

자동요금징수(ETC) 서비스 규격



최광주

TTA ITS 프로젝트그룹 의장, ETC 전담팀 의장
LG전자(주) 이동통신연구소 이동통신기기실 책임연구원

I. 개요

최근 선진외국에서는 ITS 서비스를 제공하기 위한 시스템으로 DSRC 시스템을 기반으로 한 다양한 서비스를 선보이고 있다. 유럽에서는 화물운송시의 물류비용을 줄이기 위하여, 국가간의 국경통행 시 통행료 징수를 무선방식에 의한 요금 자동징수시스템을 도입하여 자동화를 시행 중에 있으며, 북미의 캐나다와 미국의 경우에도 DSRC 시스템을 이용한 다양한 서비스 제공을 위해 국가 차원에서 적극적인 지원하에 서비스개발을 위한 각종 표준개발을 관련 업체들과 협력하여 장비를 개발 중에 있다. 특히, 일본의 경우에는 DSRC 시스템을 이용하여 ETC(Electronic Toll Collection) 시스템을 개발하여 유료도로에서 시범서비스 중에 있으며 동경 지역 및 오사카 지역을 중심으로 서비스를 확대 적용하고 있다.

무정차 자동 요금징수방식(NTCS : Non Stop Toll Collection System or ETCS)의 탄생배경을 살펴보면, 지금까지 고속도로에서의 요금징수방식은 징수요원에 의한 요금징수 체계를 도입하여 운용중에 있으나 이 방식은 요금징수를 위

해 통과차량을 정지시켜야 하기 때문에 정지상태에서의 요금징수에 따른 정체유발로 인해 운전자에게 불편함을 주고 있으며, 이로 인해 유류자원의 낭비로 인한 물류비용 증가요인이 발생되고, 고속도로의 도로 이용효율이 저하되고 있으며 각종 통행량에 대한 통계자료를 산출하는데 어려움이 있었다. 이러한 요금징수 체계는 고속도로 관리사업자 및 운전자들에게 여러 측면에서 불편함과 비경제성이 공감되고 있는 상황에서 이를 개선하기 위한 방안으로 자동 요금징수시스템의 도입을 검토하게 되었으며, 이러한 수요발생에 힘입어 사업자의 욕구를 만족할 수 있는 시스템을 개발하게 되었다. 앞에 설명한 바와 같이 징수요원에 의한 요금징수방식은 시스템적으로 여러 가지 문제가 노출되었으며 이를 해결하기 위한 방안이 요구되어 짐에 따라 DSRC를 이용한 ETC 서비스 도입이 국가적으로도 매우 유리하다고 판단되어, 지난 2000년 11월 23일자 ITS PG 회의에서 위원의 발의에 의해 시작된 ETC 서비스 표준규격 개발과제는 12차 회의를 거쳐 표준초안 작업이 완료되었으며, 7월 현재 표준초안에 관한 심의를 ITS 통신실무반에서 하고 있다.

이 원고는 ETC 전담팀의 활동결과를 중간보고서 형태로 작성한 것으로 상반기까지의 표준화 추진배경, 주요 내용 및 표준화현황을 정리하였다.

II. 표준화 기본방향 설정

1. 표준화 목적

ETC 전담팀에서 작성한 ETC 서비스표준은 2000년 10월 30일자 고시된 '5.8GHz 대역 노변 기지국과 차량단말기간 근거리전용 무선통신표준(TTAS.KO-06.0025)을 기반으로 하여, 응용서비스 중의 하나인 자동 요금징수를 위한 서비스 표준초안을 완성하였다. 자동 요금징수 시스템은 프로토콜이 개발된 ETC 시스템, 즉 서로 다른 ETC 시스템운영자들 사이에서 정보처리 상호운용이 가능하게 하기 위한 응용서비스 인터페이스를 구체적으로 정의한 것이다. 따라서 표준명을 'DSRC(Dedicated Short Range Communication)를 이용한 자동 요금징수 시스템의 응용 인터페이스 표준(안)'으로 명명하였다.

그리고, 표준의 범위는 ETC 응용서비스 정보에 관한 어트리뷰트, 하드웨어에 관한 ETC 어트리뷰트 및 MMI(Man Machine Interface)같은 구성요소의 어드레싱 절차, ETC 응용서비스 기능(즉 제공하고자 하는 서비스, 액션유형 관련 임무 및 액션 파라미터의 내용과 방법을 정의하는 것으로 액션의 자격을 광역화), ETC 실행의 일반적인 요소 및 단계를 정의하는 ETC 실행 모델, 그리고 ETC 응용서비스 인터페이스 레벨에서 정보처리 상호운용을 확실히 하기 위

한 인터페이스에 관한 내용을 구체화한 것이다.

한편, 본 표준(안)은 안전한 ETC 실행의 구현이 가능하도록 하는 플레이스 홀더(데이터 및 기능)로서의 보안기능을 설명하였다. 그러나 보안 알고리즘 및 키 관리와 같은 보안정책 규격은 아직 ETC 운영자의 통제 및 결정권에 달려있기 때문에 본 표준에서는 논외로 하였다.

2. 표준초안 내용요약

ETC 시스템에 관한 해외 표준으로는 유럽 표준(EFC: Electronic Fee Collection 사양서: ISO/TR14906)과 일본 표준(ETC Application 사양서: ETC-A99230P)을 근간으로 표준안이 작성되었다. 유럽 표준은 ETC 차량단말기를 장착한 차량이 여러 국가를 통과하더라도 자동 요금징수가 이루어질 수 있도록 세부적인 경우에 대하여도 고려한 규격으로, 여러 ETC 사업자가 존재할 수 있는 한국의 사업환경에 유리할 수 있으며, 일본의 ETC 표준은 유럽의 EFC 표준을 근간으로 작성되어 있으며 일본의 경우 고속도로 관리를 정부에서 하기때문에 유럽과 같이 복잡한 경우에 대한 고려를 간략화하여 작성된 표준이다.

본 표준(안)은 유럽 표준규격을 근간으로 하여 일본 표준규격을 보완하는 형태로 작성되었으며, 수출을 고려하여 유럽 및 일본 표준의 기본틀을 가능한 수용하였다.

3. 참조 권고 및 표준

3.1 국제 표준(권고) :

(표준번호)	(제정년도)	(내용)
ISO 612 :		차량측정 정의
ISO 1176:		차량무게 정의
ISO 3166:		국가코드
ISO 3779:	1983	도로 차량- 자동차 등록번호(VIN) 내용 및 구조

ISO 3780:	1983	도로 차량 세계 제조업자 신원 코드(WMI)
ISO 4271:		통화 및 자금 코드
ISO 7498-1:	1994	정보처리시스템- 개방형시스템 상호접속- 기본 참고모델
ISO/IEC 8824-1:	1995	정보처리시스템- 개방형시스템 상호접속- ASN.1
ISO/IEC 8825-2:	1996	정보처리시스템-개방형시스템 상호접속- ASN.1 코드화 규칙: 압축코드화 규칙 규격
ENV 1545-1	1998	식별카드시스템 - 표면 전송 응용서비스 - 제1부: 일반 데이터 요소
ENV1545-2	1998	식별카드시스템 - 표면 전송 응용서비스 - 제2부: 데이터 요소 전송지불
PrENV ISO 14816:	1998	운송 및 교통 텔리매틱(RTTT), 차량 및 장비 자동식별- 넘버링 및 데이터 구조(ISO/ DTR 14816: 1998)
ENV 12834:	1997	운송 및 교통 텔리매틱(RTTT), 협력통신(DSRC) - 응용 서비스 레이어
TTAS.KO-06.0025	2000	5.8GHz 대역 노변기지국과 차량단말기간 근거리전용 무선 통신 표준

3.2 국내 표준 : TTAS.KO-06.0025

고하였다. 그리고 본 규격에서 RSE와 OBE 간의 무선통신(AIR INTERFACE)에 관한 통신 규격은 TTAS.KO-06.0025를 근간으로 하였다.

3.3 기타 :

본 표준은 유럽 표준인 ISO/TR14906을 근간으로 하고, 일본의 ETC 표준(ETC-A99230P)을

4. 국제 표준(권고)과의 관련성(표)

번호	출처	제목
1	ISO/TR14906	Road Transport and Traffic Telematics(RTTT)-Electronic Fee Collection(EFC)- Application interface definition for dedicated short range communications
2	ARIB (ETC-A99230P)	ETC Application Interface 사양서(협력무선)
3	ARIB (ETC-A99220P)	ETC-IC CARD 사양서

참고하여 우리나라 환경에 적합하도록 통신규격을 규정하였다. ETC용 IC-CARD에 대하여는 일본에서 사용되고 있는 ETC-IC카드 표준규격(ETC-A99220P)과 같이 IC카드의 기본사양인 ISO 7816 및 차량에서 사용되는 환경을 고려하여 사용온도를 90℃까지 요구하는 수준으로 권

5. 기대효과

본 표준은 근거리전용 무선통신을 기반으로 한 자동 요금징수를 하기 위한 ETC 기지국과 ETC 단말기 간의 응용서비스 인터페이스를 구체적으로 정의한 것으로, DSRC 기반의 ETC

차량단말기를 장착한 차량이 어떠한 ETC 기지국과도 연동하여 사용할 수 있도록 함으로서 국민편의 및 국가경쟁력 제고효과를 기대할 수 있고, 이 기대효과를 국가적 측면, 사용자 측면 및 산업체 측면에서 구체적으로 열거하였다.

1) 국가적 측면

- 교통흐름이 원활해짐에 따라 물류비용 절감효과가 있다.
- 무정차 통행료 징수로 사용자에게 편의를 제공한다.
- 연비향상에 따른 물류비 절감효과가 있다.
- 통행정보 입수를 위한 인프라 역할을 한다.
- 운영자 측면에서 징수를 개선효과가 있다.
- 무인화에 따른 운영비 절감효과가 있다.
- 전국망으로 확대시킬 경우 종합 정보제공이 가능하다.
- ITS용 DSRC 시스템과 연동할 경우 다양한 ITS 서비스 제공이 가능하다.

2) 사용자 측면

- 무정차 자동 요금징수로 인한 운전자의 편리성을 제공한다.
- 교통흐름이 증가되면서 도로이용 효율이 좋아진다.
- 정차가 적어짐에 따라 연비가 좋아지게 되고, 이로 인해 물류비용이 낮아진다.
- 복합단말기를 사용할 경우, 자동 요금징수 이외에 CNS(Car Navigation System) 등 다양한 서비스를 제공받을 수 있다.

3) 산업체 측면

- 표준화가 이루어짐에 따라 부품개발이 가속화 될 것이며 양산에 따른 가격저하가 가속화 될 것이다.
- DSRC 기반의 ITS 시장이 활성화되면 개발 및 생산 참여업체가 증가됨에 따라 경쟁력있는 국산장비 공급업체가 다수 출현

하게 될 것이다.

Ⅲ. ETC 전담팀 활동현황

1. ETC 서비스 표준화활동(2001)

- 1. 1. : ETC 전담팀 표준화일정표 작성 /ITS 통신실무반에 보고
- 2. 14 : ETC SWG 위원 업무분장 및 E-mail 발송
- 2. 18 : ETC 수요처 배포용 설문서 객관화 작업
- 2. 21 ~ 2. 28 : ITS 통신연구반 위원들의 설문서 검토/회신
- 3. 1 ~ 3. 3 : TTA 사무국으로 ETCS 설문서 발송
- 3. 5 : TTA에서 ETCS 수요처로 공문 발송(ITS KOREA에서 사업자 수신처 명단제공)
- 3. 31 : 사업자용 ETC 설문서 마감(한국전산원 발송자료 접수)
- 3. 15 : ETC 전담팀 3차 정기회의
 - 1) 일본의 ETC 서비스 현황분석 : 최광주 책임(LG전자)
 - 2) 동남아 ETC 서비스 현황분석 : 이병호 차장(삼성SDS)
 - 3) ETC 동향 및 특징 : 조한벽 박사(ETRI)
 - 4) ETC 네트워크 구성도 : 변우섭 박사(한국통신)
 - 5) ETC 망 구조 분석 : 최광주 책임(LG전자)
- 3. 16 : ETC 전담팀 4차 정기회의(기술세미나 실시)
 - 1) SAM(Secure Application Module) : 송석기 연구원(하이게인텔레콤)
 - 2) 인증 관련 표준화동향 : 오창훈 연구원(한국전산원)
 - 3) ETC 카드 기술동향 분석 : 최광주 책임

- (LG전자)
- 4) 지자체 카드 사용현황 분석 : 최광주 책임(LG전자)
- 5) 전자인증 관련 자료제공 : 최광주 책임(LG전자)
- 3. 29 : ETC 전담팀 5차 정기회의(기술세미나 실시)
 - 1) 미국/남미의 ETC 서비스 현황분석 : 김문환 선임(퍼스널텔레콤)
 - 2) Resource Manager를 ETC에 적용하기 위한 시스템 개발(서버, 기지국, 단말기) 시 고려사항 : 변우섭 박사(한국통신)
 - 3) 부산 디지털카드 및 부산 하나로카드 현황분석 : 이원규 선임(부산광역시)
- 3. 30 : ETC 전담팀 6차 정기회의(기술세미나 실시)
 - 1) ETC용 IC CARD 개발 요구사항 분석 : 최광주 책임(LG전자)
 - 2) ETC 망 구조 분석 : 변우섭 박사(한국통신)
- 5. 10 : ETC 전담팀 제7차 정기회의
 - 1) 세미나 실시 : ETRI 안동현 박사
 - 2) EFC 번역물 배포
- 5. 17 : ETC 전담팀 제8차 정기회의
 - 1) E-MAIL 회의로 갈음
 - 2) 의견 2건 접수(퍼스널텔레콤 안교한 이사, 하이게인텔레콤 문현택 주임)
- 5. 24 : ETC 전담팀 제9차 정기회의
 - 1) E-MAIL 의견에 대한 토의
 - 2) ETC 초안 전체 검토(오타, 내용 수정방안 토의)
- 5. 31 : ETC 전담팀 제10차 정기회의
 - 1) ETC 초안 수정안에 대한 검토
 - 2) 일본 ETC 표준규격 취합/배포/검토
- 6. 8 : ETC 전담팀 제11차 정기회의
 - 1) 국내 ETC 서비스 표준(1안) 검토
 - 2) 일본 ETC 서비스 표준(2안) 검토
- 6. 14 : ETC 전담팀 제12차 정기회의
 - 1) 일본 ETC 표준규격 검토

- 2) ETC 표준초안(1안) 수정완료
- 3) ITS 통신실무반에 상정하기로 함.
- 7. 26 : ITS 통신실무반에서 정기회의 개최
 - 1) ETC 표준초안 검토
 - 2) 1개월간 의견수렴 기간 갖기로 함.
- 9. 7 ~ 8 : ITC 통신실무반/ETC 전담팀 합동워크숍 개최
 - 1) 접수된 의견에 대한 검토 및 보완(ETC 전담팀)
 - 2) 접수된 의견 중 불참한 제안자(한국도로공사)의 의견을 듣고 보완이 되면 차기 ITS 통신실무반에서 ITS PG로 상정하기로 함(ITS 통신실무반).
 - 3) ITS 전문가 초청 세미나 개최
 - 첨단교통시스템(ITS) 데이터 사전 표준(안) : 문영준 박사(교통개발연구원)
 - 전주시 첨단교통 모델도시 건설사업 개요 : 이상진 박사(국토연구원)
 - 중장기 ITS 표준화 과제계획 : 신중희 팀장(한국전산원)

2. 능동 DSRC를 이용한 ETC/BIS/CVO 서비스 성능평가 활동

- 1) 배경 : 현재 정통부를 대상으로 한 능동 DSRC를 이용한 ETC/BIS/CVO 서비스 평가시험을 공신력있는 TTA에서 주관하여 실시함으로써, 평가결과를 객관화하기 위하여, 3월 23일 ITS 통신실무반 정기회의에서 ITS 통신실무반 위원이 평가위원으로 참여하고 평가결과를 공개하기로 하였으며, 구체적인 활동계획 수립 및 추진은 ETC 전담팀 의장에게 위임함.
- 2) 기본기능 시연회 일정협의(2001. 4. 3)
 - 장소 : 한국전자통신연구원(ETRI)
 - 참석자 : 하이게인텔레콤(주), 미래ITS(주), 한국전자통신연구원 ITS 시스템팀
 - 회의 주제 : ETC 전담팀 의장(LG전자,

- 최광주 책임) 주제로 시험일정 합의.
- (1) 기본기능 시연 시나리오 작성
 - 하이게인텔레콤(주) : BIS 서비스, ETC 시스템
 - 미래 ITS(주) : CVO 서비스, ETC 시스템
 - (2) 상세 기능 시연 시나리오 작성
 - ETC 서비스 :
 - 1) ETC 프로토콜, 영상처리 : LG전자(주), LG산전(주)
 - 2) ETC 차량 단말기 : 하이게인텔레콤(주), 미래 ITS(주)
 - BIS 서비스 : 하이게인텔레콤(주)
 - CVO 서비스 : 미래 ITS(주)
 - (3) 기본기능 시연회 실시(4/27) : ETRI 시험장
 - (4) 실제 Field Test를 위한 시험장소/주파수 요청 : 2001. 5. 2
 - (5) 선정된 Field에서의 시험시스템 및 소요장비 설치 : 2001. 6. 1 - 15
 - (6) 데모를 위한 통합 시험기간 : 2001. 6. 16 - 6. 28
 - (7) 공개 DEMO 실시(2001. 6. 29) : 데모 방법은 하나의 단말기를 사용하여 ETC 서비스, BIS 서비스 및 CVO 서비스를 동시에 수용할 수 있는 서비스 성능평가를 실시함(성능평가 담당 : ITS 통신실무반 위원)
 - (8) 평가후 시험성적서는 보고서에 첨부하여 관계부처에 제출하기로 함.
- 3) 기본기능 시연회 실시
 - 장소 : ETRI 연구원내 시연장
 - 시연일 : 2001. 4. 27
 - 시연결과 : 성황리에 끝났으며 기본기능에 관한 시험결과는 만족하였으나, 상용화를 위한 요구사항 제시가 있었음(ITS 통신실무반에 보고서 제출함).

- 4) 상세 기능 시연회 계획
 - 당초 2001. 6. 29부터 상세 기능에 대한 시연회를 시작하기로 하였으나 시연 장소를 확보하지 못함으로 인해 시연이 지연되고 있음(관계부처에 통보).

IV. 향후 과제

1. 문제점 및 대응방안

한국의 ETC 서비스 표준규격이 세계적으로 인정받기 위해서는 제정된 규격에 대한 객관적인 검증과정이 있어야 할 것과 ETC용 IC CARD의 보안성에 관한 검증문제가 해결되어야 할 것으로 판단된다. 이를 위해 객관적인 검증을 받기 위해서는 ETC 시스템을 운용하는 사업자에 의한 상용화를 위한 BMT(Bench Marking Test)가 선행되어야 할 것으로 사료되며, ETC용 IC CARD 사용에 대하여는 기본적으로 ISO 7816 세계표준을 만족시키면서 ETC 운용환경을 고려한 온도특성이 90°C에서도 특성이 변화하지 않아야 하는 기본사항은 지켜져야 할 것이다. 또한 이해관계에 관한 의혹을 배제하기 위하여 IC CARD 개발은 제한하지 않으며, IC CARD에 관한 보안알고리즘은 개발사 소유로 하고 비공개로 하되 대응되는 보안알고리즘은 SAM(Secure Application Module)을 기지국에 실장하게 함으로써 ETC 시스템이 다양한 IC CARD를 수용하는 방안을 검토중에 있다. IC CARD 관련하여 이러한 검토는 TTA 산하 차세대 IC CARD PG 의장의 조언을 받아 진행함으로써 전문가의 의견이 적극 반영될 수 있도록 해야 할 것이다.

2. 향후일정 및 추진방안

2.1 ETC 서비스 표준화활동 관련

ETC 전담팀에서 만들어진 ETC 서비스 표준 초안이 국내 단체표준으로 제정되기까지의 남은 절차를 살펴보면, 현재 만들어진 표준초안을 ITS 통신실무반에서 검토하여 접수된 의견에 대하여 ETC 전담팀에서 보완한 다음 차기 ITS PG에 상정하여 심의받는 과정과 운영위원회를 거쳐 표준총회에 상정되어 통과될 경우 국내 단체표준으로 제정될 수 있으리라 보여진다.

2.2 ETC 성능검증 관련

ETC 서비스 표준규격에 맞는 ETC 시스템을 검증하기 위하여 고속주행이 가능한 시연장소를 확보하기 위한 노력을 지속적으로 하고 장소가 확보될 경우, ETC 시스템과 BIS 시스템 및 CVO 시스템에 관한 검증을 실시하고, 시험 결과에 대하여 ISO TC204에 결과보고서를 제출할 것이다.

2.3 ETC 기술 워크숍 개최

ITS PG에서 심의가 통과되면 그동안 ETC 전담팀에서 표준화작업을 위해 선행하였던 소요기술 분석과정에서 습득한 기술 및 ETC 시스템 개발에 필요한 핵심기술들, 예를 들면 ETCS에서의 SAM, IC CARD, ETCS 접속 알고리즘, 위반차량에 대한 처리 알고리즘, ETC 시스템 기술 및 초소형 RF MODULE 설계기술 등에 대하여 전문가를 초청하여 ETC 시스템 및 DSRC 개발에 관심있는 산업체 개발자들에게 도움이 될 수 있도록 깊이 있는 워크숍을 개최할 계획이다.

2.4 추계 학술대회 참가

ETC 시스템 소요기술 분석과정에서 습득한 기술자료들, 예를 들면 ETC용 SAM, ETC 시스템기술, ETC IC CARD 기술 등을 정리하여 3편 이상의 논문을 ETC 전담팀 위원들이 추계

학술대회에서 발표할 계획이다.

3. 국제 표준 관련

ETC 서비스 규격초안이 한국에서 단체표준으로 확정되고 표준에 의한 성능검증 결과가 우수하다고 판단되면 ISO TC204에 한국의 상용화 규격 사례자료로 제출할 계획이며, BIS 및 CVO 성능평가 시험이 완료되면, 그 시험결과도 ISO에 제출하여 DSRC를 이용한 상용시스템 개발 기술선진국으로 위상을 높이하고자 한다.

V. ETC 표준화 중간보고를 마치며

ETC 표준화가 완성되기까지 회사의 바쁜 직무에도 불구하고 이 표준화작업을 위하여 다양한 기술분야에서 자기 몫을 묵묵히 수행해 주신 한국통신의 변우섭 박사님, 이지훈 전임연구원, 퍼스널텔레콤의 김지영 연구원, 한국전산원의 오창훈, 박은정 연구원, 하이게인텔레콤의 이한규, 문현택, 송석기 연구원, 케이디넷의 이종선, 김용현 연구원, 미래ITS의 김광은 부소장, 김범진 연구원, 한국노바의 오창배 이사님, 김관우 팀장, LG전자의 김동현 선임, 김수경 주임, 배태웅 연구원 등 ETC 전담팀 위원 여러분께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다. 특히 현재 시험운용 중에 있는 하이패스 시스템을 운용하면서 습득한 Know-how를 표준화회의를 통해 제공해 주신 삼성 SDS의 유덕균 차장님, 문대승 과장님께 깊은 감사의 말씀을 전하고 싶습니다. 그리고 ETC 서비스 표준화를 위하여 기술적 자문을 충실히 하여주신 한국전자통신연구원의 임춘식 박사님, 조한벽 박사님, 안동현 박사님께도 깊은 감사의 말씀을 전합니다. 아무쪼록 여러 회사에 소속된 전문가 및 국가연구소 연구원들이 모여 정성들여 만들어진 이 규격초안이 보다 완벽한 모습으로 보완되어져 우리나라 ETC 서비스규격으로 훌륭히 자리잡을

수 있게 될 것을 기대하면서 중간보고서 작성을 마무리하고자 합니다. 감사합니다. 

저자 약력

최광주

1981년 8월	한양대학교 전자통신공학과 졸업(학사)
1990년 8월	한양대학교 산업대학원 전자통신공학전공(석사)
1990년 11월 ~ 2000년 8월	LG정보통신(주) 이동통신연구소 책임연구원
2000년 9월 ~ 현재	LG전자(주) 이동통신연구소 책임연구원
2000년 12월 ~ 현재	TTA ITS 통신실무반 산하 ETC전담팀 의장
2001년 6월 ~ 현재	TTA ITS PG 의장

▶ 주관심분야 : DSRC 관련 기술, 차세대 DSRC 시스템기술, 디지털 이동통신시스템, 무선인터넷 서비스

보안국제표준 'BS7799' 관심 고조

정보보안 국제표준인 'BS7799' 인증에 대한 보안업계의 관심이 뜨겁게 달아오르고 있다. BS7799는 영국 정부가 주도하는 정보보안 표준규격으로 기업이나 기관들이 정보를 얼마나 체계적으로 관리하고 보호하고 있는지 국제적으로 보증받는 인증제도다. 특히 지난해에는 국제표준화기구(ISO)가 국제표준(ISO17799)으로 채택하면서 BS7799 인증은 이른바 '시큐리티라운드'의 핵으로 부상했다. 이에 따라 업계에서는 벌써부터 BS7799 인증을 획득하지 못할 경우 국내 시장은 물론 해외 수출 노선에 커다란 걸림돌로 작용할 것이라는 우려가 제기되고 있다. 이런 가운데 국내 정보보안업체 및 컨설팅업체들의 BS7799 획득 붐이 일고 있어 국내 보안수준을 한 단계 높이는 전기가 될 것으로 예상된다. 국내에서는 지난 7월 에스큐브(대표 김창호)가 처음으로 영국표준협회(BSI)로부터 BS7799 인증을 획득한 데 이어 이 경험을 바탕으로 국내 업체들을 대상으로 컨설팅사업에 나서고 있다. 에스큐브는 특히 금융권을 중심으로 제안설명회를 개최하는 등 BS7799에 대한 홍보에 박차를 가하고 있다. 시큐어소프트(대표 김홍선)도 이달 초 한국능률협회와 보안컨설팅 및 BS7799 인증지원에 대해 상호협력기로 합의했다. 에이쓰리시큐리티컨설팅과 STG시큐리티 등 보안컨설팅업체들도 BS7799에 대한 체계확립에 나서는 한편, 인증 컨설팅사업에도 나설 계획이다. 이와 함께 BS7799 공식인증기관인 BSI코리아도 자체 전문심사관 양성에 나서는 한편 BS7799의 필요성을 인식시키기 위한 활동을 전개하고 있다. 한편 BS7799에 대한 인증획득 현황을 보면 금융 분야의 경우 한빛은행의 인터넷 뱅킹부문이 인증 획득을 위해 BSI로부터 심사를 마친 상태며, 외환카드 역시 인증획득을 위한 준비에 본격 나섰다. IT 업계에서는 NDS에 이어 인터넷데이터센터(IDC)들이 에스큐브 등 컨설팅회사를 통해 인증획득 준비에 나섰다. 에스큐브의 박태완 부사장은 "정보보호는 국제 전자상거래 등에 있어 갈수록 그 중요도가 더해지고 있기 때문에 국제인증을 획득한 기업과 그렇지 못한 기업의 국제 경쟁력에는 확연한 차이가 있을 것"이라며 이에 대한 국내 업체들의 대책마련이 시급하다고 강조했다.