

TTA Standard

정보통신단체표준(영문표준)

TTAE.IE-802.11i

제정일 : 2004년 12월 23일

무선 LAN 매체접근제어(MAC) 및  
물리계층(PHY) : 보안기능 향상

Wireless Medium Access Control (MAC) and  
Physical Layer (PHY) specifications: Specification  
for Enhanced Security



한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

정보통신단체표준(영문표준)

TTAE.IE-802.11i

제정일 : 2004년 12월 23일

무선 LAN 매체접근제어(MAC) 및  
물리계층(PHY) : 보안기능 향상

Wireless Medium Access Control (MAC) and Physical Layer  
(PHY) specifications: Specification for Enhanced Security



한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

본 문서에 대한 저작권은 TTA에 있으며, TTA와 사전 협의 없이 이 문서의 전체 또는 일부를 상업적 목적으로 복제 또는 배포해서는 안 됩니다.

Copyright© Telecommunications Technology Association 2004. All Rights Reserved.

# 서 문

## 1. 표준의 목적

본 표준은 IEEE 802.11 기반의 무선 LAN 시스템의 보안기능 향상을 위한 MAC 계층 보안기능을 정의하는 것을 목적으로 하며, WEP 알고리즘을 사용하는 시스템보다 향상된 보안 성능을 요구하는 무선 LAN 시스템의 구축 시 본 표준이 적용될 수 있다.

## 2. 참조 권고 및 표준

### 2.1. 해당 국제 표준(권고)

- Wi-Fi Protected Access Version 2.0, IEEE 802.11i D3.0

### 2.2. 관련 국내 표준

- KSXISOIEC 8802-11: 2002

### 2.3. 기 타

## 3. 영문 단체 표준의 적용 범위 또는 적용 대상

무선 LAN AP와 무선 LAN 단말기

## 4. 영문 단체 표준 선택 적용 레벨

- 1)  국제표준 완전 수용 방식
- 2)  델타문서의 방식
- 3)  기타( )

## 5. 기타 특기 사항

- 해당 사항 없음.

6. 표준의 이력

판수	제정·개정일	제정·개정판 내용
제 1 판	2004년 12월 23일	제정 TTAE.IE-802.11i



## Preface

### 1. Objective

This standard defines the specification for enhanced security function to protect wireless LAN system based on IEEE 802.11. It may be applied to the securer wireless LAN system than the current WEP system.

### 2. Normative standards and recommendations

#### 2.1. International Standards(Recommendations)

- Wi-Fi Protected Access Version 2.0, IEEE 802.11i D3.0

#### 2.2. Domestic Standards

- KSXISOIEC 8802-11: 2002

#### 2.3. Others

### 3. Application scope or object of TTA standard in English Wireless LAN AP and mobile station

### 4. Applicable level of TTA standard in English

- 1)  Adoption of international standards
- 2)  Delta documents
- 3)  Others(            )

### 5. Other remarks

- Nothing

### 6. History

Edition	Issued date	Contents
The 1st	December 23, 2004	Established ·TTAE.IE-802.11i

**무선 LAN 매체접근제어(MAC) 및 물리계층(PHY) :  
보안기능 향상  
(Wireless Medium Access Control (MAC) and Physical Layer  
(PHY) specifications: Specification for Enhanced Security)**

**1. 표준의 요약**

본 표준은 Wi-Fi의 WPA version 2.0 규격과 IEEE 802.11i D3.0 규격을 수정 없이 준용하여 IEEE 802.11 기반의 무선 LAN 시스템을 보호하기 위한 향상된 MAC 계층 보안기능을 정의한 것이다.

본 표준은 IEEE 802.11 기반의 무선 LAN 시스템을 보호하는 목적을 지니고 있기 때문에 기본적으로 준용하는 표준은 ISO/IEC 8802-11(1999) 문서이다. IEEE 802.11i D3.0 문서는 향상된 MAC 계층 보안기능을 정의하기 위하여 ISO/IEC 8802-11(1999) 문서의 내용을 수정/추가/삭제하는 형태로 구성되어 있으며, 특히 Wi-Fi의 WPA version 2.0 문서는 IEEE 802.11i D3.0 문서의 내용 중 현 수준에서 구현 가능한 부분을 필수요소로 정의하고 기타 편집상의 오류 등을 수정하여 한층 더 구현 가능성을 높여 놓았다. 따라서 본 표준에 따라 구현된 무선 LAN AP 및 무선 LAN 단말기는 사용자 인증과 무선구간 보호 측면에서 기존의 WEP 방식보다 훨씬 향상된 무선 LAN 보안 시스템을 제공할 수 있다.

**2. 국제 표준과의 차이점**

- 없음. (본 규격은 WPA version 2.0 규격과 IEEE 802.11i D3.0 규격을 그대로 따른다.)

## 표준작성 공헌자

표준 번호 : TTAE.IE-802.11i

이 표준의 제정·개정 및 발간을 위해 아래와 같이 여러분들이 공헌하셨습니다.

구분	성명	위원회 및 직위	연락처	소속사
표준(과제) 제안	전파통신 기술위원회(TC6)			
표준 초안 작성자	강유성	무선랜 PG 위원	042-860-5960	한국전자통신연구원
표준 초안 검토 및 작성	무선랜 프로젝트 그룹 위원 전원			
표준안 편집 및 감수	무선랜 프로젝트 그룹 위원 전원			
표준안 심의	김영균	전파방송 기술위원회	031-279-5100	삼성전자
	외 전파방송 기술위원회 위원 전원			
사무국 담당	김대중	팀장	031-724-0090	TTA
	최형진	과장	031-724-0093	TTA



---

---

정보통신단체표준(국문표준)

무선 LAN 매체접근제어(MAC) 및 물리계층(PHY) : 보안기능 향상  
(Wireless Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY)  
specifications: Specification for Enhanced Security)

발행인 : 한국정보통신기술협회 회장

발행처 : 한국정보통신기술협회

463-824, 경기도 성남시 분당구 분당로 47

Tel : 031-724-0114, Fax : 031-724-0109

발행일 : 2004.12

---

---