

# 산업용 정보기기 유지보수 제안



Data Recovery & Solution  
**MYUNG**  
(주)명정보기술

# 목차

## Table of Contents

산업용 정보기기 유지보수 제안



## 1. 회사 개요 및 연혁



## 6. Vision

## 5. 산업용 정보기기 유지보수 제안



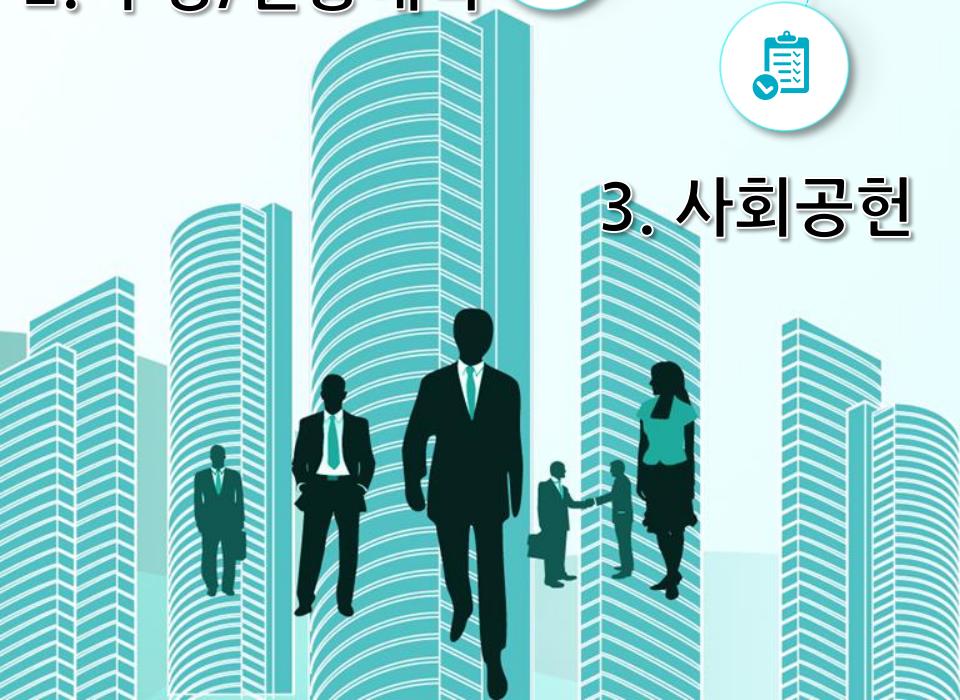
## 2. 수상/인증내역



## 3. 사회공헌



## 4. 사업분야





# 1. 회사개요

설립일

1990년 6월 20일

종업원

182명 (2018.12.31 기준)

2018년 매출액

321억 7천만원 (2018.12.31 기준)

사업장

- 충북 오창 본사, 서울 3개 지점, 수원, 대전, 광주, 대구, 부산
- 해외 지점 - 중국 소주(명정전자), 중국 천진, 베트남
- 해외 협력사 - 일본, 인도, 태국, 프랑스, 방글라데시, 나이지리아, 이란, 말레이시아

주요사업분야

- 데이터복구 (국내최초, 아시아최초, 국내 업계선도)
- 하드디스크 수리 (국내최초, 국내 업계선도)
- LCD (노트북, 모니터, TV) 수리
- 저장장치 수리·판매 (특수용, 산업용, 일반용)
- 산업용 설비 시스템 유지보수
- 씨게이트 스토리지사업부 외주사업 (하드디스크 SVC해체)

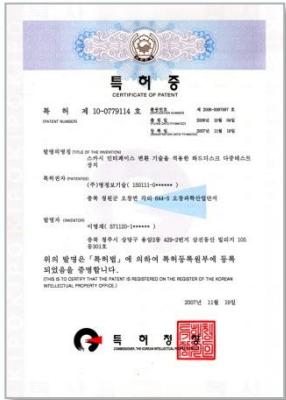
주요고객

- 삼성전자, KT, SK, LG, 포스코, 한국전력, 안철수연구소 등
- 국정원, 검찰청, 경찰청 등

# 1. 회사 연혁



# 3. 수상 / 인증 내역



스카시 인터페이스 변환 기술을 적용한  
HDD 다중테스트 장치 특허 획득



SSD-플래시 메모리를 이용한  
IDE 및 SCSI 방식의  
데이터 저장장치 특허 획득



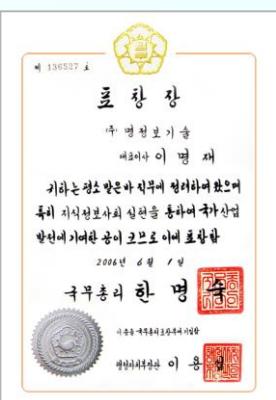
ISO 9001 : 2000 품질경영 기업 인증 획득  
- (주)명정보기술 삼성사업부



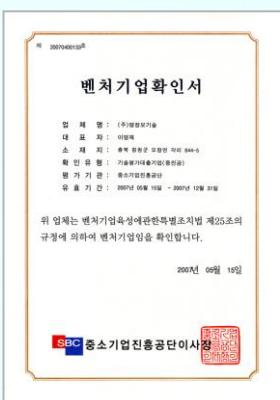
ISO 9001 : 2000 품질경영 기업 인증 획득  
- (주)명정보기술 데이터복구



2006 충청북도 유통기업 선정



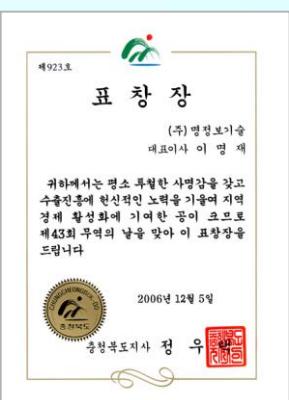
정보화유공 국무총리상 수상



벤처기업확인서



기술혁신형  
중소기업(INNO-BIZ) 선정



무역의 날 충청북도지사  
표창장수상

## 4. 사회공헌

- 1 국정원(2004, 2008년) 데이터복구 교육 및 설립지원
- 2 경찰청 사이버수사대(2004, 2005, 2006, 2007년) 데이터복구 교육 및 설립지원
- 3 대검찰청(2005, 2007, 2008년) 데이터복구 교육 및 설립지원
- 4 국가 범죄 관련 각종 복구 지원
- 5 월 약 1,500개 이상의 복구 및 데이터 손실방지 예방활동으로 컴퓨터 안전사용 및  
국익에 기여
- 6 국내 수리가 힘든 특수 (HDD, LCD, 특수저장장치) 수리 및 기술지원으로  
연간 약 \$ 50(백만) 이상의 수입대체 효과



< 국정원 데이터복구 교육 >



< 경찰청 감사패 >

# 5. 사업분야

국내 최초로 하드디스크 수리, 데이터복구를 시작으로 제조, 판매, 무역 및 산업용(FA) 설비 수리/제작에 이르기까지 사업 영역을 확대하고 있습니다.

## 데이터복구

- 국내최초, 최고설비, 최다복구, 최상인력
- Logical / Physical Error 데이터복구
- 특수저장장치, Raid Server, UNIX System 복구전문
- 산업용 장비 System Back up
- Class 100 Clean room 작업
- 아시아 최초, 세계 5위권 이내의 복구실적
- ISO9001:2000 인증 및 해외기술 수출

## 노트북 수리

- 숙련된 전문인력보유
- 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 최상의 서비스 제공
- 믿음과 신뢰를 바탕으로 감동 서비스로 보답
- 구형 노트북 수리가능

## LCD 수리

- LCD 수리능력 국내 1위
- Class 100 Clean room 설비 및 장비투자
- 최첨단 장비 도입으로 LCD/TV 47inch 수리 가능

## 저장장치 및 산업용컴퓨터 수리/제작

- PCS/PLC MMI System 및 Loader 수리
- 단종모델/특수용도/산업용 등 모든 Storage 대체 납품 가능
- CPU, I/O Board 등 P.C.B 수리
- O/S 및 Application Data 이미지 백업 및 복사본 제작 (HDD, FDD, Tape)
- Workstation (SUN, Digital, HP등)수리/ 판매 전문
- 컴퓨터 판매/수리, 모니터/프린터 대체품 개발
- 산업용 설비(DCS/PLC) Board 및 부품 수리, 판매



< ISO 9001: 2000 인증 >



# 6. 사업분야

데이터스토리지연구소

개발/생산

시스템판매/무역

온라인 쇼핑몰

- 데이터스토리지 분야의 연구 개발
- SSD - Flash Memory Disk MyStor 개발 (SCSI, IDE, SATA, DOM)
- 인터페이스 관련 제품 개발, 하드디스크 다중 테스트 장비 개발

## • **SSD - Flash Memory Disk MyStor 개발/생산**

- SCSI, SATA, IDE, DOM, 노트북 Type (64MB~128GB 가능)
- 산업용 모니터/컨버터 제작
- 저주파수(CGA/EGA) 모니터 완벽 호환
- 소프트웨어 개발/판매
- **DISK Eraser(삭제 S/W), IMAGE Dream(백업 S/W), MyungStellar(복구S/W)**

## • 유지보수용 전자부품/제품(Memory IC, 각종 전기전자 부품)

- FA설비 단종대비 예비품 확보, 제조사별 수입 납품 (Main board, CPU board, I/O board 등)
- 산업용 계측기/분석기 수입납품
- Storage관련 모든 저장매체 시장조사/납품

## HDD 저장장치 전문 쇼핑몰 - Hard4989 ([www.hard4989.com](http://www.hard4989.com))

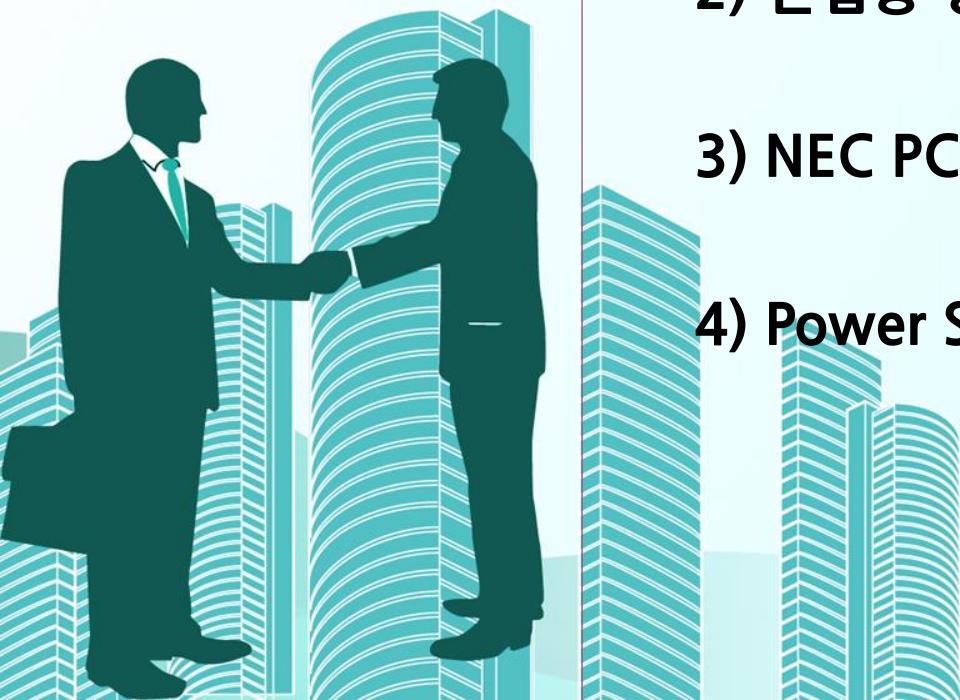
- Running Hard Disk Drive(IDE/SCSI)
- 저용량, 단종제품, 재생산제품, 중고제품 판매
- 구하기 힘든 하드디스크, VMS등 통신장비용, 산업용 특수용도 하드디스크 (DCS/PLC/NC등)



## 7. 산업용 정보기기 유지 보수 제안

Contents

- 1) 산업용 특수 HDD 공급 및 Image BackUp
- 2) 산업용 정보기기 수리 및 업그레이드
- 3) NEC PC & 주변장치 수리 및 공급
- 4) Power Supply , PCB 수리



# 1) 산업용 특수 HDD 및 Image Back up



Data Recovery & Solution  
**MYUNG**  
(주)명정보기술

# 1-1. 산업용 특수 HDD

(주)명정보기술은 HDD관련 각종 기술서비스의 제공 및 저용량 단종 제품, 구하기 힘든 제품 등 특수용도의 HDD를 국내 독점 공급 중에 있습니다.

## DEC(Digital) 제품 HDD

- RA81, RD54, RD53, RD32/31, RZ26/28, RZ ICC 등

## NEC 등 일본산 HDD

- D3142, D3126, D5126, D3746, M2612, M2322K, DK315c-14, MK156FB

## CDC 등 저용량 5.25" SCSI HDD

- ST4702N, ST4376N, XT8380S, XT8760S

## 산업용 2GB 이하 SCSI HDD

- M1603SAU, M1606SAU, Q2.1S, 540S, M2682, M2684, M2681, Q84, Q105, Q270S, Q1080S, Q1280S

## 산업용/의료용/통신용 Format Block size 변환 HDD

- 256/1024/2048 Block size 등

# 1-2. HDD Data Backup / Duplication

## □ 데이터백업의 개요

### 특수용도 Hard Disk 데이터 백업

- 특수산업용 및 생산설비(생산현장에서 사용되는 각종 HDD)에 OS, PROGRAM 및 DATA가 저장되어 있으며 저장되어 있는 것 중 복사할 수 없는 PROGRAM이나 DATA, LOCK이 걸려 있는 프로그램은 복사가 불가능합니다. 이러한 Hard Disk를 미리 Backup하여 보관을 하고 있으면, 유사시 시스템의 Hard Disk가 손상을 입어 문제가 되었을 경우 시스템/생산라인의 DOWN-TIME을 줄이고 생산성 향상에 도움이 되도록 안전장치를 해주는 것입니다.

### 일반시스템 백업

- 사용자의 데이터에는 이상이 없고 파일과 FAT등에 이상이 없을 때 사용자의 요구에 의하여 데이터를 CD/DVD에 백업 받아 드립니다.
- OS에 이상이 생겨서 정상적인 부팅이 되지 않는 경우에도 CD/DVD에 백업 받아 드립니다.
- 삼성, 도시바, LG IBM등 백업 작업을 하고 있습니다.
- 백업 중 드라이브에 문제가 있거나 복구 작업을 진행해야 될 경우에는 복구 비용이 청구됩니다.

# 1-2. HDD Data Backup / Duplication



## □ 데이터백업의 개요

### Magnetic Optical Diskette /Power Drive Diskette 백업

- MO Diskette은 가지고 계시지만 Drive를 가지고 계시지 않는다면 저장되어 있는 데이터를 CD로 저장하여 드립니다.
- 3.5inch, 5.25inch등 작업이 가능합니다.
- 장비용/UNIX/외국언어로 되어 있는 경우는 별도의 요금이 청구 됩니다.

### TAPE백업

- 저 용량 TAPE, DDS2, DDS3, DLT등 작업이 가능합니다.
- 장비용/UNIX/외국언어로 되어 있는 경우는 별도의 요금이 청구됩니다.

# 1-2. HDD Data Backup / Duplication

## □ HDD Data Backup / Duplication

산업용 loader/조작 및 제어 시스템에 장착되어 구동되는 OS/Application HDD 원본과 동일하게 image backup하여 Data손실의 사전예방과 더불어 사후 신속한 원상복구를 할 수 있도록 하는 기능입니다.

- 설비 Maker의 과다한 구매 및 A/S비용의 절감
- DCS/PLC의 MMI system, loader, EWS등 전분야에 걸쳐 작업가능  
(HDD 256/1024/2048/4096 Block size Format 및 Format 제품Backup)
- FD/CD/TAPE image backup(복사본제작)
- MFM DISK(D3142,ST225,ST251,XT1085등)를 SCSI HDD로 setting/install

## □ Data Conversion

FD/CD/Tape등 저장장치 저장된 OS/Application Data를 HDD로 변환저장 또는 HDD에서 타 저장매체로 변환저장가능

# 1-3. FDD / TAPE / ODD

저장장치 분야에서 중요하게 취급되고 있는 FDD, TAPE DRIVE, OPTICAL DRIVE 등 주변기기 Backup 장치 관련 수리/판매 전문으로 특히 산업용 FDD, 행망용 TAPE DRIVE, 통신회사 BACKUP 장치 MTU(9트렉) 등과 관련하여 수리/판매 업무에 전력을 다하고 있습니다.

## 외산 FDD 수리 / 판매

- NEC / TEAC / Y-E DATA / Mitsubishi / Toshiba / Digital
  - [ 3" / 3.5" / 5.25" / 8" ]
  - [ 360K, 720K, 1.2M, 1.44M, 100M ]
  - [ SCSI FDD ]

## W/S 및 SERVER용 TAPE DRIVER 수리 / 판매

- DAT, DLT, QIC(WangTEK, Archive 등)
- 행망용 Travan-4 Tape Drive
- 6250bpi Real Tape (9트렉) MTU
- Autoloader (대용량저장장치)

## 의료기기 전문 Optical Drive / 각 제조사별 Mo Drive

## DEC 702 MEDIA 사용 LASER MEMO Drive

# 1-4. Emulator

## □ Disk & Tape Drive Emulators

18년 이상 쌓아온 Know-how와 기술력으로 완벽한 대체 저장장치를 개발하여 공급

### MFM HDD Emulators

- XT-1085, XT-1140, ST-225, ST-251, ST-4091, Micropolis 1325 등 → SCSI HDD로 대체/개발 가능(개발기간 2개월)
- 단종된 ST-506(MFM/ESDI) 인터페이스를 SCSI HDD로 사용할 수 있도록 인터페이스 Controller 설계

### ESDI HDD Emulators

- XT-4380E, XT-8760E, Micropolis, other

### CDC, Fujitsu, Toshiba 등 SMD, FSD, RSD

### Tape Drive Emulators

- 모든 PERTEC Interface Tape Drive (MTU)

## 2) 산업용 정보기기(시스템& 모니터) 수리 및 업그레이드

## 2-1. 산업 설비용 시스템 수리

특수 저장장치와 외부 병행하여 단종된 Old System 및 산업용 MMI System, Sun, Hp, Digital 등 W/S 수리 및 대체품 납품 등 산업용컴퓨터 전반에 대하여 기술서비스를 제공합니다.

### NEC 98 Series / Fuji Hitachi 등 일본산 PC 수리 / 납품

- PC9801, PC9821, FC9801, FC9821 등 NEC 모든 제품
- 일본산 PC/Workstation

### SUN, HP, IBM, Digital 등 Old W/S 수리/납품

- Digital PDP 11 series, VAX series 등
- Hp apollo series, 9000 series 등
- IBM PS/2, series, Industrial PS6000 series 등
- SUN sparc station series 등

### DCS / PLC 등 산업용 Loader / MMI System 수리

- Siemens, Yokogawa, Foxboro, ABB, Omron, Fuji, Hitachi, NEC, IBM, Rosemount, Honeywell, DEC(Digital)

## 2-2. 산업 설비용 시스템 업그레이드

기존 사용중인

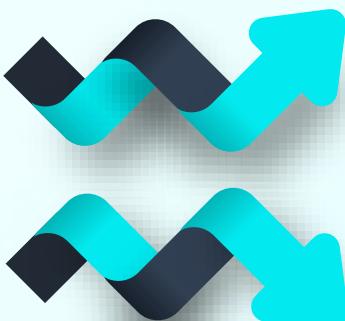
Old 시스템의 유지보수

어려운 경우

시스템 노후화에

따른 설비 전체 교체시

생산설비 Down시 Delay Time를 최소화



장비구동  
프로그램은  
그대로

하드웨어  
업그레이드  
가능

생산설비의  
안정적인 관리 가능

## 2-3. 산업 설비용 모니터 및 프린터

### 산업용 모니터수리 / 대체품 개발

- 주파수 변환 Converter제작/납품  
→ 저 주파수 대역 모니터(수평주파수 30KHz이하)를 일반 모니터(LCD)로 사용
- RGB converter제작 - RGB BNC입력을 VGA/DVI로 변환(Analog to digital)
- Video모니터 제작(15KHz대)

### 산업용 프린터수리 / 대체품 개발

- Converter 제작 → 단종된 프린터, DCS용 Hard copier를 일반 잉크젯 / 레이저프린터로 사용
- PC이용 VGA Capture하여 프린터 화면(data)저장 / 프린터 가능한 시스템 구축  
→ 하드카피를 능가하는 유지보수용으로 적합
- DOT / 열전사 / 라인프린터 / TTY방식 등 모든 프린터 호환가능

### 산업용 Loader / MMI System 구동용 HDD Setting

- (각종 OS 보유) / Image Backup

### 3) NEC PC-FC Series & 주변장치 수리 및 공급

### 3-1. NEC 제품 관련 이미지



## 3-2. 주요 제품 소개

- PC 9801 / 9821 Series & FC Series
- NEC 98 Notebook
- NEC Storage : HDD/FDD/외장형
- Display :  
CRT / LCD수리 → NEC CRT모니터 일반LCD로 개조 가능
- 주변기기 : Keyboard, Mouse, Memory, Board, Printer

## 4) 산업용Device 수리 및 공급

# 4-1. Power Supply / PCB / 각종 Device

Maker 신품 대비 30 ~ 40 %의 수리비용으로 단종되었거나 구하기 힘든 PCB/Power 등을 수리 및 예방정비서비스 제공

## DCS / PLC 조작 및 제어 Station의 각종 Controller Repair

- Siemens-SIMATIC S5/7,SCADA PLC
- Foxboro-I/A series
- Yokogawa-마이크로엑셀,Centum EXCEL/CS,CS1000/3000
- ABB-Advant Controller series
- 피셔로즈마운트-DELTA-V,PROVOX,RS-3
- Mitsubishi-MELSEC series, MASTA-K series, GLOFA하니웰-PLANTSCAPE,TPS
- 로크웰오토메이션-PLC5,Control/Flex/Compact/Soft Logix
- OMRON / 슈나이더 /DEC(Digital)등

## W/S Main board 및 Power Supply 수리

- Power Supply, AC-DC, Converter, 각종 인버터/모터 Servo드라이버
- AVR/UPS

## SCSI I/O controller수리

- OMTI/NEC

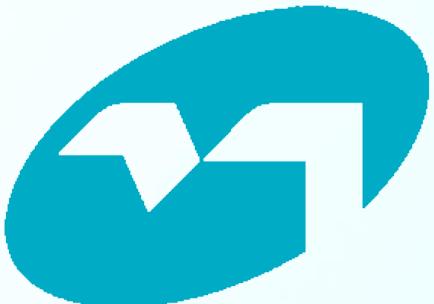
## 통신 장비용 네트워크 Card / Router 등

## 6. Vision



Data Recovery & Solution  
**MYUNG**  
(주)명정보기술

### 도전의 21세기, 기분 좋은 파트너! 명정보기술과 함께 하시지 않겠습니까?



- 대한민국 중부권 테크노밸리의 밑거름이 되고 앞길을 개척하는 회사가 되겠습니다.
- 전세계 6대륙 각국에 진출하여 세계 속의 명정보기술로 우뚝 서겠습니다.
- 담당자 : 명정보기술 (구로지점)  
주임 이서광 010-6663-8951

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| • 오창본사 : 043)218-8400 | • 용산센터 : 02)703-8500  | • 대전지점 : 042)484-5111 |
| • 광주지점 : 062)372-2213 | • 강남지점 : 02) 561-1664 | • 대구지점 : 053)604-5878 |
| • 수원지점 : 031)216-8320 | • 구로지점 : 02)2109-5830 | • 부산지점 : 051)895-7722 |