



파일서버 관리를 위한

# 새로운 솔루션 제안

 (주)링크

<http://www.linktech.kr/>

# 목차

새로운 개념의  
파일서버 관리 솔루션

1. 회사 소개
2. 제안 배경
3. 솔루션 개요
4. 솔루션 기능
5. 레퍼런스
6. Q&A

# 1. 회사 소개

최고의 IT서비스를 제공하는 회사가 되도록 최선을 다하겠습니다.

**(주)링크**는 현대전자산업(주)의 시스템통합(SI) 전문인력이 1998년 분사하여 기업체의 시스템통합(SI)사업을 주축으로 하는 전문정보 서비스 제공업체로 성장해 나가고 있습니다.

<b>회 사 명</b>	(주)링크
<b>대 표 자</b>	허 재 행
<b>사업분야</b>	솔루션 개발 / PLM 컨설팅 / 시스템통합
<b>설립년도</b>	1998년 4월 28일
<b>홈페이지</b>	<a href="http://www.linktech.kr/">http://www.linktech.kr/</a>
<b>주 소</b>	울산시 남구 신정 3동 588-5 창일빌딩 3층
<b>전화번호</b>	(052) 275-6642
<b>팩 스</b>	(052) 273-9812

<b>2009.06</b>	부설연구소 설립 및 NAMS 제품 출시
<b>2008.11</b>	E-FAM 제품 출시
<b>2008.11</b>	PLM Project 수주 및 수행
<b>2007.05</b>	HHI 건설장비/전기전자 PLM 유지보수 계약
<b>2005.07</b>	S/W 개발조직 신설
<b>2005.01</b>	IBM Business Partner 등록
<b>1998.05</b>	Sun Microsystems Service Partner 인증
<b>1998.04</b>	회사 설립

# 1.1. 사업 분야

(주)링크는 최근 기업 데이터의 폭발적인 증가에 대비해, 이에 대한 다양한 솔루션들을 가지고 있습니다.

## 솔루션 개발

E-FAM  
NAMS  
ECM  
PLM Customization



## 시스템 기술지원

NetApp Storage  
IBM Server  
PLM Maintenance



Siemens PLM Software

SIEMENS

## S/W 및 H/W 영업

서버 시스템  
Storage  
S/W 솔루션  
PLM 제품



SIEMENS

## 2. 제안 배경

E-FAM은 파일서버 관리자들이 불편해 하는 공통적인 요구사항들을 만족시켜줄 수 있는 솔루션입니다.

### 일반적인 파일서버 관리의 문제점

- 사용자 및 그룹의 권한관리가 불편
- 누가 언제 무슨 파일에 접근하여 어떤 작업을 했는지 알 수 없음
- 삭제된 파일을 쉽게 찾아 복구할 수 없음
- 폴더 관리를 체계적으로 할 수 없음

### 기업 데이터 관리의 문제점

- 폭발적으로 증가하는 데이터의 체계적 관리체계 미흡
- 전체 데이터의 80%이상을 차지하는 비정형 데이터(파일들)에 대한 관리문제
- 기업의 기술유출 문제
- 제한된 관리인원에 비해 계속 늘어나는 스토리지의 통합관리 문제

### 3. 솔루션 개요

E-FAM은 기존 웹하드 방식과 일반 네트워크 드라이브 방식의 장점만을 취합한 솔루션입니다.

**E-FAM**은 각종 파일서버들에 대한 사용자 및 그룹의 권한 관리 및 사용자들의 사용로그 기록, 파일시스템의 훼손방지, 정합성 유지 기능 등을 제공함으로써, 기업에서 최근 필요로 하는 기업 데이터 자산의 중앙 집중화를 유도할 수 있고, 이러한 데이터 자산에 대한 관리 및 보안문제를 해결할 수 있도록 지원해주는 특화된 솔루션입니다.

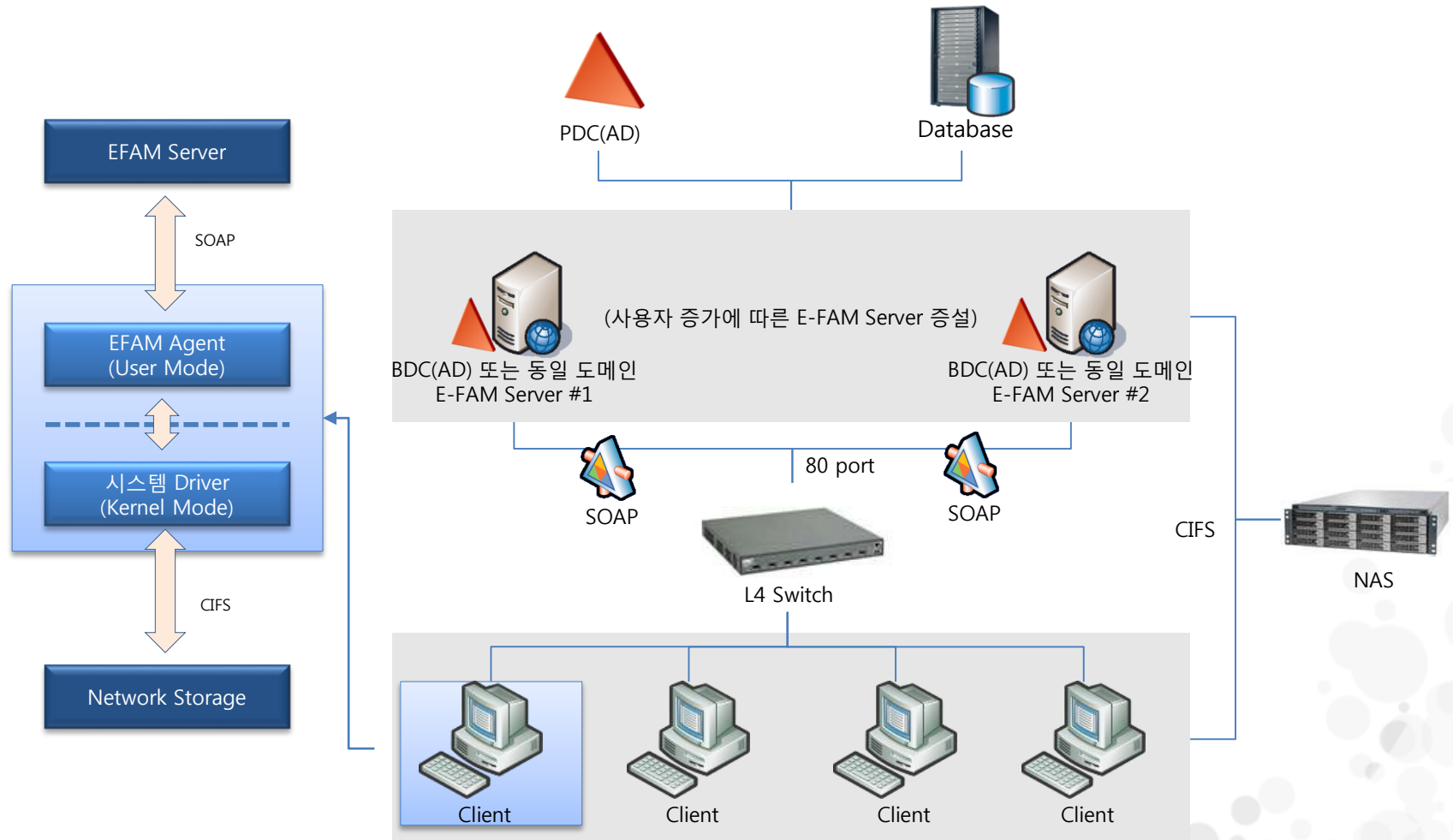


Enterprise File Access Manager

**E-FAM** 

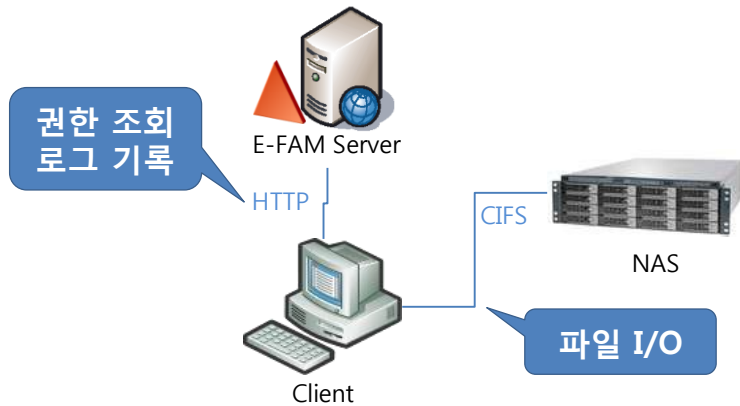
# 3.1. 시스템 구성도

E-FAM 구축 시 클라이언트와 파일서버의 기존 환경을 변경하지 않고 적용이 가능합니다.

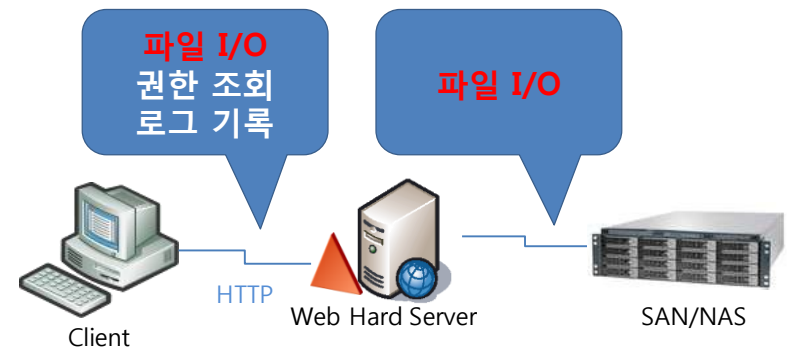


## 3.2. 웹 하드 솔루션과 비교

E-FAM은 웹 하드 방식의 솔루션과 차별화되어 있습니다.



**E-FAM**



**Web Hard**

	E-FAM	Web Hard
네트워크 부하	적음	많음
서버 장애발생 대응	NAS 접근 계정 임시 개방으로 처리	서버 복구 때까지 사용 불가
사용자 반응 속도	빠름	느림
다중파일 연계 열기 (3D CAD 등)	지원	지원하지 않음



## 4. 솔루션 기능

E-FAM의 대표기능 목록

1. 쉬운 사용자 인터페이스
2. 파일서버 용량 모니터링
3. 권한 관리
4. 로그 기록
5. 폴더 관리체계 지원
6. 파일 이력 추적
7. 파일 서버의 휴지통 기능 지원
8. 웹 하드 기능
9. 운영 환경 및 Update

## 4.1. 쉬운 사용자 인터페이스

E-FAM은 기존 네트워크 드라이브 사용방식을 그대로 사용할 수 있습니다.

### 기존 윈도우 탐색기 인터페이스의 사용

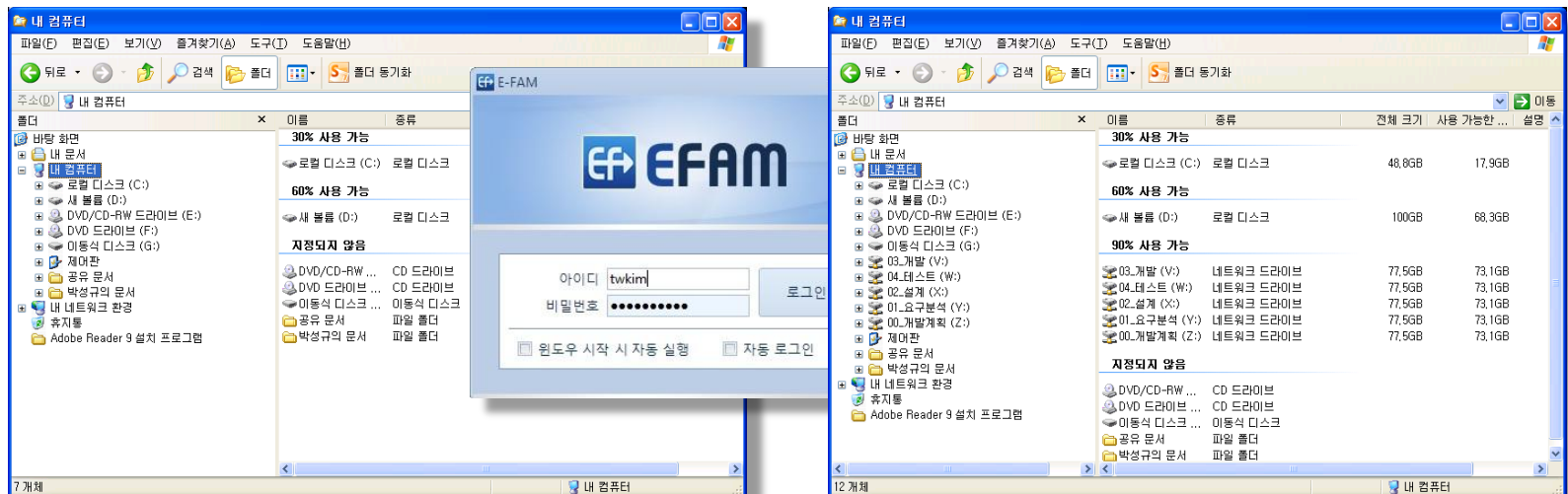
### 네트워크 드라이브 사용의 장점을 모두 사용

- 서버를 거치지 않고 직접 클라이언트와 스토리지 간의 파일 작업 - 네트워크 부하의 최소화

### 웹 하드 방식의 관리 장점

- 관리자는 웹 인터페이스를 통해 쉽게 사용자 관리 및 권한제어를 하실 수 있습니다.

### 다양한 어플리케이션과의 호환



## 4.2. 파일서버 용량 모니터링

E-FAM은 서버에 등록된 모든 파일서버의 사용량을 모니터링해 줍니다.

### 파일서버의 전체용량, 사용가능용량, 사용률 모니터링

- 관리하고자 하는 파일서버의 경로 등록만으로 사용량에 대한 모니터링이 가능

로그아웃 Enterprise File Access Manager v4.0

home 서버 설정 사용자 관리 **드라이브 및 폴더** 권한 관리 로그 관리 내 파일

공유 드라이브 관리 **관리폴더 관리**

<input type="checkbox"/>	번호	공유 드라이브 이름	공유 드라이브 경로	관리자 계정	전체용량(GB)	사용가능용량(GB)	사용률(%)
<input checked="" type="checkbox"/>	14	12	\\124. . . 171\EFAM_DATA\00_개발계획\00_개발	link\Administrator	77.53	66.34	14.43
<input type="checkbox"/>	1	EFAM_DATA	\\124. . . 171\EFAM_DATA	link\Administrator	77.53	66.34	14.43
<input type="checkbox"/>	11	EFAM_FILES	\\124. . . 171\00_EFAM_FILES	link\Administrator	77.53	66.34	14.43
<input type="checkbox"/>	8	efam1	\\124. . . 171\EFAM1	link\Administrator	77.53	66.34	14.43
<input type="checkbox"/>	9	efam2	\\124. . . 171\EFAM2	link\Administrator	77.53	66.34	14.43
<input type="checkbox"/>	10	efam3	\\124. . . 171\EFAM3	link\Administrator	77.53	66.34	14.43

## 4.3. 권한 관리

E-FAM은 다양한 권한관리를 위한 웹 인터페이스를 제공합니다.

읽기, 쓰기, 이름변경, 복사, 삭제 등의 권한을 독립적으로 부여할 수 있습니다.

폴더 별 사용자에게 대한 접근 권한 설정 - 읽기, 쓰기, 삭제, 이름변경, 폴더생성, 숨김

로컬 PC로 '다른 이름으로 저장'을 방지

### Active Directory 연동

- 사용자 및 그룹의 생성, 암호변경 등의 다양한 AD 편집기능 제공
- 사용자 및 그룹의 권한 관리 가능
- 조직도 관리 가능
- AD를 통한 사용자 인증 지원

권한 설정할 관리폴더 : 01\_요구분석

번호	사용자 ID	이름	구분	소속	읽기	쓰기	삭제	이름변경	폴더생성	폴더숨김
<input type="checkbox"/>	22	TEST_GRO	test_group_...	개발부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	15	MSKOO	구 민서	개발부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	14	JHHUR	최 재형	LINK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	13	SKPARK	박성규	개발부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	TWKIM	김 탁우	개발부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

관리조직 선택 : Link

활성화	사용자 계정	포시 명	구분	접근가능 IP	관리자	로컬저장 허용
<input type="checkbox"/>	aagroup	aagroup			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	test_group	test_group_aa	*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	mzkoo	구 민서	*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	bkkim	김 병국	*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	twkim	김 탁우	*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	skpark	박성규	*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	hong	홍길동			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4.4. 로그 기록

E-FAM은 파일서버에 대한 사용자 접근 로그를 모두(읽기, 쓰기, 삭제, 이름변경, 이동 등) 기록합니다.

### 파일서버에 대한 파일 접근 이력을 모두 기록

- 파일 열기
- 파일 수정 / 덮어쓰기
- 파일 또는 디렉터리 생성
- 파일 또는 디렉터리 삭제
- 파일 또는 디렉터리 이름 변경
- 파일 또는 디렉터리의 이동(같은 볼륨 간)
- 사용자 로그인 / 로그아웃
- 서버상의 관리자 설정 내역

부서명 :  사용자 ID :  파일명 :  동작 :  시작일:  종료일:

사용자 계정	이름	부서	원본 파일 경로	대상 파일 경로	동작	날짜	클라이언트 IP
TWKIM	김택우	개발부			Login	2010-09-06 10:49:43	192.168.0.2
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\00_개발계획\1.TXT	124.137.245.171\EFAM_DATA\__RECYCLE.BIN__\1292818574:	DELETE	2010-09-05 18:45:54	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\01_요구분석\1.TXT	124.137.245.171\EFAM_DATA\__RECYCLE.BIN__\1292818574:	DELETE	2010-09-05 18:45:51	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\02_설계\1.TXT	124.137.245.171\EFAM_DATA\__RECYCLE.BIN__\1292818573:	DELETE	2010-09-05 18:45:49	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\03_개발\1.TXT	124.137.245.171\EFAM_DATA\__RECYCLE.BIN__\1292818573:	DELETE	2010-09-05 18:45:47	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\04_테스트\1.TXT	124.137.245.171\EFAM_DATA\__RECYCLE.BIN__\1292818573:	DELETE	2010-09-05 18:45:43	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\04_테스트\1.TXT		CREATE	2010-09-05 18:45:40	124.137.245
TWKIM	김택우	개발부	124.137.245.171\EFAM_DATA\03_개발\1.TXT		CREATE	2010-09-05 18:45:39	124.137.245

## 4.5. 폴더 관리체계 지원

E-FAM은 폴더 생성권한을 별도로 구분하고, 폴더 별 저장 가능한 파일 종류를 제한함으로써 폴더 관리 체계를 유지할 수 있습니다.

### 폴더 생성권한의 분리

- 쓰기 권한이 있는 사용자에게 의해 폴더 구조가 복잡해지는 문제점을 방지

### 폴더 별 저장 가능한 파일의 제어

- 폴더 별 체계적인 파일 형식만을 저장 가능하도록 유도

### 폴더 별 권한 접근이 가능한 프로세스 지정

- 특정 어플리케이션만을 권한 제어하거나 접근을 차단하는 기능 제공



## 4.6. 파일 이력 추적

E-FAM은 로그조회를 통해 파일의 생성부터 수정, 삭제되는 과정을 모두 추적할 수 있습니다.

파일의 생성부터 삭제까지 이력 추적이 가능

파일의 대량 복사 시 감사정책에 반영

로컬 디스크로 복사 방지

부서명 :  사용자 ID :  파일명 :  동작 :  시작일:   종료일:

<input type="checkbox"/>	사용자 계정	이름	부서	원본 파일 경로	대상 파일 경로	동작	날짜	클라이언트 IP
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-16 09:44:44	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		MODIFY	2012-07-16 09:44:32	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 17:08:30	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 16:04:10	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:56:13	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE:	COPY	2012-07-13 15:40:17	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:40:17	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:40:16	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:40:16	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:39:56	124.137.245
<input type="checkbox"/>	MSKOO	구 민서	(주)링크\부설연구소\	\\124.137.245.171\EFAM_SHARE1\08_02_회의록\새 텍스트 문서.:		OPEN	2012-07-13 15:28:21	124.137.245

## 4.7. 파일 서버의 휴지통 기능

E-FAM은 개인 PC에서와 같이 휴지통 기능을 활성화하여 파일을 안전하게 관리할 수 있습니다.

### 삭제된 파일을 일정 기간 동안 관리자가 지정한 휴지통 폴더에 보관

- 정책에 따라 관리자 및 해당 사용자가 즉시 파일 복구 가능

폴더이름 : EFAM\_SHARE1

- EFAM\_SHARE1
  - 08\_02\_회의록
  - 08\_03\_주간업무보고
  - CJ
  - E-FAM\_VDI
  - RECYCLE.BIN
    - 2012-07-04
    - 2012-07-13
  - test
  - Update\_v5.0.4
  - 미포 설치 파일
  - 삼호 설치 파일

종류	이름	크기	수정된 날짜	특성
폴더	2012-07-04		2012-07-09 오후 3:56:49	
폴더	2012-07-13		2012-07-13 오후 3:40:28	

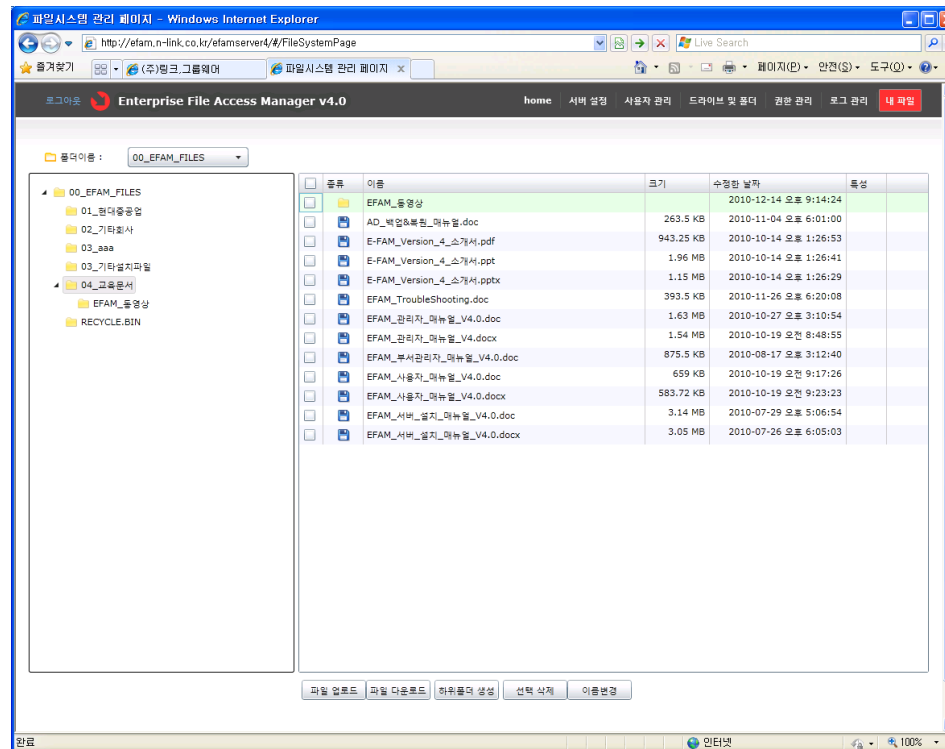


## 4.8. 웹 하드 기능

E-FAM은 네트워크 드라이브 연결이 불가능한 외부에서의 파일 접근을 위한 웹 하드 기능을 제공합니다.

### 사외에서 파일 접근 시 웹 하드 기능을 통해 접근

- 폴더 업로드 및 멀티파일 다운로드 지원



## 4.9. 외부 접근

E-FAM은 모든 윈도우 운영체제를 지원합니다.  
표준 프로토콜 사용으로 어플리케이션 충돌문제가 발생하지 않습니다.

### 사내 사용자가 아닌 외부에서 파일 접근이 필요한 경우

- 웹 하드를 통한 접근
  - 일부 기능 제한
    - 파일의 업로드 / 다운로드 위주의 권한 제어
    - 업로드, 다운로드, 삭제, 폴더 생성 등의 로그만 기록됨
  
- VPN 연결을 통한 접근
  - 내부 사용자와 사용하는 방식과 동일하게 사용 가능
  - 모든 권한제어 및 로그 기록 가능

## 4.10. 운영 환경 및 Update

E-FAM은 모든 윈도우 운영체제를 지원합니다.  
표준 프로토콜 사용으로 어플리케이션 충돌문제가 발생하지 않습니다.

### 운영환경

- Server
  - 지원 운영체제 : Windows 2003 Server 또는 Windows 2008 Server (32/ 64Bit 모두지원)
  - 지원 DBMS : Oracle 또는 MS SQL Server
- Client
  - 지원 운영체제 : Windows XP, Windows 2000, Windows VISTA, Windows 7 (32/64Bit 모두지원)

### 사용 프로토콜

- 서버와 클라이언트 통신은 HTTP 프로토콜 사용
- 계정관리를 위한 Active Directory 연계를 위한 LDAP 프로토콜 사용
- 클라이언트와 NAS(Network Attached Storage)간의 CIFS 프로토콜 사용

### 클라이언트 자동 Update 지원

- 사용자 로그인 시 Upgrade 버전을 확인하고 필요 시 자동 Update

## 5. 레퍼런스

E-FAM은 파일 서버를 사용하는 모든 기업에서 필요로 하는 솔루션입니다.

### 기업 레퍼런스

- 현대중공업(조선사업부,엔진사업부,플랜트사업부,전선사업부,해양사업부,건설장비사업부)
- CJ 제일제당, 바르질라현대엔진, 현대미포조선, 현대삼호중공업, 이영산업기계
- 광진상공, 수성정밀, 드림테크, 신일공업, 유창로보텍, 일신테크, 조일공업, 에이스엔지니어링, 큐앤씨, 지아이엘, 롤이엔지, 코디마

### 관공서 레퍼런스

- 울산상공회의소

### 교육 및 의료기관 레퍼런스

- 울산대학교
- 보람병원

## 6. Q&A 및 Contact Us

끝까지 읽어 주셔서 감사합니다.