조사>

모바일 인터넷을 이용하지 않는 이유로 1위는 필요가 없어서(75.7%), 2위는 이용요금이 부담(54.2%), 3위는 PC 인터넷으로 충분함(51.4%)

- 정액 요금제를 이용할 경우 예측 용이하나, 종량 요금제의 경우 복잡한 요금체계를 이해하여 요금을 예측하기 어려움
 - 모바일 인터넷 이용시 이용 요금의 불확실성 이용자에게 막연한 불안감을 줌
- 모바일 콘텐츠 구매과정에 확인 절차가 없어 스팸 발송자들이 모바일 화보 등을 통해 이용자의 결제를 유도하는 부작용 발생
 - 또한, 이용자가 유료 콘텐츠를 무료 콘텐츠로 인식하고 이용할 경우 이용자와 콘텐츠사업자 간의 분쟁 발생
- 모바일 콘텐츠의 환불 절차가 복잡하고 서비스 장애시 보상 규정이 미비하여 모바일 인터넷 이용환경에 불편함이 존재

【추진 방안】

- '모바일 인터넷 시장 확대'와 '이용자 편의 제고'라는 정책 목표를 모두 만족시킬 수 있도록 실질적이고 다양한 정액 요금제 도입 유도 등 시장 지향적인 정책 추진
 - 단기적 요금인하 정책은 시장 왜곡과 망 투자 의욕을 저하시킬 수 있으므로 사업자간 경쟁 촉진을 통해 합리적인 데이터 요금제가 나올 수 있도록 유도하는 것이 바람직
- 모바일 콘텐츠 구매시 이용비용(데이터통화료+정보이용료)에 대한 예측 가능성을 주어 이용자가 안심하고 모바일 인터넷을 이용할 수 있는 환경 조성
 - 모바일 인터넷 이용 시 정보이용료와 데이터통화료를 합산하여 이용자가 부담하여야 할 비용을 사전에 고지하도록 하는 방안을 마련
- 장기적으로는 이용자가 안전하게 모바일 콘텐츠를 구매할 수 있도록 콘텐츠 구매시 비밀번호를 입력하도록 하는 등 결제 절차를 개선
- 현행 디지털 콘텐츠 이용자 보호제도에 모바일 환경의 특성을 반영
 - 「이용자 보호지침」 및 「이용표준 약관」 개정 및 콘텐츠분쟁조정위원회 설치로 모바일 콘텐츠 분야 분쟁조정기능의 강화
 - 콘텐츠별 세부 정보이용료 확인이 용이하도록 온라인 디지털 콘텐츠 산업발전법상의 「거래인증제도」를 모바일 콘텐츠에 적용

② 편리한 접속 방법 제공

【현황 및 필요성】

- 모바일 인터넷 접속이 내부 포털에만 편리하도록 되어 있어 외부 포털에도 쉽게 접근할 수 있도록 모바일 인터넷 숫자 주소 도입

※ 모바일 숫자 인터넷 주소를 누른 후 인터넷 키를 누르면 해당 모바일 사이트로 이동(예 : 369를 누른 후 인터넷 키 → 네이버 모바일사이트) **【붙임 5】 WINC 개요 참조**

- 이용자가 외우기 쉬운 모바일 숫자 주소는 한정되어 있으나,
 - '0'으로 시작하는 번호나 한자리 숫자 등이 금지되어 있어 모바일 인터넷 숫자 주소 자원 활용이 비효율적

- 모바일 인터넷 숫자 주소는 단순히 모바일 인터넷 접속에 활용 될 뿐만 아니라 물품 이력 확인 등에 활용 가능

- 현재 정류장 별로 모바일 숫자 주소가 할당되어 버스 노선·도착 시간 확인 등에 활용되고 있으며 이용률이 높으나,

- 주소 등록비용(3만원 ~ 30만원/년)이 비싸 민간에서 다량으로 활용하기 어려움

※ 농림수산물부에서 모바일 숫자 인터넷주소를 활용한 식품에 대한 이력 추적 서비스를 시범 제공할 계획

【추진 방안】

- 숫자 주소 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 모바일 인터넷 숫자 주소 등록 기준 수정

- '0'으로 시작하는 번호, 한자리 숫자 등을 이용할 수 있도록 주소 등록 규정 개정 검토

- 숫자 주소 다량 이용자 할인 제도를 마련하여 물품이력 관리와 같이 다량의 주소를 필요로 하는 사업이 활성화 될 수 있도록 유도

③ 모바일 해킹·바이러스 대비

【현황 및 필요성】

- 현재까지 국내에서는 핸드폰 바이러스 발생 및 피해사례가 없으나, 해외에서는 약 350여종의 악성코드가 발생
 - 해외 휴대폰 바이러스는 주로 스마트폰*에서 발생하며, 배터리 소모형(Cabir, '04.6), 스팸문자 발송형(CommWarrior, '05.3) 등 형태가 다양
 - ※ 스마트폰은 고성능프로세스와 개방형 OS를 탑재하고 멀티미디어, 업무용 등으로 활용(PC와 유사한 핸드폰)되며, 시장규모는 연 51.1%으로 고성장을 기록할 전망
 - 국내에는 스마트폰의 보급률이 낮고*, 휴대폰에서 사용되고 있는 운영체제(REX)의 소스가 공개되지 않아 상대적으로 위험이 적음
 - ※ '07년 세계 스마트 폰 판매 비율은 11%이나, 국내 스마트 폰 판매 보급률은 0.3%에 불과
- 국내도 iPhone, 블랙베리 등 외국산 스마트폰 도입의 가시화와 함께 세계적인 플랫폼(OS)의 개방화 추세에 대비할 필요
 - 향후 발생 가능한 휴대폰 바이러스 위협에 대한 대응책 마련을 통해 안전한 휴대폰 상용 환경 구축 필요

【추진 방안】

- 신규 모바일 해킹·바이러스에 대한 대응 기술 개발을 위한 무선 침해사고 실험 환경을 구축
- 휴대폰의 기술변화 및 악성코드 출현 동향을 지속적으로 모니터링하고, 휴대폰 바이러스 출현에 대비한 모의훈련을 실시
- 정보보호진흥원(KISA), 전자통신연구원(ETRI), 이통사, 백신개발업체 등과 협력체계를 강화하고, 유사시 공동 대응방안 마련

4 모바일 공인 인증 이용 활성화

【현황 및 필요성】

- 모바일 뱅킹·증권 등 전자거래 활성화를 위해서는 공인 인증체계 등과 같은 보안성·안전성 강화 조치 필요

※ '08년도 유가증권시장에서 핸드폰, PDA 등 무선단말 사용자 비중은 1.04%(거래 대금 기준), 코스닥 시장은 2.18%에 불과한 실정

- 모바일 뱅킹·증권 등에 의한 금융사고를 방지하기 위해서는 일정 거래금액 이상에 대해서는 별도의 보안체계 구축이 시급

※ 유선 인터넷을 이용한 30만원이상의 전자상거래 결제 시, 공인인증서 사용 의무화
【붙임 6】 인터넷 전자상거래에서의 거래금액별 인증수단 차별화 현황

- 소액결제민원, 차명폰·복제폰 등 기존 모바일 문제에 대한 보안 체계 마련으로 국민 신뢰 회복 필요

- 모바일 공인 인증서 등 공인된 신원확인수단 활용시, 차명폰 유통문제, 복제폰을 통한 소액결제 과금 전가문제 해결에도 기여 가능

【추진방안】

- 유선인터넷 수준의 공인된 모바일 인증체계 구축을 위한 기반 조성

- 제3세대 핸드폰, PDA 등 다양한 모바일 단말기에서 공인인증서를 발급·관리할 수 있는 기반기술 개발 추진

- 국민의 편의성 제고를 위하여 유선인터넷으로 발급받은 공인인증서를 핸드폰 등으로 자유롭게 저장·활용할 수 있도록 제도 개선 추진

※ 본격적인 공인인증을 위하여 추가 투자, 기술 검증 등이 필요하므로 준비기간이 필요하다는 관련 업계의 의견을 수용하여 장기검토 추진

VI. 장기 정책 추진 방향

□ 모바일 인터넷 환경 전망

- 모바일 인터넷 이용자는 끊임 없이 빠른 속도로 콘텐츠를 이용할 수 있는 통신환경을 요구
- 모바일 콘텐츠는 고화질 영상 등 고용량으로 변화가 예상됨에 따라 이용자가 부담 없이 이용할 수 있는 저렴하고 다양한 데이터 요금제가 필요

< 중·장기 이동통신 가입자망 대역폭 수요분석 >

구분	주요 서비스	예상대역폭	비고
모바일 전화	고품질 음성/영상/메일	약 1M~2Mbps	
모바일 방송	Mobile IPTV	약 2.5M~13Mbps	
인터넷 등 기타	P2P, 웹서비스, 온라인게임 등	약 10Mbps	
이용자 평균	-	약 10Mbps 이내	

- 유선인터넷과 같이 풍부한 콘텐츠가 유통·사용되기 위해서는 모바일 콘텐츠 시장도 누구나 콘텐츠를 개발하고 자유롭게 유통시킬 수 있는 환경으로 변화 필요

□ 장기 정책 추진 방안

장기적으로 이용자는 값싸고 빠른 속도로 콘텐츠를 이용할 수 있고 콘텐츠사업자는 자유롭게 콘텐츠를 개발·유통할 수 있는 환경 조성

- 모바일 인터넷 이용 속도 향상은 Wibro 확대 구축, 4G 이동통신 서비스와 연계하여 방안 마련
- 부담 없이 모바일 인터넷을 이용할 수 있도록 사업자간 요금 경쟁 유도과 함께 정액 요금제 등 이용 요금 개선 방안 검토
- 콘텐츠사업자가 자유롭게 콘텐츠를 개발·유통 할 수 있는 개방형 환경 조성 추진

Ⅶ. 추진 체계 및 향후 일정

1. 추진 체계

○ 모바일 인터넷 활성화 협의체 구성

- 부처별로 개별 과제를 수행하되 부처 협의가 필요한 부분은 방통위, 문화부, 행안부 등으로 구성된 모바일 인터넷 활성화 협의체를 통하여 논의

2. 추진 일정

	실천과제	담당기관	세부일정
공정경쟁 환경조성	▪ 모바일 인터넷 망 개방 제도 정비	방통위	'10년 6월까지
	▪ 이통사와 CP간 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련	방통위	'09년 6월까지
	▪ 모바일 인터넷 접속 경로 가이드라인 마련 등	방통위	'09년 5월까지
	▪ 모바일 인터넷 망 개방 One-Stop 이용체계 구축	방통위	'10년 6월까지
	▪ 표준 계약서 확산 유도	문화부 방통위	'09년 6월까지
콘텐츠 제작 및 유통 환경개선	▪ 개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비	문화부 방통위	지속
	▪ 유·무선 콘텐츠 표준화 지원	문화부	지속
	▪ 모바일 콘텐츠 기술개발 지원	문화부	지속
	▪ 모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화	문화부 방통위	지속
	▪ 모바일 공공서비스 확대 추진	행안부 문화부	지속
	▪ 모바일 콘텐츠 해외 진출 강화	문화부 방통위	지속
이용자 위주의 서비스 환경 구축	▪ 모바일 인터넷의 신뢰 회복	방통위	'11년까지
	▪ 편리한 접속 방법 제공	방통위	'09년 8월까지
	▪ 모바일 해킹·바이러스 대비	문화부 방통위	지속
	▪ 모바일 공인인증서 이용 활성화	행안부	'11년까지

VIII. 소요예산(2009~2013)

(단위 : 백만원)

목표	구분	2009	2010	2011	2012	2013	합계	비고
	중점과제							
공정경쟁 환경 조성	모바일인터넷 망 개방 제도 정비	-	-	-	-	-	-	제도 개선
	이통사와 CP간 정보이용료 수익배분 가이드라인 마련	-	-	-	-	-	-	제도 개선
	모바일 인터넷 접속 체계 가이 드라인 마련 등	-	-	-	-	-	-	제도 개선
	모바일 인터넷 망 개방 One- Stop 이용체계 구축	-	260	60	60	60	440	국고
	표준 계약서 확산 유도	-	-	-	-	-	-	제도 개선
제작 및 유통 환경 개선	개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	6,500	국고
	유·무선 콘텐츠 표준화 지원	700	800	1,000	1,000	1,000	4,500	국고
	모바일 콘텐츠 기술 개발 지원	12,100	13,300	14,600	16,000	17,600	73,600	국고
	모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화	200	500	500	500	500	2,200	국고
	모바일 공공서비스 확대 추진	400	1,500	1,500	1,500	1,500	6,400	국고
	모바일 콘텐츠 해외 진출 강화	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	국고
안전한 이용환경 구축	모바일 인터넷 인식 개선	-	-	-	-	-	-	제도 개선
	편리한 접속 방법 제공	-	-	-	-	-	-	제도 개선
	모바일 해킹·바이러스 대비	100	200	300	300	400	1,300	국고
	모바일 공인 인증 이용 활성화	-	-	-	-	-	-	제도 개선
총계		15,700	18,760	20,660	22,060	23,760	100,940	

※ 개방형 모바일 플랫폼에 대한 대비 : 모바일 웹 기반 응용서비스 지원 + 개방형 플랫폼 개발 환경구축

※ 유·무선 콘텐츠 표준화 지원 : 모바일 ok 관련 시범사업 및 표준화 지원

※ 모바일 콘텐츠 기술 개발 지원 : '09 모바일활용 가능한 기술개발과제예산을 근거로 매년 10%증액

※ 모바일 콘텐츠 유통 경로 다양화 : 기존 시스템 구축 활성화 및 신규대안 채널 조사

※ 모바일 공공서비스 확대 추진 : 초기 1건, 2건, 3건으로 점차 확대 지원 예상(건당 5억)

【붙임 1】

□ WIPI 관련 정책 추진 경과

- 모바일 플랫폼 표준화 추진('01. 7월) 및 TTA를 통해 산업체 단체 표준으로 WIPI규격 채택('02. 5월)
- WIPI 표준규격에 대해 미국(퀄컴)은 무역장벽으로 인식하여 '02년 통상문제로 부각, 미국과의 통상마찰 타결('04. 4월)
- WIPI표준 탑재 의무화 추진('05. 4월) 및 WIPI표준 탑재 이행 실태 파악('05. 12월, '06. 12월)
- KTF의 무선인터넷 서비스 기능이 없는 3G 단말기(Non-WIPI 폰) 출시('07. 4월)
- 모바일 표준 플랫폼 상호협력을 위해 KWISF*와 OMTP**간 MOU 체결 및 WIPI 구버전 폐지 등 표준규격 관리 강화('07. 4월)
 - * KWISF : Korean Wireless Internet Standardization Forum
 - ** OMTP : Open Mobile Terminal Platform
- WIPI를 탑재하지 않은 단말기에 대한 제재조치 발표 및 PDA폰에 대한 WIPI 탑재대책 마련('07. 5월)
- WIPI 기반의 모바일 플랫폼 공동사용을 위해 SKT와 LGT간 MOU 체결('07. 7월)
- WIPI의 국제표준화 및 모바일 콘텐츠 활성화를 위해 OMA* 총회 및 iMobicon** 개최('07. 8월)
 - * OMA : Open Mobile Alliance
 - ** iMobicon : international Mobile Business Conference
- WIPI 표준 탑재 의무화를 '09년 4월부터 해지 결정('08년 12월)

【붙임 2】 모바일 인터넷 망 개방 주요 규정

1. 전기통신사업법 제34조(상호접속)

- ① 전기통신사업자는 다른 전기통신사업자로부터 전기통신설비의 상호접속에 관한 요청이 있는 경우에는 협정을 체결하여 상호접속을 허용할 수 있다.
- ② 방송통신위원회는 제1항의 규정에 의한 전기통신설비의 상호접속의 범위와 조건·절차·방법 및 대가의 산정 등에 관한 기준을 정하여 고시한다.

2. 전기통신설비의 상호접속 기준(위원회 고시) 제4장 무선인터넷 망 개방 주요 조항

- 제47조(접속이용사업자) 접속제공사업자의 IWF, PDSN, GGSN에 접속하는 사업자는 무선인터넷망을 이용하여 인터넷정보 등을 제공하는 사업자로서 기간통신사업자로 한다.
- 제59조(접속 통신료) 접속이용사업자와 접속제공사업자는 무선인터넷망 접속에 따른 접속통신료를 상호정산하지 아니한다.

3. SK텔레콤과 신세기통신 합병 인가 조건('02년 1월)

- o Mobile ISP 사업을 추진하고자 하는 CP, ISP 등에게 이용계약을 통한 G/W 등을 개방하고,
 - 무선인터넷 응용서비스시 필요한 단말 브라우저 및 플랫폼 접속 규격 정보는 물론 G/W, IWF 접속 규격 등을 제공

4. SK텔레콤의 하나로텔레콤 주식취득 인가 조건('08년 2월)

- o 모바일 인터넷 사이트 간에 접속경로를 차별하지 않도록 하기 위한 무선인터넷 접속체계를 변경
- o 내부 콘텐츠 제공사업자와 외부 콘텐츠 제공 사업자간에 요금제, 과금방식 등을 정당한 사유없이 차별하여서는 아니 됨

5. 이통사의 WAP Gate-way 이용약관 주요 내용('03년 7월)

- o 이통사의 WAP G/W를 이용하고자 하는 접속이용자는 접속회선 용량, 기술방식 등의 사항을 명시하고 이용약관 체결을 요청해야함
- o 이통사는 접속이 기술적으로 불가능한 때, 허위서류를 첨부한 때 등에 접속을 거부할 수 있음

【붙임 3】 해외의 모바일 인터넷 망 개방 정책

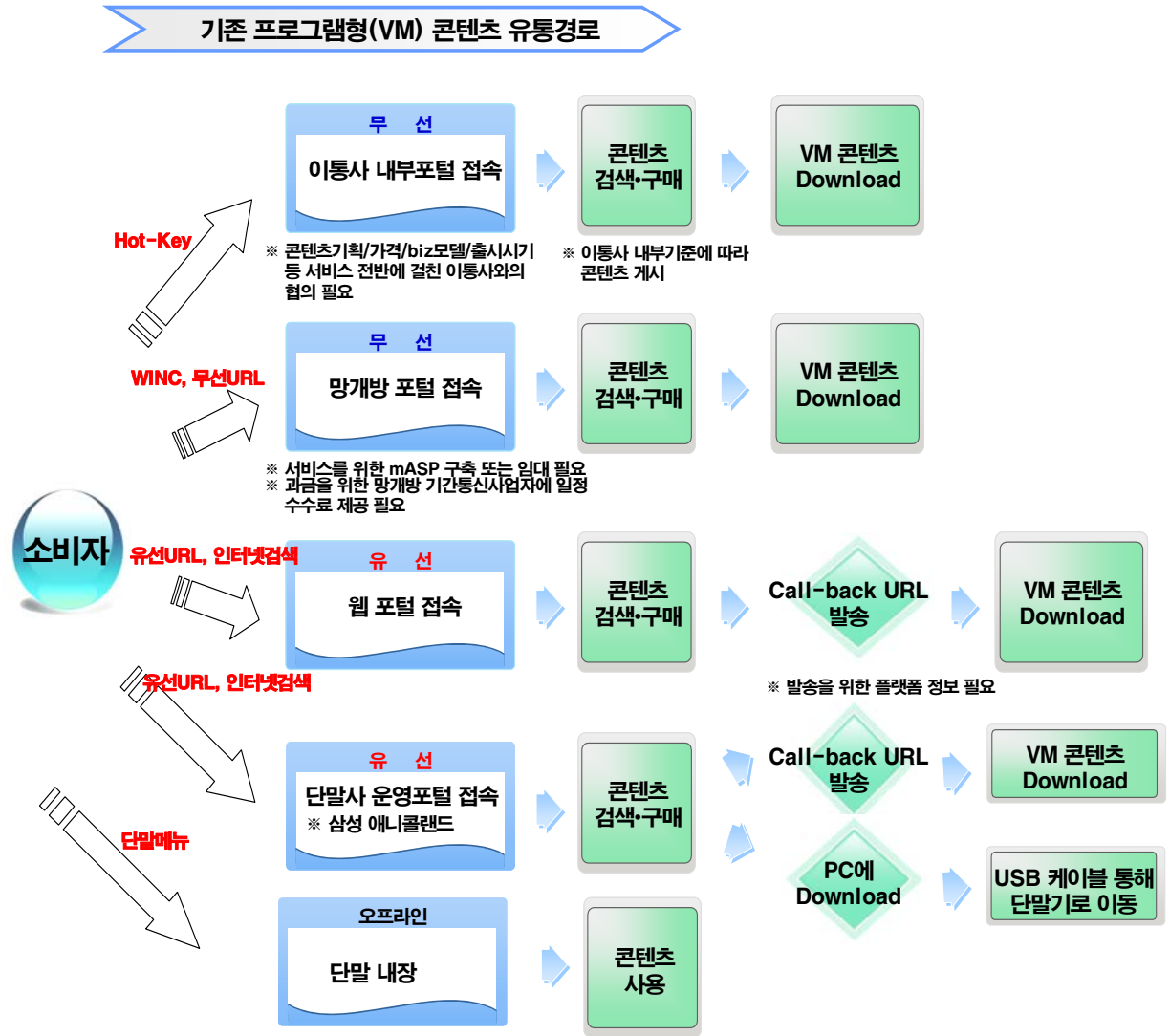
① 일 본

- '01년 일본 총무성의 “차세대 이동 통신 시스템에서의 비즈니스 모델에 관한 연구회”에서 무선인터넷 망 개방에 대해 제안('01년6월)
 - 2위 사업자인 KDDI가 1위 사업자인 NTT 도코모와 격차를 줄이기 위한 차별화 전략으로 무선인터넷 망 개방에 적극적으로 대응
 - ※ 일본은 모바일 인터넷이 가장 활성화되어 있으며 '07년 총무성 조사 결과 국민의 70.8%가 모바일 인터넷을 이용
- '07년 9월 일본 총무성은 '오픈형 모바일 비즈니스 환경'을 정비하는 모바일 비즈니스 활성화 플랜 발표
 - MVNO 사업자의 네트워크에 대한 접속범위 명확화 등을 내용으로 하며, MVNO를 통한 모바일 비즈니스 활성화 방안 강구

② 미 국

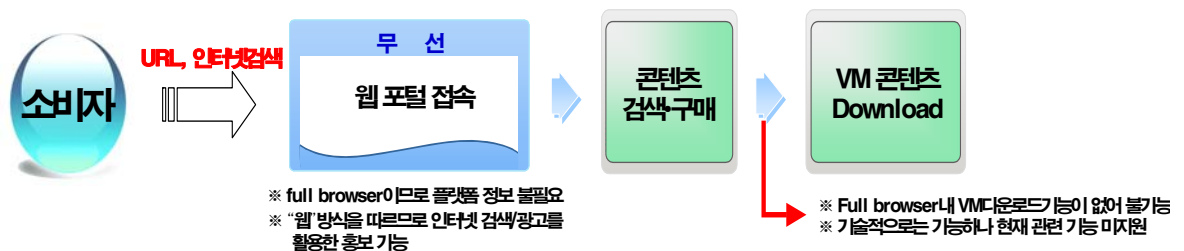
- '07년 7월 미국 FCC는 700MHz 주파수 대역 중 일부 대역에 대해 애플리케이션* 및 기기**에 대한 개방을 결정
 - * 애플리케이션 개방은 소비자가 원하는 애플리케이션을 특정 무선사업자의 네트워크와 무관하게 이용할 수 있음을 의미
 - ** 기기 개방 : 소비자가 원하는 단말을 무선사업자의 네트워크와 무관하게 이용
- 구글, 마이크로소프트, 야후 등 유선 포털사가 FCC에 무선인터넷 망 개방을 적극적으로 요구

【붙임 4】 기존 프로그램형 모바일 콘텐츠 유통경로와의 차이점



※ VM(Virtual Machine) : 모바일 인터넷을 통하여 다운받은 프로그램이 인터넷 연결 없이 실행될 수 있도록 지원하는 기능

새로운 VM 콘텐츠 채널

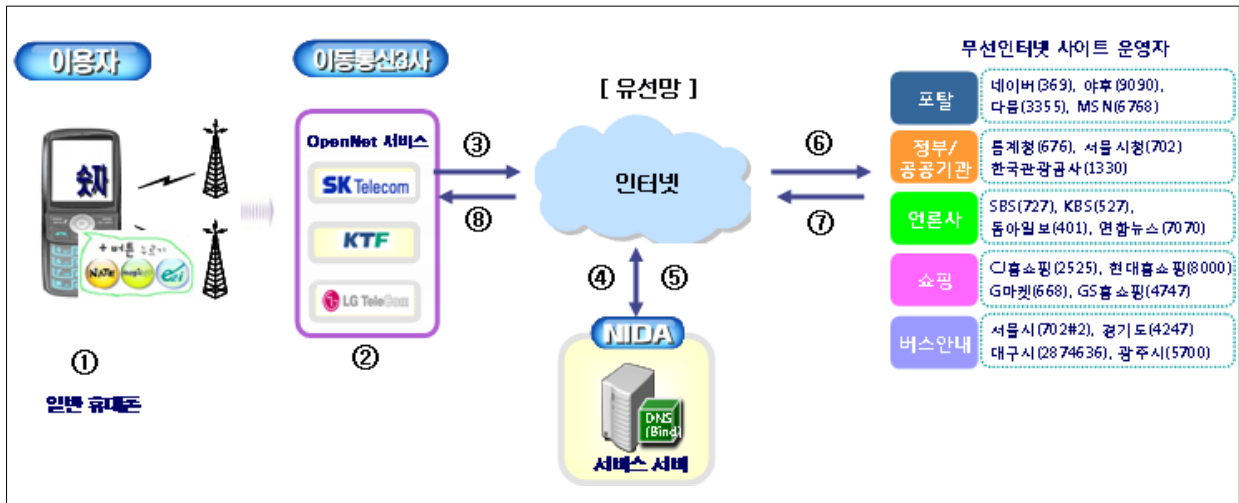


【붙임 5】 모바일 인터넷 숫자 주소(WINC) 개요

□ 개요

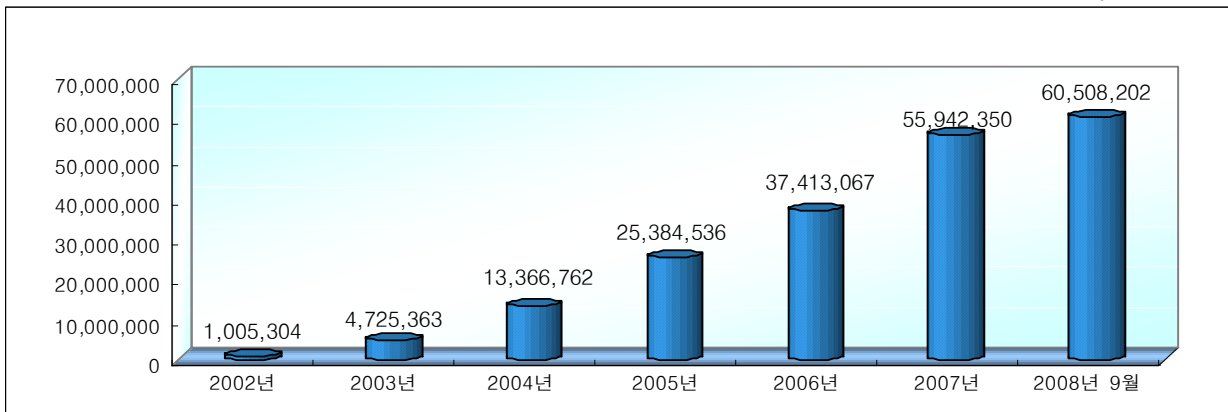
- 모바일 인터넷 숫자 주소(WINC, Wireless Internet Numbers for Contents) 서비스는 휴대폰에서 숫자를 이용하여 무선인터넷에 접속하는 서비스
- 무선망개방 정책 중 무선인터넷 접속 편의성 제공을 위하여 인터넷진흥원과 이통3사가 '02. 7월부터 공동으로 제공하고 있는 서비스

[서비스 흐름도]



□ 연도별 이용 현황

(단위 : 건)



【붙임 6】 인증 수단 차별화 현황

□ 인터넷 전자상거래에서의 거래금액별 인증수단 차별화 현황

- 30만원 이상의 온라인 신용카드 결제나 계좌이체를 통한 30만원 이상의 전자상거래 결제시 공인인증서 의무화 시행(2005년 11월 1일부터 적용)

※ 전자거래 안전성 강화 종합대책('05.9월, 정통부, 산자부, 금감위, 금감원)

- 전자금융거래 거래이용 수단별 인터넷뱅킹 이체한도 차등화 시행 ('07.12월, 금융감독위원회) → '08.4월 시행

거래이용 수단	보안 등급	개인 이체한도		법인 이체한도	
		1회	1일	1회	1일
보안토큰 기반의 공인인증서 + 보안카드	1등급	1억원	5억원	5억원	50억원
공인인증서 + OTP 발생기 ※ One Time Password					
공인인증서 + 보안카드 + 2채널 인증					
공인인증서 + 보안카드 + 휴대전화 SMS(거래내역 통보)	2등급	0.5억원	2.5억원		
공인인증서 + 보안카드	3등급	0.1억원	0.5억원		

※ 금융기관은 1등급 이체거래 이용수단 중 하나를 선택하여 적용할 수 있음

※ 2채널(channel) 인증 : 두개의 서로 다른 통신경로(예, 인터넷과 전화)를 이용하여 본인을 인증하는 방식. (예) 인터넷 뱅킹 시 휴대전화로 이체계좌 확인 요청하여 휴대전화로 전송된 별도의 비밀번호 입력

【참고 1】 주요 용어 해설

- 1) **모바일 인터넷(Mobile Internet)** : 휴대폰 등 모바일 단말기로 인터넷에 접속하여 벨소리, 게임 등을 다운로드 받거나, 필요한 정보를 이용하는 서비스
- 2) **모바일 플랫폼(Mobile Platform)** : 모바일 단말이 다양한 응용프로그램을 지원할 수 있도록 해주는 시스템소프트웨어 계층
- 3) **스마트폰(Smart Phone)** : 휴대폰에 컴퓨터 지원기능을 추가한 지능형 휴대폰
- 4) **옵트인(Opt-in)** : 전화나 이메일 또는 유료 서비스를 제공할 때 수신자의 허락을 받은 경우에만 발송할 수 있도록 하는 서비스 방식
- 5) **풀브라우저(Full-Browser)** : 제한된 휴대폰 화면에서도 유선 인터넷의 각종 정보와 콘텐츠를 이용할 수 있도록 지원하는 프로그램
- 6) **Active-X** : 윈도 사용자들이 인터넷을 편리하고 쉽게 이용하도록 마이크로소프트사에서 개발한 것으로, 기존의 응용 프로그램으로 작성된 문서 등을 웹과 연결시켜 그대로 사용할 수 있게 하는 기술
- 7) **API(Application program interface)** : 응용 프로그램이 컴퓨터 운영 체제(OS)나 데이터베이스 관리 시스템(DBMS) 등 다른 프로그램의 기능을 이용하기 위한 인터페이스
- 8) **Call-Back-URL 메시지** : 짧은 메세지 서비스(SMS)를 통해 인터넷 URL을 남기고, 휴대폰 사용자가 통화 버튼을 누르면 해당 주소의 무선 인터넷 사이트에 자동으로 접속되는 서비스
- 9) **GGSN(Gateway GPRS Support Node)** : GPRS(General Packet Radio Service) 기간망과 외부 패킷 데이터 망간의 접속 기능을 담당하는 노드
- 10) **G/W(GateWay)** : 2개 이상의 다른 종류 또는 같은 종류의 통신망을 상호 접속하여 통신망 간 정보를 주고받을 수 있게 하는 기능 단위 또는 장치

- 11) **IWF(InterWorking Function)** : 휴대폰에서 발송한 음성신호를 데이터 신호로 바꾸는 장치로 이같은 기능을 묶어 놓은 장치
- 12) **MISP(Mobile Internet Service Provider)** : 이통사업자의 무선인터넷과 연동하여 콘텐츠사업자들이 무선인터넷 서비스를 제공할 수 있도록 중개 해 주는 사업자
- 13) **MMS(Multimedia Message Service)** : 정지 영상, 음악, 음성 및 동영상 등의 다양한 형식의 데이터를 주고받을 수 있는 메시징 서비스
- 14) **MVNO(Mobile Virtual Network Operators : 가상 이동망 사업자)** : 이동통신망이 없는 사업자가 기존 통신 사업자로부터 망의 일부를 구입해 각종 부가 이동 통신 서비스를 제공하는 사업자
- 15) **m-VoIP(mobile - Voice over Internet Protocol)** : 무선인터넷 망의 데이터 서비스에 추가하여 음성전화급의 인터넷전화(VoIP) 서비스를 제공하는 기술
- 16) **OHA(Open Handset Alliance)** : 완전 개방형 모바일 플랫폼 개발을 위해 구글이 중심이 되어 결성한 단체. 단말기, 반도체, 통신 서비스, 소프트웨어, 상용화 등 5가지 분야를 대표하는 총 34개의 회사가 연합한 단체
- 17) **PDSN(Packet Data Service Node)** : CDMA2000에 기초한 3세대 무선 시스템 상에서 무선 패킷 데이터 네트워크를 지원하기 위한 핵심 장비
- 18) **SIM Lock** : 휴대폰에 내장되어 있는 카드의 인식을 제한하는 기술의 하나로, 통신사들은 이 기술을 이용해 휴대폰이 특정한 SIM 카드만을 인식하도록 함