

## User Manual

### \* 필수사항

리눅스의 루트 파티션은 반드시 물리적으로 하나의 디스크 내에 존재해야 합니다.

( 소프트웨어레이드도 묶인 시스템 파티션은 지원하지 않습니다. )

"/boot"와 "/" 파티션만이 백업대상입니다.

테스트된 배포판 종류 : Redhat(ext3), Fedora, ubuntu, centos

- 백업하기 : (USB booting) -> 1 (Backup) -> Number of partition -> 백업완료.
- 복구하기 : (USB booting) -> 2 -> 복구완료.
- Boot 영역 복구하기 : (USB booting) -> 3 -> 3 -> 복구완료.
- 새하드디스크 복구하기 : (USB booting) -> 3 -> 1 -> Number of disk -> 복구완료.

## 목 차

1. Revive main menu
  - 1-1. 백업 수행
  - 1-2. 복구 수행
  - 1-3. Advanced menu ( -> go to 2 )
  - 1-4. Exit(시스템 종료)
  - 1-5. 펌웨어 업데이트하기
2. Advanced menu
  - 2-1. 새하드디스크에 복구 수행
  - 2-2. MBR영역 복구 수행
  - 2-3. Boot영역 복구 수행
  - 2-4. Low level format of system disk
  - 2-5. Low level format of all internal harddisks
  - 2-6. Low level format of usb external disks
  - 2-7. Exit(시스템 종료)
  - 2-8. Return main menu
3. 에러코드
4. 참고사항
  - 4-1. 백업할 시스템 하드디스크의 용량을 줄이고 싶을때.
  - 4-2. 새 하드디스크로 교체시 주의사항
  - 4-3. 수행시간 및 백업용량
5. 라이선스정책
6. 보증서

### 1. USB부팅을 사용하는 방법

- a. usb를 컴퓨터에 꽂는다.
- b. USB부팅을 위해서 BIOS에서 부팅장치로 USB를 설정해 주어야 합니다.  
: <http://itsoul.org/bios.html> 페이지 참조 혹은 매뉴얼의 \* USB로 부팅하기 참조
- c. 리바이브로 부팅되면서 메뉴가 나타납니다.
- d. 원하는 작업 버튼을 누르시면 됩니다.
- f. 작업완료 후 컴퓨터의 전원이 자동종료된다.

### \* USB로 부팅하기

이하 USB Storage Device, USB HDD, USB disk등은 모두 동일한 용어로 간주됩니다.

아래에 명시된 LG XTIC은 REVIVE제작에 사용된 USB모델명입니다. 아래에 명시된 LG XTIC은 REVIVE제작에 사용된 샘플 USB모델명입니다. 이부분을 각자 사용하시는 모델명으로 찾으시면 됩니다.

#### 1. Quick booting 을 이용할 경우

컴퓨터의 전원을 켜고 바로 해당 단축키(F12, ESC..)를 눌러 선택가능한 부팅장치 목록이 나타나면 여기에서 Usb Storage Device 혹은 USB 모델명(LG XTIC)를 선택하고 엔터를 치면 됩니다. 이때 사용되는 단축키는 전원을 켤때 모니터의 하단이나 상단에 표시되는 "F12 = Boot Menu" 혹은 "Press F11 key to run Boot Menu" 와 같은 문구로 나타나며 단축키 및 해당 문구는 제조사 및 메인보드 모델별로 차이가 날수 있습니다.

#### Example)

- Dell series : F12 -> Usb Storage Device -> Enter
- Dell inspiron series : ESC -> USB Storage -> Enter
- SAMSUNG : ESC -> USB HDD : LG XTIC -> Enter
- LG : F11 -> LG XTIC(USB disk) -> Enter
- HP : F9 -> LG XTIC(USB disk) -> Enter
- TG(AVERATEC) : F11 -> USB:(LG XTIC) -> Enter
- Asus : F8 -> USB:(LG XTIC) -> Enter
- MSI : F11 -> USB HDD -> Enter
- GIGABYTE : F12 -> Hard Disk -> USB HDD0(LG XTIC) -> Enter

#### 2. Bios 설정을 이용할 경우

주로 Del, F2, F10등의 키가 사용된다. \* 4.3 USB로 컴퓨터 부팅하는 방법 참조  
(간단한 사용법은 사용자 PC의 메인보드 PC의 메인보드 설명서나, <http://itsoul.org/download.html> 페이지의 하단에 Bios Boot sequence Guide 섹션에서 해당 바이오스나 PC제조사별 설명서 참조.

#### 3. 컴퓨터 제조사에 문의

각 컴퓨터 제조사 A/S센터에 문의하여 "USB로 컴퓨터를 부팅하려고 합니다. 도와주세요!"라고 제조사에 문의하셔도 됩니다.

### \* 아래 명시되는 주요 용어에 대한 설명

하드디스크명칭 보는 방법 :

sda, sdb, sdc ... 등은 물리적인 하드디스크 하나하나를 나타냅니다.

이들은 하드디스크의 시리얼넘버순으로 명명되기 때문에 순위가 바뀔수도 있습니다.

sda1, sda2, sda5, sdb1, sdc1 등은 위의 하드디스크를 실제 운영체제가 사용하기 위해서 포맷을 하게 되면 나타나는 단위이며, 파티션이라고 부릅니다.

\* 멀티운영체제는 지원하지 않습니다.

\* 저장장치로 사용할 디스크의 파일포맷은 NTFS 혹은 EXT3 여야만 합니다.

### \* Revive 간단하게 사용하기

내 컴퓨터 백업하기	
1. 부팅	컴퓨터를 부팅할 때, 장착한 USB로 부팅합니다. (사용 PC의 CMOS Setup boot sequence을 참조하십시오.)
2. 백업 (메뉴선택)	메뉴에서 1. Backup 을 선택합니다.
3. PC 자동종료	백업을 완료하면 자동으로 PC를 종료합니다.
내 컴퓨터 복구하기	
1 부팅	컴퓨터를 부팅할 때, 장착한 USB로 부팅합니다.
2. 복구	메뉴에서 2. Recovery 를 선택합니다.
3. 자동종료	복구를 완료하면 자동으로 종료합니다.
새 하드디스크에 복구하기	
1. 부팅	컴퓨터를 부팅할 때, 장착한 USB로 부팅합니다.
2. Advanced menu 선택	메뉴에서 3. Advanced menu를 선택합니다.
3. 새하드디스크 복구	메뉴에서 1. Recovery on new harddisk를 선택합니다.
4. 자동종료	복구를 완료하면 자동으로 종료됩니다.

(표 1) 간단사용 메뉴얼

# 1. REVIVE Main Menu

아래 메뉴에서 해당번호를 누르고 엔터를 칩니다.



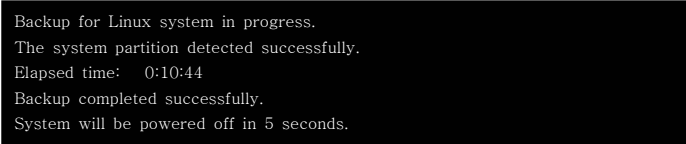
(그림 1) 메뉴출력

menu	설명
1. Backup	시스템파티션(일반적으로 /)을 전체 백업수행.
2. Recovery	시스템파티션(일반적으로 /)을 포맷한 후, 시스템파티션을 그대로 복구
3. Advanced menu	백업 및 복구를 위한 다양한 옵션을 지원합니다. (새로운 하드디스크에 복구가 가능한 옵션 포함)
4. Exit	시스템을 종료합니다.(전원 OFF)
5. Firmware(REVIVE) update	REVIVE 제품의 프로그램 버전을 업데이트 합니다.

(표 2) Main menu 설명

## 1-1. Backup 수행

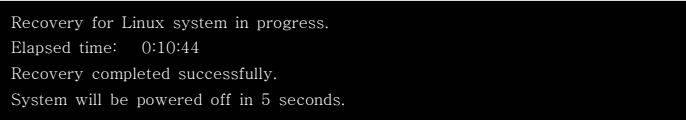
(1. REVIVE Main Menu) 에서 1번을 누르면 아래 화면으로 복구 작업이 완료된다.



(그림 3) 프로그램 수행화면

## 1-2. Recovery 수행

(1. REVIVE Main Menu) 에서 2번을 누르면 아래 화면으로 복구 작업이 완료된다.



(그림 5) 프로그램 수행화면

## 1-3. Advanced menu 수행

-> Go to 2.

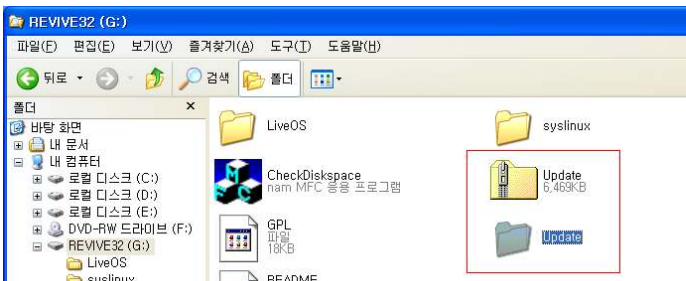
## 1-4. Exit(Power off)

프로그램을 종료하고, 컴퓨터의 전원을 끕니다.

## 1-5. 펌웨어 업데이트수행

1단계) 윈도우에서 본사 홈페이지 - <http://itsoul.org/download.html>에서 해당 펌웨어를 다운로드 받는다.

2단계) 윈도우상에서 Usb의 다운받은 파일을 더블클릭하여 압축을 풀어줍니다.



(그림 6) Firmware Update 파일의 압축해제

### 설명)

3단계) 압축이 풀린 후, USB에 Update폴더가 생성된것을 확인하고 USB로 재부팅 합니다.

4단계) USB로 부팅한 후 (1. REVIVE Main Menu)에서 5번을 선택한 후 'Enter'를 입력합니다.

5단계) "Update completed successfully." 라는 메시지와 함께 재부팅후 업데이트 된 버전의 프로그램이 수행됩니다.



(그림 8) 프로그램 수행화면

# 2. Advanced menu

(1. REVIVE Main Menu) 에서 3번을 누르면 아래 화면처럼 Advanced menu화면이 나타난다.



(그림 9) Advanced menu 출력

menu	설명
1. Recovery on new harddisk	백업된 시스템을 새로운 하드디스크에 복구할 때 사용합니다.
2. Recovery MBR	시스템의 파티션정보나 mbr영역 손상, 즉 부팅이 안되는 현상이 있을때 사용하는 메뉴입니다.
3. Recovery GRUB	"Grub-related error"가 발생되어 부팅이 정상적으로 이루어지지 않을때 사용하는 메뉴입니다.
4. Low level format of system disk	컴퓨터의 루트파티션이 존재하는 하드디스크에 있는 모든 데이터를 복구불가능상태로 초기화해줍니다.
5. Low level format of all internal harddisks	컴퓨터에 내장된 전체 하드디스크의 모든 데이터를 복구불가능상태로 초기화해줍니다.
6. Low level format of usb external disks	USB로 연결된 하드디스크의 모든 데이터를 복구불가능상태로 초기화해줍니다.
7. Exit	시스템을 종료합니다.(전원 OFF)
8. Return main menu	Main menu로 돌아갑니다.

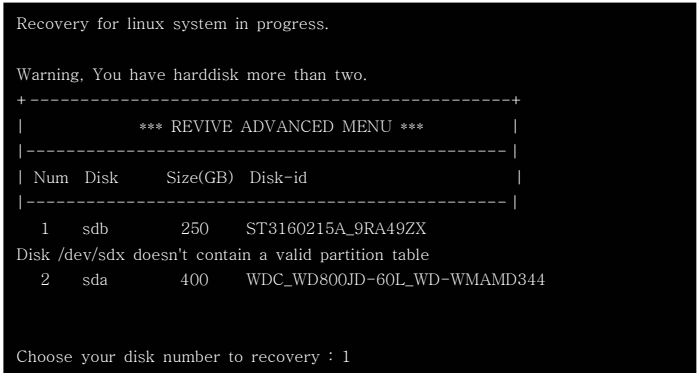
(표 3) Advanced Menu 설명

## 2-1. Recovery on new harddisk

(2. Advanced menu) 에서 1번을 누르면 시스템에 새로 장착된 하드디스크에 자동복구를 수행합니다.

\*주의사항 : (새 하드디스크의 사이즈가 기존 하드디스크보다 크거나 같아야 합니다.)

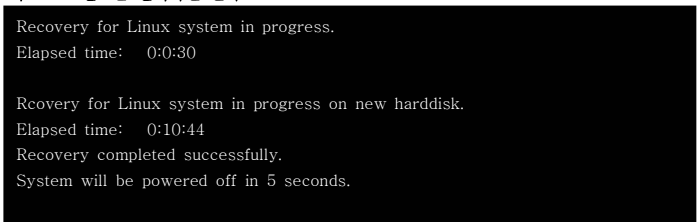
이때 컴퓨터 본체에 하드디스크가 두 개 이상 존재하는 경우에는 아래와 같은 화면으로 리스트가 나타나며 원하는 하드디스크를 선택하면 그곳에 시스템복구를 수행합니다.(단 이때 선택된 하드디스크의 기존 데이터는 모두 삭제됩니다.)



(그림 10) Advanced menu 출력

### 설명)

하드디스크가 두개이상이므로 하드디스크 리스트가 나타난다. 이중 시스템을 새로 복구할 하드디스크 번호를 선택하면 된다.



(그림 11) 프로그램 수행화면 1

## 2-2. Recovery MBR

(2. Advanced menu) 에서 2번을 누르면 MBR영역의 복구작업이 수행됩니다.

이 메뉴는, MBR영역의 파티션정보가 바이러스등의 침입등으로 망가져 시스템이 작동되지 않을때 사용하는 옵션으로 수초내에 파티션을 새롭게 복구시켜 하드디스크의 모든 정보를 그대로 살릴수 있는 복구 메뉴입니다.

```
Recovery for Linux MBR in progress.
Elapsed time: 0:00:20
Recovery completed successfully.
System will be powered off in 5 seconds.
```

(그림 13) MBR 프로그램 수행화면

**2-3. Recovery GRUB**

(2. Advanced menu) 에서 3번을 누르면 BOOT영역의 복구작업이 수행됩니다. 이 메뉴는, grub관련 에러 혹은 "Boot error" 등과 같이 부팅에 관련된 영역이 해킹등으로 손상되거나 사용자 실수로 망가져 컴퓨터가 제대로 부팅되지 않거나 비정상작동될때 사용할 수 있으며, 이 옵션으로 복구를 수행하게 되면, 하드디스크에 있는 정보를 그대로 복구할 수 있게 됩니다.

```
Recovery for Linux GRUB in progress.
Elapsed time: 0:01:44
Recovery completed successfully.
System will be powered off in 5 seconds.
```

(그림 14) Boot 영역복구 프로그램 수행화면

**2-4. Low level format of system disk**

컴퓨터의 시스템파티션이 존재하는 하드디스크에 있는 모든 데이터를 복구불가능상태로 초기화해줍니다.

갈수록 대두되는 개인정보유출에 대한 문제에서 가장 큰 비중을 차지하는 부분중 하나가 바로 사용하던 중고컴퓨터를 통한 주요 자료 유출입니다. 일반사용자들이 쓰던 컴퓨터를 버릴때 해당 명령을 이용하면 컴퓨터의 하드디스크가 초기화되어 복구불가능한 상태로 되기 때문에 안심하고 컴퓨터를 폐기처분할수 있게 됩니다.

**2-5. Low level format of system disk**

컴퓨터에 내장된 전체 하드디스크의 모든 데이터를 복구불가능 상태로 초기화해줍니다.

**2-6. Low level format of system disk**

USB로 연결된 하드디스크의 모든 데이터를 복구불가능상태로 초기화해줍니다. 사용하던 하드디스크를 버릴때 편리하게 초기화해서 안전하게 폐기처분할수 있는 기능입니다.

**2-7. Exit(Power off)**

4번을 누르면 프로그램을 종료하고, 컴퓨터의 전원을 끕니다.

**2-8. Return main menu**

5번을 누르면 프로그램의 메인 메뉴로 돌아갑니다.

**3. 에러코드**

Error code	설명
3	백업을 수행할 시스템하드디스크의 파티션을 찾지 못하는 에러입니다. 백업하려는 시스템에 해당 운영체제가 설치되어 있는지 확인하신 후 다시 수행하십시오.
5	백업이 완료된 압축파일의 무결성 검사를 수행합니다. 에러 발생시에는 다시 백업을 수행하시기 바랍니다.
8	백업이미지를 복구하기 위해 압축을 풀때 나타나는 에러로, 복구를 수행하는 대상 하드디스크의 베드섹터 확인이 필요합니다. 같은 에러가 두 번이상 발생한다면 하드디스크를 교체한후 수행하시기 바랍니다.
9-1, 9-2	시스템파티션이나 백업 저장영역에 베드섹터 발생 혹은 연결 케이블의 이상등으로 인해 압축시 파일이 손상된 경우입니다. 다시 수행해 본후 같은 에러가 나타난다면 본사로 문의하십시오.
13	USB에 백업이미지를 저장할 저장공간이 부족합니다. 백업할 시스템파티션의 용량을 줄이거나 보다 용량이 큰 USB제품을 구매하셔야 합니다.
14	멀티운영체제는 지원하지 않습니다.

**4. 참고사항**

REVIVE는 시스템 디스크의 REVIVE폴더는 항상 백업에서 제외하도록 개발되어 있습니다. 백업할 필요가 없는 데이터들을 잠시 REVIVE폴더로 이동시킨 후 백업을 수행하면 백업 수행시간및 백업이미지의 사이즈를 줄이는데 도움이 됩니다.

**4.1 백업할 시스템 하드디스크의 용량을 줄이고 싶을때,**

- 1) 최상위 루트폴더(/)에 REVIVE폴더를 생성합니다.
- 2) 동영상, 압축파일, 이미지파일등이 백업을 필요로 하지 않는 큰 파일들을 REVIVE폴더로 이동(복사가 아니고 잘라내기 후 붙여넣기)시킵니다.
- 3) Revive를 시작합니다.

**4-2. 새 하드디스크로 교체시 주의사항**

기존 하드디스크가 파손되어 교체를 해야할 경우에는 가능하면 동일기종의 동일사이즈의

하드디스크를 사용하시길 권장하며, 기존 하드디스크보다 용량이 큰 하드디스크의 경우에는 전체용량을 다 사용하지 못하게 되오니 주의하시기 바랍니다.

\* 기존 하드디스크보다 용량이 적은 하드디스크는 사용하지 마십시오.

**4-3. 수행시간 및 백업용량**

- 1) 15G용량을 백업및 복구할 경우 약 40-80분 안팎으로 걸립니다.
- 2) 8G저장장치를 사용하실 경우 약 15GB까지 백업이 가능하며,
- 3) 16G저장장치를 사용하실 경우 약 30GB까지 백업이 가능합니다.

**5. 라이선스정책**

제품형태	백업	복구
가정용	PC 1대	1 PC
단체용(기업용)	PC 1대 (백업 횟수는 무제한)	별도 책정
서버용	서버 1대 (백업 횟수는 무제한)	별도 책정
맞춤형	요구 용량에 따른 맞춤	요구 용량에 따른 맞춤

**6. 보증서**

**제품보증서**

- 저희 아이티소울(주)에서는 소비자 피해 보상 규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한

보증을 실시합니다.

- 제품 고장 발생시 본사 및 구입처로 연락하세요.
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결해 드립니다.

제품명	REVIVE	모델명	REVIVE-WIN
구입일	년 월 일	SERIAL NO.	
구입처		판매금액	
고객센터	대전시 서구 만년동 381 엑스포오피스텔1차 806호 support@itsoul.co.kr , 042-364-4537		

### 무료서비스

구입 후 제품 보증 기간 (1년) 이내에 제품이 고장난 경우에만 무료서비스를 받을 수 있습니다.

소비자 피해유형		보상내용	
		보증기간이내	보증기간이후
1. 구입 후 10일 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때 2. 구입하신 컴퓨터와의 호환성 문제로 인해서 제품을 사용할 수 없을 때		교환 또는 환불	
구입 후 1개월 이내 정상적인 사용상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 중요한 수리를 요할 때		제품 교환	
수리가능	동일 하자로 3회 까지 고장 발생시	무료 수리	유료 수리
	동일 하자로 4회 제 고장 발생시	교환 또는 환불	유료 수리
수리불가능	수리용 부품은 있으나 수리 불가능시	교환 또는 환불	정액 감가상각 후 교환
	수리용 부품이 없어 수리 불가능시	교환 또는 환불	정액 감가상각 후 10% 가산하여 환불

### 유료 서비스

천재 지변, 소비자의 과실로 고장난 경우 및 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하시면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주세요.

제품 기능 사용 설명 및 분해하지 않고 처리하는 간단한 조정시	2회부터 유료 1회 무료
제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부설시	1회부터 유료

### 손해예외사항

본 제품과 관련하여 발생하는 책임은 제품의 수리 또는 교환에 한하며 아래 사항에 대한 책임은 없습니다.

1. 손해 가능성에 대한 충고를 받았더라도, 제품의 하자로 인한 다른 재산의 손해, 사용 불편함에 의한 손해, 제품 사용에 의한 손실, 시간 손실, 이익 손실, 거래 기회 손실, 신용의 손실, 데이터 손실, 소프트웨어 손실, 대체 장비 비용, 거래 관계 저해, 제 3자에 의한 클레임, 다른 상업적 손실
2. 그 밖의 다른 우연 또는 필연적인 손해
3. 제 3자가 사용자에게 청구하는 클레임

**\*보증서는 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요**