



Acronis[®] Backup & Recovery[™] 10 Server for Linux

Update 5

명령줄 참조

목차

1	Linux 의 콘솔 모드	3
1.1	백업, 복원 및 기타 작업(trueimagecmd)	3
1.1.1	지원되는 명령	3
1.1.2	공통 옵션	6
1.1.3	지정 옵션	9
1.1.4	trueimagecmd 사용 예	17
1.2	cron 서비스를 사용한 자동 이미지 생성	18
1.3	trueimagemnt 로 파일 복원	19
1.3.1	지원되는 명령	19
1.3.2	Trueimagemnt 사용 예	21

1 Linux 의 콘솔 모드

콘솔은 Linux OS 에 포함되어 있습니다. Acronis Backup & Recovery 10 은(는) **trueimagecmd** 명령행 도구를 통해 콘솔을 지원합니다. **trueimagecmd** 유틸리티는 데이터 백업 및 복구 작업을 시작하는 방법을 제공하며 'cron' 서비스로 백업을 자동화하는 데 사용할 수도 있습니다.

trueimagecmd 기능은 GUI 모드에 비해 어느 정도 제한적입니다. **trueimagecmd** 는 다음이 필요한 작업을 지원하지 않습니다.

- 시스템 파티션 복원 또는 시스템 드라이브 복제와 같이 시스템의 재부팅이 필요한 작업.
- CD, DVD 또는 테이프와 같은 처음 미디어가 가득 찼을 때 두번째 미디어 삽입 등 사용자 개입이 필요한 작업. 이처럼 드라이브에 미디어가 삽입되지 않은 경우 작업이 실패합니다.

그러므로 조건이 복잡한 경우에는 X Window 시스템에서 보다 강력한 **aronis_console** 작업 모드를 사용하는 것이 좋습니다.

다른 유용한 도구인 **trueimagemnt** 를 사용하면 이미지를 마운트하여 마치 Linux 커널 블록 장치인 것처럼 이미지로부터 파일이나 디렉토리를 추출할 수 있습니다. **man trueimagecmd** 또는 **man trueimagemnt** 도 참조하십시오.

이러한 유틸리티는 Linux 기반의 부트 가능한 미디어 작업을 수행할 때도 사용할 수 있습니다.

1.1 백업, 복원 및 기타 작업(trueimagecmd)

1.1.1 지원되는 명령

trueimagecmd 의 형식은 다음과 같습니다.

```
trueimagecmd --command --option1 --option2...
```

명령은 옵션과 함께 사용됩니다. 일부 옵션은 대부분의 **trueimagecmd** 명령에 공통적이고 다른 옵션은 명령에 따라 다릅니다. 다음은 지원되는 명령과 호환 가능한 옵션의 목록입니다.

명령	공통 옵션	지정 옵션
백업 아카이브를 지정된 디스크와 파티션의 이미지를 만듭니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --crypt:[AES128 AES192 AES256] --incremental --differential --compression:[0...9] --split:[크기 MB] --oss_numbers	--harddisk:[디스크 번호] --partition:[파티션 번호] --raw --progress:[on off] --exclude_names:[이름] --exclude_masks:[마스크] --exclude_hidden --before:[데이터 캡처 전 명령] --after:[데이터 캡처 후 명령]

	--log:[파일 이름] --silent	
filebackup 지정된 파일과 폴더를 백업합니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --crypt:[AES128 AES192 AES256] --incremental --differential --compression:[0...9] --split:[크기 MB] ---log:[파일 이름] --silent	--include:[이름] --exclude_names:[이름] --exclude_masks:[마스크] --exclude_hidden --before:[데이터 캡처 전 명령] --after:[데이터 캡처 후 명령] --progress:[on off]
이전에 만든 아카이브에서 이미지에서 디스크와 파티션을 복원합니다.	--filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --asz:[아카이브 수] --index:N --oss_numbers --log:[파일 이름] --silent	--harddisk:[디스크 번호] --partition:[파티션 번호] --target_harddisk:[디스크 번호] --target_partition:[파티션 번호] --start:[시작 섹터] --fat16_32 --size:[파티션 크기(섹터)] --type:[active primary logical] --preserve_mbr
filerestore 파일 아카이브에서 파일과 폴더를 복원합니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --asz:[아카이브 수] --index:N --log:[파일 이름] --silent	--/target_folder:[대상 폴더] /overwrite:[이전 없음 항상] /restore_security:[온 오프] /original_date:[온 오프] --/include:[이름]
deploy_mbr 디스크 또는 파티션 이미지에서 MBR 을 복원합니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --asz:[아카이브 수] --index:N --oss_numbers --log:[파일 이름] --silent	--/harddisk:[디스크 번호] --/target_harddisk:[디스크 번호]
검증 아카이브 데이터 무결성을 검증합니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --asz:[아카이브 수] --log:[파일 이름]	--folder_name:[경로] --no_subdir

	--silent	
pit_info 지정된 아카이브에 포함된 번호가 매겨진 백업 목록을 표시합니다.	--filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --asz:[아카이브 수]	
consolidate 지정된 백업만 포함되는 아카이브의 일관된 사본을 만듭니다.	--include_pits:[피트 수] --filename:[파일 이름] --password:[비밀번호] --log:[파일 이름] --silent	--target_filename:[파일 이름]
export 지정한 위치에 아카이브 사본 또는 아카이브의 자급식 부분 사본이 생성됩니다.	--vault:[경로] --arc:[아카이브 이름] --arc_id:[아카이브 id] --include_pits:[피트 번호] --password:[비밀번호] --progress:[온 오프] --log:[파일 이름] --net_user:[사용자 이름] --net_password:[비밀번호] --ftp_user:[사용자 이름] --ftp_password:[비밀번호] --silent	--target_vault:[대상 경로] --target_arc:[대상 아카이브 이름]
list 사용 가능한 드라이브와 파티션을 나열합니다. 파일 이름 옵션과 함께 사용하는 경우 이미지 내용을 나열합니다. 볼트 옵션과 함께 사용하는 경우 지정된 위치에 있는 아카이브를 나열합니다. arc 또는 arc_id 옵션이 추가되면 아카이브에 포함된 모든 백업을 나열합니다.	--password:[비밀번호] --index:N --asz:[아카이브 수]	--filename:[파일 이름] /vault:[경로] /arc:[아카이브 이름] /arc_id:[아카이브 ID]
asz_create 선택한 드라이브에 Acronis Secure Zone 을 만듭니다.	--password:[비밀번호] --oss_numbers --log:[파일 이름] --silent	--harddisk:X --partition:[파티션 번호] --size:[ASZ 크기(섹터)]
asz_content Acronis Secure Zone 크기, 여유 공간 및 내용을 표시합니다.	--password:[비밀번호]	
asz_files 생성된 파일 이름을 사용하여 Acronis Secure Zone 크기, 여유 공간 및 내용을 표시합니다.	--password:[비밀번호]	
asz_delete Acronis Secure Zone 을 삭제합니다.	--password:[비밀번호] --oss_numbers --log:[파일 이름] --silent	--partition:[파티션 번호]

asrm_activate Acronis Startup Recovery Manager 를 활성화합니다.		
asrm_deactivate Acronis Startup Recovery Manager 를 비활성화합니다.		
복제 하드 디스크를 복제합니다.		--/harddisk:[디스크 번호] --/target_harddisk:[디스크 번호]
help 사용법을 보여줍니다.		
ls_check 라이선스 서버에 로컬 머신의 라이선스가 있는지 여부를 확인합니다.		
dumpraidinfo MD 장치와 LVM 볼륨에 대한 정보를 /etc/Acronis 디렉토리에 저장합니다.		

1.1.2 공통 옵션

아카이브 액세스

vault:[경로]

아카이브가 있는 위치의 경로를 지정합니다. **arc** 또는 **arc_id** 옵션과 함께 사용됩니다.

다음 위치가 지원됩니다.

- 로컬 폴더. 예: --vault:/folder 또는 --vault:"/Folder 1"
- 네트워크 폴더. 예: --vault:smb://Server/Share/
- 관리 대상 볼트(고급 제품 버전 전용). 예: --vault:bsp://StorageNode/VaultName
- FTP 와 SFTP. 예: --vault:ftp://ServerA/Folder1
- CD, DVD – 경로가 로컬 경로로 지정, 예: --vault:/mnt/cdrom
- Acronis Secure Zone. 예: --vault:atis:///asz
- 비관리 대상 볼트는 해당 경로로 지정됩니다. 예를 들어, 볼트가 폴더에 위치한 경우 해당 폴더에 경로를 지정합니다.

볼트 옵션을 지정하면 **파일 이름** 옵션은 무시됩니다.

생성, 파일 백업, 파일 저장, 확인 명령은 오직 관리 대상 볼트 및 테이프에서만 지원됩니다.

arc:[아카이브 이름]

해당 아카이브의 이름. 지정되지 않은 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다. **arc** 와 **arc_id** 옵션 둘 다 지정된 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다.

arc_id:[archive id]

아카이브의 UUID(Universally Unique Identifier)를 지정합니다. 예:

```
--arc_id:183DE307-BC97-45CE-9AF7-60945A568BE8
```

지정되지 않은 경우 **arc** 옵션이 사용됩니다. **arc** 와 **arc_id** 옵션 둘 다 지정된 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다.

filename:[파일 이름]

아카이브 이름(아카이브 위치가 ASZ 가 아닌 경우).

Samba 네트워크에 액세스하려면 다음과 같이 백업 파일 이름과 로그 파일 이름을 지정합니다.

```
--filename:smb://username:password@hostname/sharename/filename  
--log:smb://username:password@hostname/sharename/logfilename
```

또는:

```
--filename:smb://hostname/sharename/filename --net_user:username \  
--net_password:password  
--log:smb://hostname/sharename/logfilename --log_net_user:username \  
--log_net_password:password
```

사용자 이름 및 비밀번호가 @ 또는/기호를 포함한 경우 마지막 두 옵션만 사용할 수 있습니다.

NFS 네트워크 드라이브에 액세스하려면 다음과 같이 백업 파일 이름을 지정합니다.

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

예:

```
trueimagecmd --list  
--filename:nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib
```

위 명령어는 /mike/md1.tib 아카이브의 내용을 보여줍니다. /mike/md1.tib는 NFS에서 가져오기한 dhcp6-223.acronis.com 노드의 /sdb3/nfs_root 디렉토리에 있습니다.

볼트 옵션을 지정하면 **파일 이름** 옵션은 무시됩니다.

/password:[비밀번호]

- 아카이브 위치가 ASZ 가 아닌 경우 아카이브 비밀번호.
- 아카이브 위치가 ASZ 인 경우 ASZ 비밀번호.

asz:[아카이브 수]

ASZ 로 연결되어 아카이브 (증분 유무에 관계 없이 전체 백업)를 선택합니다.

아카이브 번호를 확인하려면 **/asz_content** 를 사용합니다.

index:N

N = 아카이브의 백업 수:

- 1 = 기본 전체 백업
- 2 = 첫 번째 증분 등

- 0 (기본값) = 최신 증분

아카이브 내부의 증분 백업 시퀀스에서 백업을 선택합니다.

ASZ 에서 백업 색인을 가져오려면 **asz_content** 를 사용합니다.

ftp_user:[사용자 이름]

FTP 서버에 액세스하기 위한 사용자 이름을 지정합니다.

ftp_password:[비밀번호]

FTP 서버에 액세스하기 위한 비밀번호를 지정합니다.

net_user:[사용자 이름]

결과 아카이브를 저장하기 위해 네트워크 공유에 로그인하기 위한 *사용자 이름*을 지정합니다.

net_password:[비밀번호]

결과 아카이브를 저장하기 위해 네트워크 공유에 로그인하기 위한 *비밀번호*를 지정합니다.

include_pits:[피트 번호]

아카이브 사본에 포함될 백업(피트)을 지정합니다. 피트 수를 확인하려면 **pit_info** 를 사용합니다. 값이 여러 개인 경우 다음과 같이 쉼표로 구분합니다.

```
--include_pits:2,4,5
```

백업 옵션

증분

백업 유형을 증분으로 설정합니다.

지정되지 않거나 기본 전체 백업이 없는 경우 전체 백업이 생성됩니다.

차등

백업 유형을 차등으로 설정합니다.

지정되지 않거나 기본 전체 백업이 없는 경우 전체 백업이 생성됩니다.

compression:[0...9]

데이터 압축 수준을 지정합니다.

해당 범위는 0 에서 9 이며 기본적으로 3 으로 설정됩니다.

crypt:[AES128|AES192|AES256]

비밀번호 보호된 아카이브의 AES 알고리즘 암호화를 위한 키 크기를 지정합니다. 이 옵션은 **--password** (7 페이지 참조) 옵션과 함께 사용됩니다. 예:

```
--password:QWerTY123 --crypt:AES256
```

그런 다음 랜덤으로 생성된 암호화 키는 SHA-256 해시의 패스워드를 키로 사용하여 AES-256 으로 암호화됩니다. 비밀번호 자체는 디스크나 백업 파일의 어디에도 저장되지 않고, 비밀번호 해시는 확인 용도로 사용됩니다. 이 두 가지 수준의 보안을 사용하여 백업 데이터는 무단 액세스로부터 보호되지만 분실한 비밀번호는 복구할 수 없습니다.

/crypt 옵션이 지정되지 않은 경우 비밀번호 보호된 아카이브는 암호화되지 않습니다.

split:[크기(MB)]

아카이브 위치가 ASZ 가 아닌 경우 지정된 크기의 파트로 백업을 분할합니다.

일반 옵션

oss_numbers

partition 옵션의 파티션 번호가 간단한 오름차순 번호가 아닌 MBR 파티션 테이블에 맞게 조정되는 것으로 선언합니다. 이는 주 파티션의 번호가 1-1, 1-2, 1-3, 1-4 이고 논리 파티션 번호가 1-5 부터 시작됨을 의미합니다. 예를 들어, 디스크의 주 파티션이 하나이고 논리 파티션이 두 개인 경우 파티션 번호는 다음과 같이 나타날 수 있습니다.

```
--partition:1-1,1-2,1-3
```

또는

```
--oss_numbers --partition:1-1,1-5,1-6
```

log:[파일 이름]

현재 작업의 로그 파일을 지정된 파일 이름으로 만듭니다.

무음

명령의 출력을 억제합니다.

1.1.3 지정 옵션

create

harddisk:[디스크 번호]

이미지를 만들 하드 디스크의 수를 지정합니다(선택으로 구분). 예:

```
--harddisk:1,3
```

사용 가능한 하드 디스크 목록은 **--list** 명령을 사용하여 얻을 수 있습니다.

partition:[파티션 번호]

이미지에 포함될 파티션을 번호로 지정합니다. 사용 가능한 파티션 목록은 **--list** 명령으로 제공됩니다. 파티션 번호는 다음과 같이 <디스크 번호>-<파티션 번호> 형식으로 지정됩니다.

```
--partition:1-1,1-2,3-1
```

논리 볼륨(LVM 볼륨) 또는 MD 장치(Linux Software RAID 장치라고도 볼륨)를 지정하려면 DYN 접두어를 사용합니다. 예:

```
--partition:dyn1
```

raw

이 옵션을 사용하면 인식 또는 지원되지 않는 파일 시스템을 가진 디스크 (파티션)의 이미지를 만들 수 있습니다. 모든 디스크/파티션 내용을 섹터 단위로 복사합니다. 이 옵션을 사용하지 않으면 유용한 시스템 및 사용자 데이터가 포함된 섹터만 이미지를 만듭니다 (지원되는 파일 시스템의 경우).

progress:[온 | 오프]

진행률(완료 백분율) 정보를 표시/숨깁니다. 기본적으로 표시됩니다.

exclude_names:[이름]

백업에서 제외할 파일과 폴더(선택으로 구분)를 지정합니다. 객체 이름은 객체의 파티션 루트 항목과 관련하여 지정해야 합니다.

예를 들어, "부트" 파티션이 **/boot** 디렉토리에 마운트되어 있고 백업에서 "grub" 디렉토리를 제외하려면 **/grub/**처럼 지정해야 합니다. 이 디렉토리가 루트 파티션에 있는 경우 **/boot/grub/**처럼 지정해야 백업에서 제외됩니다.

exclude_masks:[마스크]

마스크를 적용하여 백업에서 제외될 파일을 선택합니다. 공통 Linux 마스킹 규칙을 사용합니다. 예를 들어, 확장자가 **.sh** 인 모든 파일을 제외하려면 ***.sh** 를 추가합니다. **My???.sh** 는 이름이 다섯 개의 글자로 구성되고 "my"로 시작되는 모든 **.sh** 파일을 제외합니다.

exclude_hidden

백업에서 모든 숨김 파일을 제외합니다.

Linux 의 경우 파일 이름의 첫 번째 기호가 마침표(.)이면 파일은 숨김 파일로 간주됩니다.

before:[데이터 캡처 전 명령]

데이터 캡처 전 자동으로 실행될 명령을 정의할 수 있습니다.

after:[데이터 캡처 후 명령]

데이터 캡처 후 자동으로 실행될 명령을 정의할 수 있습니다.

filebackup

include:[이름]

백업에 포함될 파일과 폴더 (세미콜론으로 구분) 입니다. 예:

```
--include:'/home/bot/ATIESsafe.iso,/home/bot/ATIW.iso'
```

exclude_names:[이름]

백업에서 제외될 파일과 폴더 (세미콜론으로 구분) 입니다. 예:

```
--exclude_names:'/home/bot/ATIESsafe.iso,/home/bot/MyProject/Old'
```

exclude_masks:[마스크]

마스크를 적용하여 백업에서 제외될 파일을 선택합니다. 공통 Linux 마스킹 규칙을 사용합니다. 예를 들어, 확장자가 **.sh** 인 모든 파일을 제외하려면 ***.sh** 를 추가합니다. **My???.sh** 는 이름이 다섯 개의 글자로 구성되고 “my”로 시작되는 모든 **.sh** 파일을 제외합니다.

exclude_system

백업에서 모든 시스템 파일을 제외합니다.

exclude_hidden

백업에서 모든 숨김 파일을 제외합니다.

Linux 의 경우 파일 이름의 첫 번째 기호가 마침표(.)이면 파일은 숨김 파일로 간주됩니다.

before:[데이터 캡처 전 명령]

데이터 캡처 전 자동으로 실행될 명령을 정의할 수 있습니다.

after:[데이터 캡처 후 명령]

데이터 캡처 후 자동으로 실행될 명령을 정의할 수 있습니다.

progress:[온 | 오프]

진행률(완료 백분율) 정보를 표시/숨깁니다. 기본적으로 표시됩니다.

restore

harddisk:[디스크 번호]

복원할 하드 디스크 번호를 번호로 지정합니다.

partition:[파티션 번호]

복원할 파티션을 번호로 지정합니다. 예:

```
--partition:1-1,1-2,3-1
```

논리 볼륨(LVM 볼륨) 또는 MD 장치(Linux Software RAID 장치라고도 불림)를 지정하려면 DYN 접두어를 사용합니다. 예:

```
--partition:dyn1
```

백업에 저장된 파티션을 나열하려면 **--list** 명령을 사용합니다. 예:

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

target_harddisk:[디스크 번호]

이미지가 복원될 하드 디스크 번호를 지정합니다.

target_partition:[파티션 번호]

기존 파티션에서 파티션을 복원하기 위한 대상 파티션 번호를 지정합니다. 옵션을 지정하지 않으면 프로그램은 대상 파티션 번호가 **파티션** 옵션으로 지정한 파티션 번호와 동일한 것으로 가정합니다.

start:[시작 섹터]

파티션을 복원할 시작 센터를 하드 디스크의 할당되지 않은 공간으로 설정합니다.

fat16_32

복구 후 파티션 크기가 2GB 를 초과하는 경우 파일 시스템을 FAT16 에서 FAT32 로 변환할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하지 않으면 복구된 파티션이 이미지에서 파일 시스템을 상속합니다.

size:[파티션 크기(섹터)]

새 파티션 크기(섹터)를 설정합니다.

type:[활성 | 주 | 논리]

가능한 경우 복원된 파티션을 활성, 주 또는 논리로 설정합니다(예를 들어, 디스크에는 최대 네 개의 주 파티션이 있을 수 있습니다). 파티션을 활성으로 설정하면 항상 주 파티션으로 설정되지만 반대로 파티션을 주로 설정하면 비활성 상태가 될 수도 있습니다.

유형을 지정하지 않으면 프로그램은 대상 파티션 유형을 보존합니다. 대상 파티션이 활성 파티션인 경우 복원된 파티션은 활성으로 설정됩니다. 대상 파티션이 주 파티션이고 디스크에 다른 주 파티션이 있는 경우 그 중 하나는 활성으로 설정되지만 복원된 파티션이 주 파티션이 됩니다. 디스크에 다른 주 파티션이 없는 경우 복원된 파티션이 활성으로 설정됩니다.

할당되지 않은 공간에서 파티션을 복원하는 경우 프로그램은 이미지에서 파티션 유형을 추출합니다. 주 파티션의 경우 다음과 같이 유형이 설정됩니다.

- 대상 디스크가 BIOS 에 따라 첫번째 디스크이고 다른 주 파티션이 없는 경우 복원된 파티션은 활성으로 설정됩니다.
- 대상 디스크가 BIOS 에 따라 첫번째 디스크이고 다른 주 파티션이 있는 경우 복원된 파티션은 논리로 설정됩니다.
- 대상 디스크가 첫번째 디스크가 아닌 경우 복원된 파티션은 논리로 설정됩니다.

preserve_mbr

기존 파티션 위에 파티션을 복원하는 경우 대상 디스크 MBR 의 해당 항목과 함께 디스크에서 대상 파티션이 삭제됩니다. 그런 다음 **preserve_mbr** 옵션을 사용하여, 복원된 파티션의 항목이 대상 디스크 MBR 에서 비어 있는 상단 위치에 저장됩니다. 따라서 대상 디스크 MBR 은 보존됩니다. 지정되지 않으면 복원된 파티션의 항목이 이미지에 저장된 소스 디스크 MBR 에서와 같은 위치에 저장됩니다. 위치가 비어 있지 않으면 기존 항목이 다른 위치로 이동합니다.

filerestore

target_folder:[대상 폴더]

폴더/파일이 복원될 폴더(대상 폴더)를 지정합니다. 지정되지 않으면 원래 경로가 아카이브에 다시 생성됩니다.

overwrite:[이전 | 없음 | 항상]

이 옵션을 사용하면 복원 중인 백업이 수행된 후 작성된 유용한 데이터 변경 내용을 보존할 수 있습니다. 대상 폴더에 아카이브에서와 동일한 이름을 가진 파일이 포함된 경우 어떻게 할 것인지를 선택합니다:

- *이전* - 아카이브 또는 디스크에 있는 가장 최근에 수정된 파일에 우선 순위를 부여합니다.
- *없음* - 하드 디스크에 있는 파일에 무조건 아카이브된 파일보다 높은 우선 순위를 부여합니다.
- *항상* - 아카이브된 파일에 무조건 하드 디스크에 있는 파일보다 높은 우선 순위를 부여합니다.

지정되지 않으면 디스크의 파일이 항상 아카이브된 파일로 바뀝니다.

restore_security:[온 | 오프]

파일의 보안 속성(기본값) 복원 여부 또는 파일이 복원될 폴더의 보안 설정을 상속할지 여부를 지정합니다.

original_date:[온 | 오프]

아카이브에서 파일의 원래 날짜 및 시간을 복원할지 또는 현재 날짜 및 시간을 복원된 파일에 지정할지 여부를 지정합니다. 지정되지 않으면 현재 상태가 지정됩니다.

include:[이름]

파일 백업에서 복원할 파일과 폴더를 지정합니다(쉼표로 구분).

예:

```
--include:'/home/bot/file1.i686,/home/bot/MyProject'
```

지정되지 않은 경우 파일 백업의 모든 내용이 복원됩니다.

deploy_mbr

harddisk:[디스크 번호]

MBR 을 복원할 기본 하드 디스크를 지정합니다.

target_harddisk:[디스크 번호]

MBR 이 배포될 대상 하드 디스크를 지정합니다.

verify

folder_name:[path]

확인할 아카이브가 포함된 로컬 폴더의 경로를 지정합니다.

예:

```
--folder_name:'/home/bot/MyProject'
```

기본적으로 폴더와 하위 폴더에 저장된 모든 아카이브는 확인됩니다. 확인에서 하위 폴더를 제외하려면 **--no_subdir** (14 페이지 참조) 옵션을 추가합니다.

no_subdir

이 옵션은 **/folder_name** 옵션과 함께 사용됩니다. 지정된 폴더의 하위 폴더에 저장된 아카이브의 유효성 검증을 금지합니다.

예:

```
--folder_name:'/home/bot/MyProject' --no_subdir
```

옵션이 지정되지 않은 경우 상위 폴더에 저장된 모든 아카이브와 하위 폴더가 검증됩니다.

consolidate

target_filename:[파일 이름]

만들 아카이브 사본의 경로와 이름을 지정합니다. 사본에 두 개 이상의 백업(피트)이 있는 경우 이름에 번호가 추가됩니다.

export

target_vault:[대상 경로]

아카이브를 내보낼 대상 위치에 경로를 지정합니다.

다음 대상 위치가 지원됩니다.

- 로컬 폴더와 비관리 대상 볼트. 예: `--vault:/folder` 또는 `--vault:"/Folder 1"`
- 관리 대상 볼트(고급 제품 버전 전용). 예: `--vault:bsp://StorageNode/VaultName`
- 네트워크 폴더. 예: `--vault:smb://Server/Share/`
- FTP 와 SFTP. 예: `--vault:ftp://ServerA/Folder1`
- CD, DVD - 경로가 로컬 경로로 지정, 예: `--vault:/mnt/cdrom`
- Acronis Secure Zone. 예: `--vault:atis:///asz`
- 테이프. 예: `--vault:atis:///tape?0`
- 비관리 대상 볼트는 해당 경로로 지정됩니다. 예를 들어, 볼트가 폴더에 위치한 경우 해당 폴더에 경로를 지정합니다.

target_arc:[대상 아카이브 이름]

대상 아카이브의 이름. 대상 폴더 내에서 고유해야 합니다. 이름이 같은 아카이브가 있는 경우 작업이 실패합니다.

list

filename:[파일 이름]

이 옵션을 사용하면 이미지 내용이 표시됩니다.

이미지 내용을 나열하는 경우 이미지에 일부 디스크 파티션만 포함되어 있으면 파티션 번호가 드라이브/파티션 목록의 번호와 일치하지 않을 수 있습니다. 예를 들어, 이미지에 파티션 2-3 과 2-5 가 포함된 경우 2-1 과 2-2 로 나열됩니다.

`--deploy --partition` 명령이 해당 실제 번호로 이미지에서 파티션을 찾을 수 없는 경우 `--partition:<이미지의 번호>--target_partition:<대상 파티션의 실제 번호>` 키를 사용합니다. 위의 예에서 파티션 2-5 를 원래 위치로 복원하려면 다음을 사용합니다.

```
--partition:2-2 --target partition:2-5
```

볼트 옵션을 지정하면 파일 이름 옵션은 무시됩니다.

vault:[경로]

아카이브를 나열할 위치의 경로를 지정합니다. 아카이브 이름과 함께 `arc_id` 옵션과 사용된 UUID(Universally Unique Identifiers)를 나열합니다.

다음 위치가 지원됩니다.

- 로컬 폴더. 예: `--vault:/folder` 또는 `--vault:"/Folder 1"`
- 네트워크 폴더. 예: `--vault:smb://Server/Share/`
- 관리 대상 볼트(고급 제품 버전 전용). 예: `--vault:bsp://StorageNode/VaultName`
- FTP 와 SFTP. 예: `--vault:ftp://ServerA/Folder1`

- CD, DVD - 경로가 로컬 경로로 지정, 예: `--vault:/mnt/cdrom`
- Acronis Secure Zone. 예: `--vault:atis:///asz`
- 테이프. 예: `--vault:atis:///tape?0`
- 비관리 대상 볼트는 해당 경로로 지정됩니다. 예를 들어, 볼트가 폴더에 위치한 경우 해당 폴더에 경로를 지정합니다.

볼트 옵션을 지정하면 **파일 이름** 옵션은 무시됩니다.

arc:[아카이브 이름]

볼트 옵션과 함께 사용됩니다. 아카이브에 포함된 모든 백업을 나열합니다.

지정되지 않은 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다. **arc** 와 **arc_id** 옵션 둘 다 지정된 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다.

arc_id:[archive id]

볼트 옵션과 함께 사용됩니다. 선택한 아카이브의 모든 백업을 나열합니다.

지정되지 않은 경우 **arc** 옵션이 사용됩니다. **arc** 와 **arc_id** 옵션 둘 다 지정된 경우 **arc_id** 옵션이 사용됩니다.

asz_create

/password:[비밀번호]

- 아카이브 위치가 ASZ 가 아닌 경우 아카이브 비밀번호.
- 아카이브 위치가 ASZ 인 경우 ASZ 비밀번호.

/harddisk:X

Acronis Secure Zone 을 만들 하드 디스크 번호를 지정합니다.

/partition:[파티션 번호]

Acronis Secure Zone 의 여유 공간을 가져올 파티션을 지정합니다.

size:[ASZ 크기(섹터) | 할당되지 않음]

Acronis Secure Zone 크기(섹터)를 설정합니다.

지정되지 않는 경우 크기는 최대값(**partition** 옵션으로 선택한 모든 파티션의 여유 공간과 할당되지 않은 공간의 합계)과 최소값(약 35MB)의 평균으로 설정됩니다.

어느 경우에서나 프로그램은 할당되지 않은 공간을 먼저 사용합니다. 할당되지 않은 공간이 충분하지 않으면 선택한 파티션이 줄어듭니다. 잠긴 파티션의 크기를 변경한 후 시스템을 재부팅해야 합니다.

“할당되지 않음”을 사용하면 영역이 디스크에서 할당되지 않은 모든 공간을 사용합니다. 필요한 경우 파티션이 이동되지만 크기는 변경되지 않습니다. 잠긴 파티션을 이동한 후 시스템을 재부팅해야 합니다. **partition** 옵션은 무시됩니다.

asz_delete

/partition:[파티션 번호]

Acronis Secure Zone 을 삭제한 후 여유 공간이 추가될 파티션을 지정합니다. 여러 파티션을 지정하는 경우 각 파티션의 크기에 비례하여 공간이 분배됩니다.

clone

harddisk:[디스크 번호]

새 하드 디스크에 복제될 소스 하드 디스크를 지정합니다.

target_harddisk:[디스크 번호]

소스 하드 디스크가 복제될 대상 하드 디스크 번호를 지정합니다.

1.1.4 trueimagecmd 사용 예

- 다음 명령은 사용 가능한 파티션을 나열합니다.

```
trueimagecmd --list
```

- 다음 명령은 backup.tib 에 저장된 파티션(및 해당 색인)을 나열합니다.

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

- 다음 명령은 라이선스 서버에 로컬 머신에 할당된 라이선스가 있는지 여부를 확인합니다.

```
trueimagecmd --ls_check
```

결과는 사용된 라이선스의 목록입니다. 예:

```
Acronis Backup & Recovery 10 Advanced Server (평가판) 유효하지 않음
Acronis Backup & Recovery 10 Advanced Server 유효함
```

- 다음 명령은 파티션 1-1 의 이미지를 backup.tib 라는 이름으로 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --create
```

- 다음 명령은 위 파티션의 증분 이미지를 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --create --incremental
```

- 다음 명령은 Acronis Secure Zone 에 파티션 1-1 의 이미지를 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --asz --create
```

- 다음 명령은 MD 장치(둘 이상의 파티션에 상주할 수 있는)의 이미지를 만듭니다:

```
trueimagecmd --partition:dyn1 --filename:backup.tib --create
```

- 다음 명령은 backup.tib 에서 파티션을 복원합니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib --restore
```

- 다음 명령은 backup.tib 에서 MD 장치를 복원합니다:

```
trueimagecmd --partition:dyn1 --filename:backup.tib --restore
```

- 다음 명령은 /usr/kerberos/lib 폴더를 FTP 서버 위치에 백업합니다.

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/usr/kerberos/lib' \  
--filename:ftp://myftp.com/Backup/MyLib.tib --ftp_user:usr1 \  
--ftp_password:passw1
```

- 다음 명령은 /bin 폴더를 host1 의 공유 폴더에 백업하고 host2 의 공유 폴더에 작업 로그를 만듭니다.

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/bin' \
--filename:smb://username1:password1@host1/dir/MyBin.tib \
--log:smb://username2:password2@host2/dir/Mylog1.log
```

- 다음 명령은 /usr/backups/backups.tib 아카이브에 포함된 백업을 해당 피트 번호와 함께 나열합니다. 이 명령은 통합을 위한 피트 번호를 얻도록 디자인되었습니다.

```
trueimagecmd --pit_info --filename:/usr/backups/backups.tib
```

목록은 다음과 같이 표시됩니다.

피트 번호:1

유형: 파일; 유형: 기본; 날짜: 07-10-18 오후 02:45:02

피트 번호:2

유형: 파일; 유형: 증분; 날짜: 07-10-18 오후 02:47:38

피트 번호:3

유형: 파일; 유형: 증분; 날짜: 07-10-18 오후 02:49:58

- 다음 명령은 /usr/backups 폴더에 다음 두 개의 파일로 구성되는 아카이브를 만듭니다. kons.tib(/usr/backups/backups.tib 아카이브의 피트 2) 및 kons2.tib(/usr/backups/backups.tib 아카이브의 피트 3). 따라서 'kons' 아카이브는 피트 1 이 없는 '백업' 아카이브의 복사본입니다. 다음 명령을 사용하면 아카이브를 보존하면서 동시에 더 이상 필요하지 않은 백업을 제거할 수 있습니다.

```
trueimagecmd --consolidate --filename:/usr/backups/backups.tib \
--include_pits:2,3 --target_filename:/usr/backups/kons.tib
```

- 다음 명령은 파티션 이미지 D1 의 MBR 을 하드 디스크 1 로 복원합니다.

```
trueimagecmd --deploy_mbr --filename:/usr/backups/D1.tib --harddisk:1
```

- 다음 명령은 "archive1" 아카이브를 루트 폴더에서 "내보내기" 폴더에 있는 "archive2"라는 새 아카이브로 내보냅니다:

```
trueimagecmd --export --vault:/ --arc:archive1 --target_vault:/exported \
--target_arc:archive2
```

- 다음 명령은 "archive1" 아카이브를 관리 대상 볼트 "vault10"에서 네트워크 공유로 내보냅니다:

```
trueimagecmd --export --vault:bsp://StorageNode/vault10 --arc:archive1 \
--net_src_user:username --net_src_password:password \
--target_vault:smb://server/exported --target_arc:archive2 \
--net_user:username --net_password:password
```

- 다음 명령은 "archive1" 아카이브를 네트워크 공유에서 "내보내기" 폴더로 내보냅니다:

```
trueimagecmd --export --vault:smb://server/backups/ --arc:archive1 \
--target_vault:/exported --target_arc:archive2 --net_src_user:username \
--net_src_password:password
```

1.2 cron 서비스를 사용한 자동 이미지 생성

보통 디스크/파티션 이미지는 정기적(보통 매일)으로 만들어집니다. 이 작업을 자동화하려면 많은 UNIX 사용자에게 친숙한 **cron** 서비스를 사용할 수 있습니다.

예를 들어, 시스템 관리자가 하나 이상의 디스크 파티션을 정기적으로 백업해야 하는 상황을 고려해 봅니다.

필요한 파티션 번호를 얻으려면 **--list** 명령을 사용합니다.

```
디스크 1:
1-1      hda1  Pri,Act    31.35 MB   26.67 MB   FAT16
          테이블
1-2      hda5                980.5 MB           Linux Swap
1-3      hda6                4.887 GB          135.9 MB          Ext2
1-4      hda7                9.767 GB          1.751 GB          Ext2
1-5      hda8                3.462 GB           1.3 GB            Ext2
Disk 2:
2-1 (/1) hdd1  Pri,Act    4.806 GB   4.627 GB   Ext3
          테이블
2-2      hdd5                3 GB          1.319 GB          Ext3
2-3      hdd6                3.906 GB           Ext3
```

파티션 2-1 을 백업해야 합니다. 전체 이미지가 매주 생성되어야 하며 매일 생성되는 증분 이미지가 이를 보충하는 것으로 가정해 보겠습니다.

이렇게 하려면 각 실행 파일(예: **trueimage.cron**)을 **/etc/cron.daily** 및 **/etc/cron.weekly** 폴더에 두어야 합니다.

파티션 2-1 의 전체 이미지를 **매주** 만드는 작업을 시작하려면 위의 파일에 다음 행을 추가합니다.

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

여기서 **/mnt/backups/my_host/backup.tib** 는 이미지의 이름과 경로입니다.

두 번째 실행 파일은 증분 이미지를 매일 만드는 작업을 시작하기 위해 필요합니다.

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --incremental --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

필요한 경우 사용자가 고유의 백업 예약을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 **cron** 서비스에 대한 도움말을 참조하십시오.

1.3 trueimagemnt 로 파일 복원

trueimagemnt 도구는 파티션/디스크 이미지에서 파일을 복원하도록 디자인되었습니다. 이 도구는 Acronis Backup & Recovery 10 아카이브를 커널 공간 블록 장치인 것처럼 마운트합니다. 프로그램은 Acronis Backup & Recovery 10 사용자 모드 블록 장치 서비스의 사용자 수준 부분을 구현합니다. 기능의 대부분은 **snumbd** 커널 모듈이 처리합니다.

개요

```
trueimagemnt [-h|--help] [-l|--list] [-m|--mount mountpoint] [-u|--umount
mountpoint] [-s|--stop pid] [-o|--loop] [-f|--filename archive filename] [-p|--
password password] [-t|--fstype filesystem type] [-i|--index partition index]
[-w|--read-write] [-d|--description archive description] [-k|--keepdev]
```

1.3.1 지원되는 명령

trueimagemnt 는 다음 명령을 지원합니다.

-h|--help

사용법을 보여줍니다.

-l|--list

이미 마운트된 사용자 모드 블록 장치를 나열합니다.

-m|--mount mountpoint

-f|--filename 옵션으로 지정한 아카이브 이미지를 **mountpoint** 옵션으로 지정한 폴더에 마운트합니다. 파티션 색인은 **-i|--index** 옵션으로 지정해야 합니다. 이미지 파일 내용(파티션 및 해당 색인)은 **trueimagemnt --list --filename:filename** 명령으로 나열됩니다.

중분 이미지를 마운트하려면, 이전 중분 이미지 모두와 초기 전체 이미지를 가지고 있어야 합니다. 연속 이미지 중 누락된 것이 있으면 마운트할 수 없습니다.

-u|--umount mountpoint

mountpoint에 마운트된 장치를 마운트 해제하고 커널 공간 블록 장치를 제거하고 사용자 공간 데몬을 중지합니다.

-s|--stop pid

커널 공간 블록 장치를 제거하고 **pid**로 지정된 사용자 공간 데몬을 중지합니다. 이 명령은 사용자 공간 데몬/커널 공간 블록 장치 쌍을 마운트 및 마운트 해제하는 동안 오류가 발생한 경우 사용해야 합니다. 그러한 쌍은 **-l|--list** 명령(**mountpoint** 필드에 아무 것도 기록하지 않음)으로 나열됩니다.

-o|--loop

테스트 명령입니다. **-f|--filename** 옵션에 지정되고 올바른 Linux 파일 시스템을 포함하는 파일을 Acronis Backup & Recovery 10 아카이브인 것처럼 마운트합니다. 예를 들어, 이 명령은 이미지에서 파일 하나를 복사하는 데 필요한 시간과 마운트된 압축되지 않은 파일을 복사하는 데 걸리는 시간을 비교함으로써 이미지 압축 수준을 계산하는 데 사용할 수 있습니다.

trueimagemnt 는 다음 명령 옵션을 지원합니다.

-f|--filename archive filename

이미지 파일 이름. **trueimagemnt**는 기본적으로 NFS(Network File System) 및 Samba 네트워크 액세스를 지원합니다. NFS 네트워크 드라이브에 액세스하려면 다음과 같이 이미지 파일 이름을 지정합니다.

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

예:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f  
nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib -i 2
```

/mike/md1.tib 아카이브는 NFS에 의해 제공된 dhcp6-223.acronis.com 노드의 /sdb3/nfs_root 디렉토리에 있습니다.

Samba 네트워크에 액세스하려면 다음과 같이 이미지 파일 이름을 지정합니다.

```
smb://hostname/share name/remote filename
```

호스트 이름은 다음과 같이 사용자 이름 및 비밀번호와 함께 지정할 수 있습니다. 사용자 이름:password@hostname(사용자 이름 또는 비밀번호가 @ 또는/기호를 포함하지 않는 경우)

예:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f smb://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/mike/md1.tib -i 2
```

dhcp6-223.acronis.com 노드에 있는 /mike/md1.tib 아카이브를 Samba가 내보낸 /sdb3 디렉토리에 마운트합니다.

-p|--password password

비밀번호로 보호된 이미지를 탐색하기 위한 비밀번호를 지정합니다.

-t|--fstype filesystem type

표준 "마운트" 명령으로 전달될 명시적 파일 시스템 유형을 지정합니다. 이 옵션은 특정 이유로 표준 "마운트" 명령이 파일 시스템 유형을 판별할 수 없는 경우 유용합니다.

-i|--index partition index

파티션의 색인입니다.

-w|--read-write

이미지를 읽기-쓰기 모드로 엽니다. 마운트 해제하면 변경된 모든 데이터가 새 색인이 있는 아카이브에 저장됩니다.

-d|--description archive description

읽기-쓰기 모드에서 이미지가 마운트되는 경우 프로그램은 이미지가 수정되는 것으로 가정하며 변경 사항을 캡처하기 위해 증분 아카이브 파일을 만듭니다. 이 옵션을 사용하면 이 파일의 주석에 후속 변경 사항을 나열할 수 있습니다.

-k|--keepdev

마운트하는 동안 오류가 발생하면 커널 공간 블록 장치와 사용자 공간 데몬을 유지합니다. 이 옵션은 이미지로 만들어진 파티션 데이터에 원시 액세스를 얻는 데 사용할 수 있습니다.

1.3.2 Trueimagemnt 사용 예

- 다음 명령은 마운트된 아카이브를 나열합니다.

```
trueimagemnt --list
```

- 다음 명령은 색인이 2 인 파티션의 아카이브 backup.tib 를 /mnt/backup 에 마운트합니다.

```
trueimagemnt --mount /mnt/backup --filename backup.tib --index 2
```

- 다음 명령은 /mnt/backup 에 마운트된 파티션을 마운트 해제합니다.

```
trueimagemnt --umount /mnt/backup
```