

NVIDIA RAID 설치 안내서

1. NVIDIA BIOS RAID 설치 안내서	2
1.1 RAID 소개	2
1.2 RAID 구성 시 주의사항	3
1.3 RAID 기능을포함하에 Windows 8 / 8 64-bit / 7 / 7 64-bit / Vista / Vista 64-bit / XP / XP 64-bit 설치하기.....	5
1.3.1 RAID 기능을포함하에 Windows XP / XP 64-bit 설치하기.....	5
1.3.2 RAID 기능을포함하에 Windows 8 / 8 64-bit / 7 / 7 64-bit Vista / Vista 64-bit설치하기.....	7
1.4 디스크 어레이 생성	8
2. NVIDIA 윈도우 RAID 설치 안내서	12
2.1 XP / XP 64-bit 유저의 NVIDIA Windows RAID 안장 가이드	12
2.2 8 / 8 64-bit / 7 / 7 64-bit / Vista / Vista 64-bit 유저의 NVIDIA Windows RAID가이드.....	22

1. NVIDIA BIOS RAID 설치 안내서

NVIDIA BIOS RAID 설치 안내서는 BIOS 환경 상에서 NVIDIA RAID 유틸리티를 사용하여 RAID 기능을 구성하려는 사용자를 위한 지시사항입니다. SATA / SATAII 드라이버 디스켓을 만든 후, <F2>를 눌러 BIOS 설치를 입력하여 RAID 모드의 옵션을 설정하고 당사가 제공한 CD의 “사용 설명서”의 세부 지시사항 또는 “Quick Installation Guide (설치 안내 바로 가기)”에 따라 NVIDIA RAID 유틸리티를 활용하여 RAID를 구성할 수 있습니다.

이 섹션에는 RAID 어레이를 생성하는 데 사용하는 NVRAID RAID 유틸리티에 대한 예가 포함되어 있습니다. 사용하고 있는 마더보드에 2개의 SATA / SATAII 포트가 있는 경우, 마더보드와 함께 RAID 0, RAID 1 또는 JBOD 기능을 선택 활용할 수 있습니다. 사용하고 있는 마더보드에 4개의 SATA / SATAII 포트가 있는 경우, 사용자가 설치한 SATA / SATAII HDD 계정에 따라 모드 보드와 함께 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD 또는 RAID 5 기능을 선택 활용할 수 있습니다. 제공된 마더보드의 RAID 기능을 우선 참조하고 본 섹션의 지시사항에 따라 RAID 어레이를 생성하십시오.

1.1 RAID 소개

“RAID”는 “Redundant Array of Independent Disks (개별 디스크의 중복 어레이)”를 의미하며 1개의 논리 장치에 2개 이상의 하드 디스크 드라이브가 결합된 방식입니다. 최적의 성능을 얻으려면 RAID 세트 생성 시, 모델과 용량이 동일한 드라이브를 설치하십시오.

RAID 0(데이터 스트라이핑)

RAID 0은 호출된 데이터 스트라이핑으로서 병렬로 끼워 넣은 스택인 데이터를 판독하고 생성하기 위해 2개의 동일 하드 디스크 드라이브를 최적화합니다. 2개의 하드 디스크가 지속적인 데이터 전송률로 1개의 드라이브와 같은 작업을 수행하는 동안 1개의 디스크 전송률을 두 배로 만들기 때문에 데이터 접근성과 저장성을 향상시켜 줍니다.

경고!!

RAID 0 기능이 접근 성능을 향상시킬 수 있다고 하더라도, 모든 fault tolerance (장애 허용 능력)을 제공하는 것은 아닙니다. RAID 0 디스크의 모든 HDD를 핫-플러그하는 것은 데이터 손상 또는 데이터 손실을 초래할 수 있습니다.

RAID 1 (데이터 미러링)

RAID 1은 호출된 데이터 미러링으로서 1개의 드라이브와 두 번째 드라이브의 데이터 이미지를 복사하고 동일하게 유지시켜 줍니다. 만일 1개의 드라이브가 실패할 경우 다른 드라이브의 데이터가 완전하게 복사되어 남아 있을 때 디스크 어레이 관리 소프트웨어가 사용 중인 드라이브의 모든 애플리케이션에 지시를 내리기 때문에 데이터 보호 기능을 제공하고 전체 시스템의 장애 허용 능력을

증대시킵니다.

RAID 0+1(스트라이프 미러링)

RAID 0 드라이브는 RAID 1 기법을 활용하여 중복 저장할 수 있으며 그 결과 성능과 복원력을 향상시키는 RAID 0+1 솔루션을 얻을 수 있습니다. 컨트롤러는 데이터 스트라이핑(RAID 0)의 성능과 디스크 미러링(RAID 1)의 장애 허용 능력을 결합시킵니다. 여러 드라이브에서 데이터가 분할 저장되고 다른 세트의 드라이브에 복사됩니다.

JBOD(스패닝)

스패닝 디스크 어레이는 모든 드라이브의 합계와 동일합니다. 파일이 해당 어레이의 다음 드라이브에 완전히 저장될 때까지 스페닝 디스크 어레이는 데이터를 드라이브로 저장합니다. 모든 구성 디스크가 실패할 때 이는 전체 어레이에 영향을 끼칩니다. JBOD는 실제적인 RAID가 아니며 장애 허용 능력을 지원하지도 않습니다.

RAID 5

RAID 5는 3개 이상의 하드 디스크 드라이브의 데이터 및 부분 정보를 분할 저장합니다. RAID 5의 구성 이점으로는 더 나은 HDD 성능, 장애 허용 능력, 보다 높은 저장 용량을 들 수 있습니다. RAID 5의 구성은 트랜잭션 프로세싱, 관련 데이터베이스 애플리케이션, 전사적 자원 관리 및 기타 비즈니스 시스템에 가장 적합합니다. 이를 설치하려면 최소한 3개의 동일 하드 디스크 드라이브를 사용해야 합니다.

1.2 RAID 구성 시 주의사항

1. 성능을 향상시키기 위해 RAID 0(스트라이핑) 어레이를 생성하고 있는 경우 2개의 새 드라이브를 사용하십시오. 동일한 크기의 SATA 드라이브 2개를 사용하도록 권장합니다. 크기가 각기 다른 2개의 드라이브를 사용하고 있는 경우, 용량이 작은 하드 디스크가 각 드라이브를 위한 기본 저장 크기로 설정됩니다. 예를 들면, 만일 1개의 하드 디스크가 80GB 저장 용량을 가지고 있고 다른 하드 디스크가 60GB 저장 용량을 가지고 있는 경우, 80GB 드라이브를 위한 최대 저장 용량은 60GB가 되고 이러한 RAID 0 세트를 위한 전체 저장 용량은 120GB가 됩니다.
2. 데이터 보호(새 드라이브는 기본 드라이브의 크기와 동일하거나 더 커야 합니다)를 위해 2개의 새 드라이브를 사용하거나 1개의 기존 드라이브와 1개의 새 드라이브를 사용하여 RAID 1(미러링) 어레이를 생성할 수 있습니다. 크기가 서로 다른 2개의 드라이브를 사용할 경우, 작은 용량의 하드 디스크가 기본 저장 크기로 설정됩니다. 예를 들면, 1개의 하드 디스크가 80GB 저장 용량을 가지고 있고 다른 1개의 하드 디스크가 60GB 저장 용량을 가지고 있는 경우, RAID 1 세트를 위한 최대 저장 용량은 60GB가 됩니다.

3. 새 RAID 어레이를 설치하기 전, 사용자의 하드 디스크의 상태를 확인하십시오.

경고!!

RAID 기능을 생성하기 전, 데이터를 먼저 백업하십시오. RAID를 생성하는 중 시스템에 “디스크 데이터를 삭제하시겠습니까?”라고 표시됩니다. 데이터가 삭제된 환경에서도 향후 설치할 수 있도록 “예”를 선택하는 것이 좋습니다.

1.3 RAID 기능을 포함하여 Windows® 8 / 8 64 비트 / 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트 / XP / XP 64 비트 설치하기

RAID 기능을 포함하여 SATA / SATAII HDD에 Windows® 8/864 비트/7/764 비트 / Vista™/Vista™64 비트/XP/XP64 비트를 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

1.3.1 RAID 기능을 포함하여 Windows® XP / XP 64 비트 설치하기

RAID 기능을 포함하여 SATA / SATAII HDD에 Windows® XP / XP 64 비트를 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

단계 1: BIOS를 설정합니다.

- A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → Storage Configuration (Storage 구성)을 선택합니다.
- B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [IDE]로 설정합니다.

단계 2: SATA / SATAII 드라이버 디스켓을 만듭니다.

- A. 지원 CD를 광 드라이브에 넣어 시스템을 부팅합니다. (이때 플로피 드라이브에 플로피 디스켓을 넣지 마십시오!)
- B. 시스템 부트업 초기 POST 동안 <F11> 키를 누르면 부트 장치를 선택하는 창이 나타납니다. 부트 장치로는 CD-ROM을 선택하십시오.
- C. "Generate Serial ATA driver diskette [Y/N]?" (시리얼 ATA 드라이버 디스켓을 만드시겠습니까? [Y/N])란 메시지가 화면에 나타 나면 <Y>를 누릅니다.
- D. 그러면 다음과 같은 메시지들이 나타납니다.

```
Please insert a blank
formatted diskette into floppy
drive A:
press any key to start
```

플로피 디스켓을 플로피 드라이브에 넣으십시오. 그 다음에 아무 키나 누르십시오.

- E. 시스템이 플로피 디스켓을 포맷하고 SATA / SATAII 드라이버를 디스켓에 복사합니다.

단계 3: BIOS를 설정합니다.

- A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → Storage Configuration (Storage 구성)을 선택합니다.
- B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [RAID]로 설정합니다.

단계 4: “RAID Installation Guide”를 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

RAID 기능의 구성을 시작하기 전에, 지원 CD의 RAID 설치 가이드에서 올바른 구성을 확인해야 합니다. 지원 CD의 다음 경로에서 설명서의 BIOS RAID 설치 가이드 부분을 참조하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

단계 5: 시스템에 Windows® XP / XP 64 비트 OS를 설치합니다.

마치고 나면 Windows® XP / XP 64 비트 설치를 시작할 수 있습니다. Windows® 설치 시작 시, F6을 눌러 서드 파티 RAID 드라이버를 설치합니다. 프롬프트가 표시되면, NVIDIA® RAID 드라이버가 포함된 플로피 디스크를 넣습니다. 플로피 디스크가 읽히지 않으면 드라이버가 표시됩니다. 설치할 드라이버를 선택하십시오.

참고. IDE HDD에 Windows® XP / XP 64-비트를 설치하고 SATA / SATA II HDD에서 RAID 기능을 관리(작성, 변환, 삭제 또는 재빌드)하려는 경우에도, 먼저 “SATA 운영 모드”를 [RAID]로 설정해야 합니다. 그리고 나서 지원 CD의 다음 경로에서 설명서의 Windows RAID 설치 가이드 부분을 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

1.3.2 RAID 기능을 포함하여 Windows® 8 / 8 64 비트 / 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트 설치하기

RAID 기능을 포함하여 SATA/SATAII HDD에 Windows® 8/864 비트/7/764 비트/Vista™/Vista™ 64 비트를 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

단계 1: BIOS를 설정합니다.

- A. BIOS SETUP UTILITY (BIOS 설정 유틸리티) → Advanced screen (고급화면) → Storage Configuration (Storage 구성) 을 선택합니다.
- B. "SATA 작동 모드" 옵션을 [RAID]로 설정합니다.

단계 2: "RAID Installation Guide"를 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

RAID 기능의 구성을 시작하기 전에, 지원 CD의 RAID 설치 가이드에서 올바른 구성을 확인해야 합니다. 지원 CD의 다음 경로에서 설명서의 BIOS RAID 설치 가이드 부분을 참조하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

단계 3: 시스템에 Windows® 8 / 8 64 비트 / 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트 OS를 설치합니다.

Windows® 8/864 비트/7/764 비트/Vista™/Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 삽입하여 시스템을 부트하고 지침에 따라 Windows® Vista™/Vista™ 64 비트 운영체제를 시스템상에 설치합니다. "Windows를 어디에 설치하시겠습니까?" 페이지가 보이면, ASROCK INC. 지원 CD를 광드라이브에 삽입하고 하단 좌측에 있는 "드라이버 적재" 버튼을 클릭하여 NVIDIA® RAID 드라이버를 적재합니다. NVIDIA® RAID 드라이버는 당사 지원 CD에서 다음 경로에 있습니다:

..\I386 (Windows® Vista™ 사용자용)

..\AMD64 (Windows® Vista™ 64 비트 사용자용)

그런 다음에, Windows® Vista™/Vista™ 64 비트 광디스크를 광드라이브에 다시 삽입하여 설치를 계속합니다.

참고. IDE HDD에 Windows® 8 / 8 64 비트 / 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트를 설치하고 SATA / SATAII HDD에서 RAID 기능을 관리(작성, 변환, 삭제 또는 재빌드)하려는 경우에도, 먼저 "SATA 운영 모드"를 [RAID]로 설정해야 합니다. 그리고 나서 지원 CD의 다음 경로에서 설명서의 Windows RAID 설치 가이드 부분을 사용하여 RAID 구성을 설정하십시오.

.. \ RAID Installation Guide

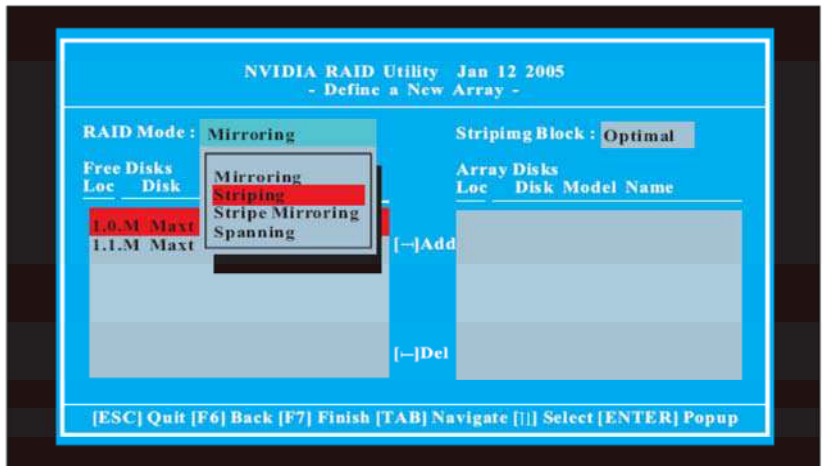
1.4 디스크 어레이 생성

시스템의 전원을 켜십시오. 시스템을 BIOS에서 RAID로 조절하면 아래 윈도우가 표시됩니다.



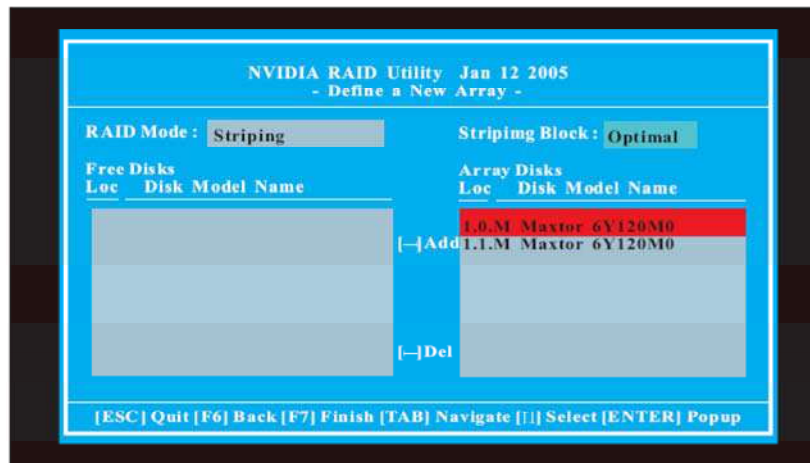
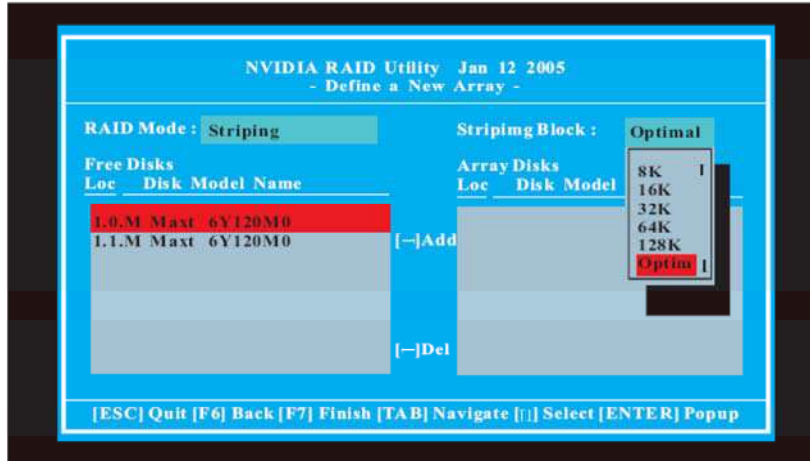
컴퓨터를 재부팅한 후, <F10>를 눌러 RAID 소프트웨어로 이동할 수 있습니다라는 메시지가 나타날 때까지 기다리십시오. 시스템 POST의 일부로 RAID 프롬프트가 표시되면 OS를 로딩하기 전 프로세스를 중지시키십시오. 윈도우가 사라지기 전 <F10>을 누를 수 있는 몇 초간의 여유가 있습니다.

<F10>를 누르면, **NVIDIA RAID Utility - Define a New Array (NVIDIA RAID 유틸리티 - 새 어레이를 지정하십시오)**라는 윈도우가 표시됩니다. RAID 모드는 기본 값이 미러링으로 설정되어 있으나 RAID 0을 생성하려면 이를 스트라이핑으로 설정하십시오. 스트라이핑 블록의 기본 값이 최적의 상태(Optimal)로 설정되어 있습니다. NVRAID RAID 유틸리티를 사용하여 RAID 0(스트라이핑)을 생성하는 방법을 보여 주기 위한 예로 RAID 0을 선택하였습니다. NVRAID RAID 유틸리티를 사용하여 RAID 어레이를 생성하고자 하는 경우, 해당 작동 절차는 RAID 0을 생성하는 단계와 동일합니다.



스트라이핑 블록 크기는 킬로바이트로 제공되어 있으며 디스크 상에 데이터가 어떻게 배열되어 있는지에 대해 영향을 끼칩니다. 이 값을 기본 값인 최적의 상태 즉, 64KB로 남겨 두는 것이 좋으나 8KB와 128KB(8, 16, 32, 64 및 128KB) 사이의 값으로 설정할 수 있습니다. 그런 다음, 디스크를 지정해야 합니다. RAID Config BIOS 설치 페이지에서 활성화시킨 디스크가 사용 가능한 디스크 블록에 표시됩니다. 이들 디스크는 RAID 어레이 디스크와 같은 용도로 사용할 수 있는 드라이브입니다.

- A. 사용 가능한 디스크 섹션으로 이동하십시오. 목록에서 첫 번째 디스크가 선택됩니다.
- B. 우측 화살표 키를 눌러 이 디스크를 사용 가능한 디스크 블록에서 어레이 디스크 블록까지 이동시키십시오.
- C. RAID 어레이 디스크로 사용할 디스크가 어레이 디스크 블록에 표시될 때까지 우측 화살표 키를 계속 누르십시오.



RAID 어레이 디스크를 지정한 후, <F7>를 눌러 RAID 어레이 디스크 변경사항을 저장하십시오.

사용하는 플랫폼에 따라 시스템은 1개 이상의 채널을 가질 수 있습니다. 전형적인 시스템에는 보통 1개의 어댑터와 여러 개의 채널이 있으며 개별 채널은 슬레이브와 마스터를 각각 1개씩 가지고 있습니다. 각 하드 디스크의 어댑터 / 채널 / 마스터 / 슬레이브 상태가 사용 가능한 디스크 및 어레이 디스크 목록의 Loc(위치) 열에 제공되어 있습니다. 예:

1 . 0 . M

1: 채널 – 일반적으로 채널 0은 병렬 ATA 드라이브에 사용되는 반면 채널 1은 직렬 ATA 드라이브에 사용됩니다.

0: 컨트롤러

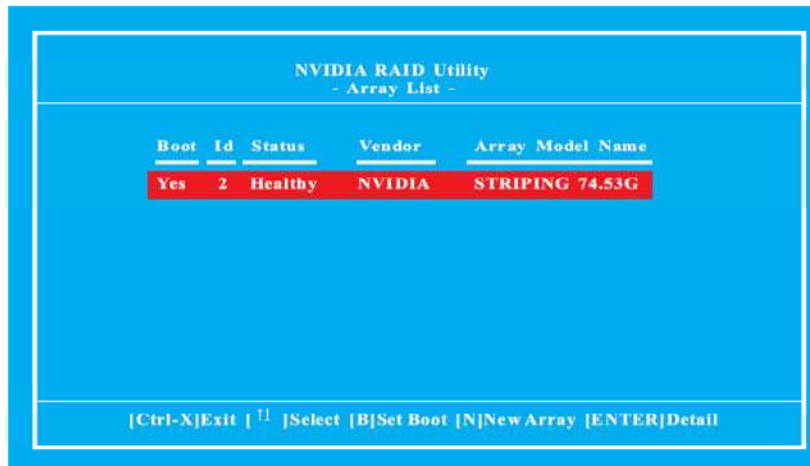
M: M은 마스터를 의미하며 S는 슬레이브를 의미합니다.

직렬 ATA

1 . 0 . M 채널 1, 컨트롤러 0, 마스터

1 . 1 . M 채널 1, 컨트롤러 1, 마스터

최종적으로, 사용자가 설치한 RAID 어레이를 검토할 수 있는 곳에 **Array List** (어레이 목록) 윈도우가 표시됩니다.



2. NVIDIA 윈도우 RAID 설치 안내서

Windows XP / XP 64-bit 와 Windows 7 / 7 64-bit / Vista / Vista 64-bit일 경우, 안장 프로세스가 있습니다. 당신의OS안정에따라 아래의 설명을 참조하세요.

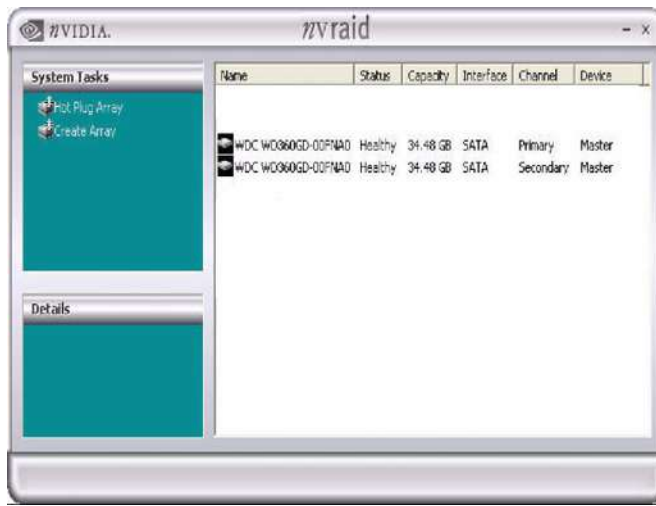
2.1 XP / XP 64-bit 유저의 NVIDIA Windows RAID 안장 가이드

A. NVRAIDMAN 입력

RAID 드라이버는 1개의 드라이버의 NVIDIA ALL에 설치되어 있으며 이는 당사가 제공한 CD에 들어 있습니다. 드라이버 설치를 완료하면 모든 RAID 어레이를 생성 및 삭제하거나 다시 설치할 수 있습니다. NVRAIDMAN 입력 **Start (시작) → Programs (프로그램) → NVIDIA 사(NVIDIA Corporation) → Mediasield (미디어셴드) → Mediasield (미디어셴드)**를 클릭하여 NVRAIDMAN를 순서대로 입력하십시오(데스크탑에는 “Mediasield (미디어셴드)” 바로 가기 키가 있습니다.).



그러면, 다음 화면이 표시됩니다.



B. RAID 어레이 생성

이 섹션에는 RAID 어레이 생성을 위해 사용하는 NVRAIDMAN에 대한 예가 포함되어 있습니다. 사용하고 있는 마더보드에 2개의 SATA / SATAII 포트가 있는 경우, 마더보드와 함께 RAID 0, RAID 1 또는 JBOD 기능을 선택 활용할 수 있습니다. 사용하고 있는 마더보드에 4개의 SATA / SATAII 포트가 있는 경우, 설치한 SATA / SATAII HDD 개정에 따라 마더보드와 함께 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD, or RAID 5 기능을 선택 활용할 수 있습니다. 제공된 마더보드의 RAID 기능을 우선 참조하고 본 섹션의 지시사항에 따라 RAID 어레이를 생성하십시오. 이 섹션에서 언급된 RAID 항목은 다음과 같습니다.

- RAID 0: 스트라이핑
- RAID 1: 미러링
- RAID 0+1: 스트라이프 미러링
- JBOD: 스페닝
- RAID 5

참고:

Windows XP OS 상에서 당사 마더보드의 커넥터 명칭은 NVIDIA 유틸리티 명칭과 다릅니다.

자세한 내용은 다음 표를 참조하십시오.

SATAII_1 (PORT 1.0) --> SATA 주 마스터를 뜻합니다

SATAII_2 (PORT 1.1) --> SATA 보조 마스터를 뜻합니다

SATAII_3 (PORT 2.0) --> SATA 주 마스터를 뜻합니다

SATAII_4 (PORT 2.1) --> SATA 보조 마스터를 뜻합니다

이 섹션에서 NVRAIDMAN을 사용하여 RAID 0(스트라이핑)을 생성하는 방법을 보여 주기 위한 예로 RAID 0를 선택하였습니다. NVRAIDMAN을 사용하여 RAID 어레이를

생성하고자 하는 경우, 해당 작동 절차는 RAID 0을 생성하는 단계와 동일합니다.
다음과 같이 진행하십시오.

- A. 시스템 BIOS로 이동하여 사용하고자 하는 드라이브가 RAID로 활성화되었는지 확인하십시오.
- B. 윈도우를 중지시키고 NVRAIDMAN 애플리케이션을 시작하십시오.
- C. 어레이를 생성하면 다음 화면이 표시됩니다.



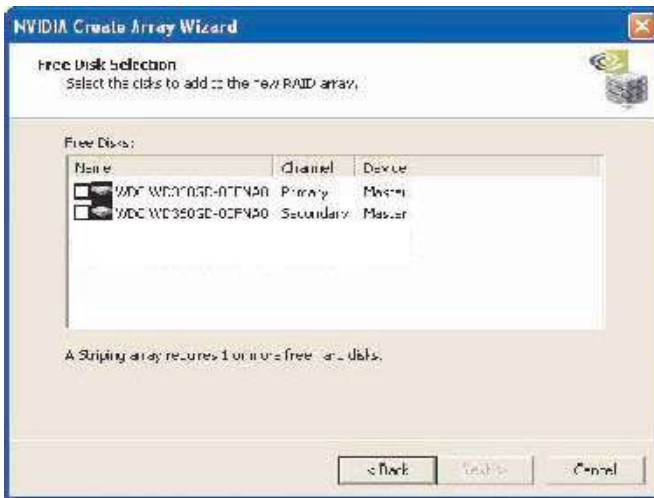
- D. 다음을 누르면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.



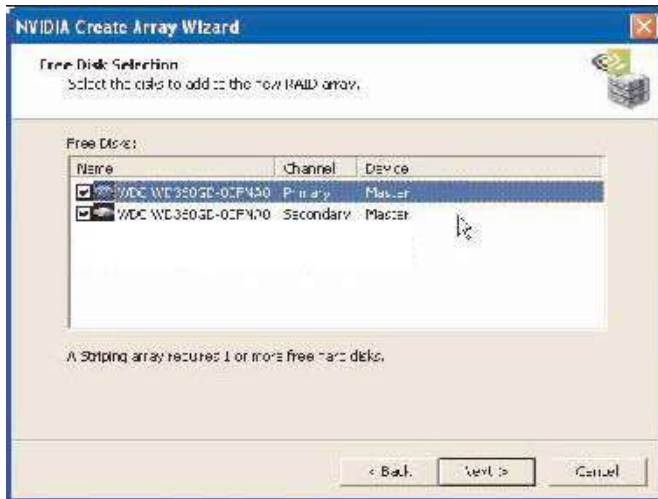
- E. RAID 모드 목록 화살표를 클릭하여 스트라이핑을 선택한 다음, 다음 스크린 샷과 같이 기본 값을 “Stripe Size (스트라이프 크기)”로 남겨 두십시오.



- F. Next (다음)을 클릭하면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.

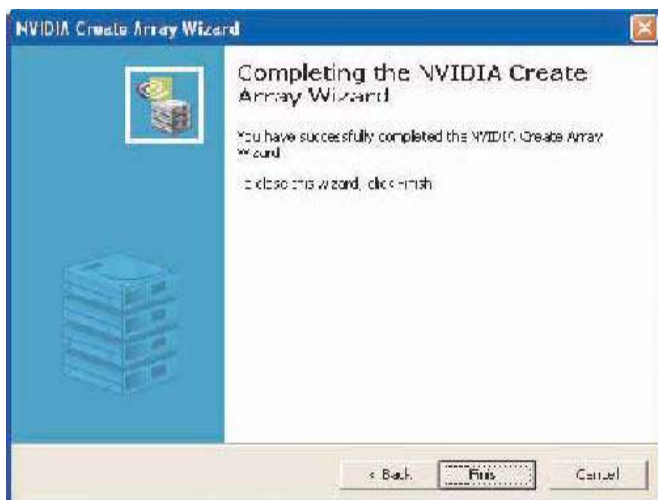


- G. 스트라이프 세트에 포함시킬 2개의 디스크를 선택하십시오.



더 많은 디스크를 사용해 분리 저장된 어레이를 생성하려면 목록에서 추가할 디스크를 선택하십시오.

H. **Next** (다음)을 클릭하면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.



I. **Finish** (종료)를 클릭하면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.
RAID 0이 성공적으로 생성되었습니다.

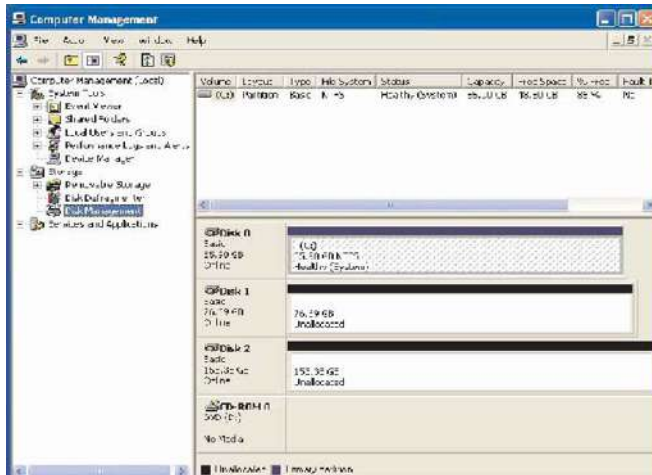
C. NVRAID 어레이 디스크 초기화

현재, 2개의 디스크 어레이가 생성되었으며 이는 분할하여 포맷할 필요가 있습니다.

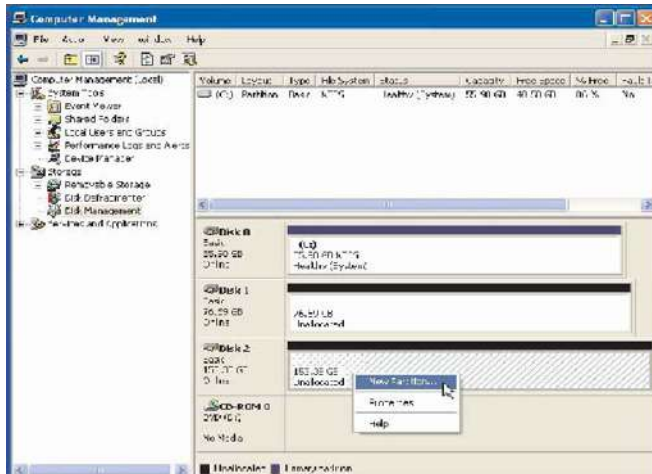
A. **Start** (시작) → **Settings** (설정) → **Control Panel** (제어판)을 순서대로

클릭하십시오.

- B. **Administrative Tool** (관리 도구)를 더블 클릭하십시오.
- C. **Computer Management** (컴퓨터 관리)를 더블 클릭하십시오.
- D. **Disk Management** (디스크 관리)를 클릭하십시오. 다음 화면이 표시됩니다.



- E. 153.38 GB는 이미 생성되고 2개의 디스크 분할 저장된 어레이를 위한 크기입니다. 이 어레이에 대한 파티션을 생성하려면 비 Unallocated partition (할당된 파티션의) 우측 마우스를 클릭하여 **New Partition** (새 파티션)을 선택하십시오.

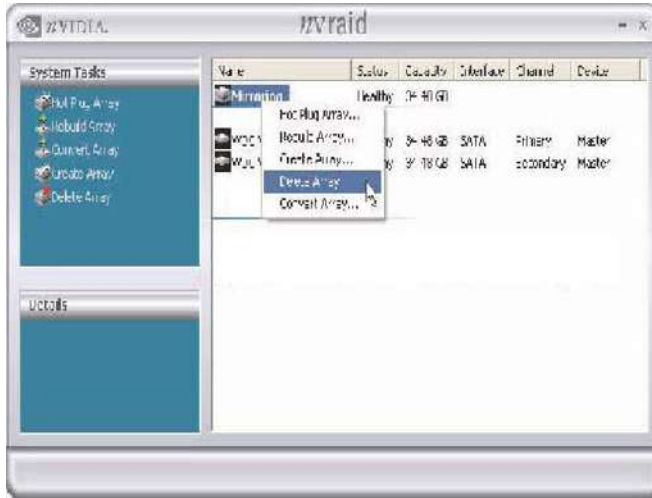


- F. 파티션을 설정하고 포맷하려면 **Wizard** (마법사)로 이동하십시오. 완료된 경우, 새롭게 생성되고 분할 저장된 어레이를 사용할 수 있습니다.

D. RAID 어레이 삭제

NVRAIDMAN을 사용하여 어레이를 삭제할 수 있습니다. 어레이를 삭제하려면 다음과 같이 진행하십시오.

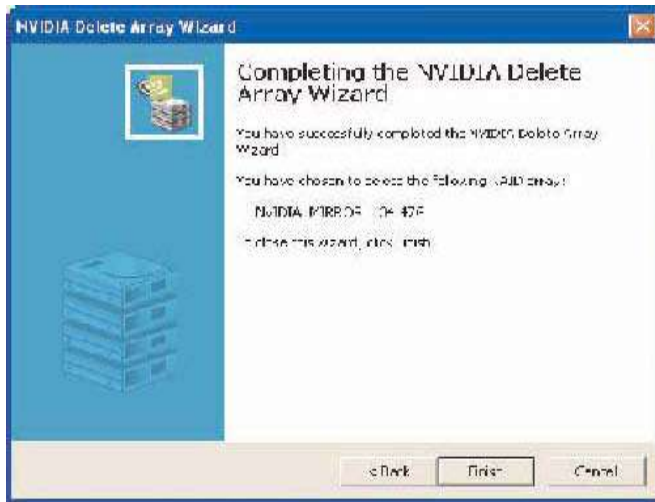
- A. NVRAIDMAN 애플리케이션을 시작하고 삭제(사용자가 RAID 어레이를 이미 생성하였다고 가정함)하려는 RAID 어레이의 우측 마우스를 클릭하여 다음 스크린 샷과 같이 삭제할 수 있습니다.



위 스크린 샷은 삭제할 중복 저장된 어레이가 있음을 표시합니다. "Delete Array... (어레이 삭제...)"를 선택하면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.



B. Next (다음)을 클릭하면 다음 스크린 샷이 표시됩니다.



C. Finish (종료)를 클릭하면 해당 어레이가 삭제되고 다음 스크린 샷이 표시되어 모든 사용 가능한 디스크를 보여 줍니다.

동일한 프로세스를 적용하여 NVIDIA RAID가 생성한 특정 어레이를 삭제할 수 있습니다.

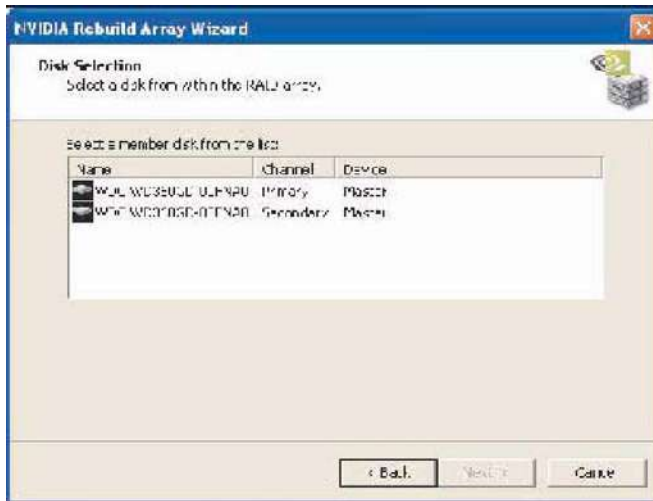
E. RAID 어레이 재설치

Raid를 재설치하는 작업은 해당 어레이에 있는 다른 드라이브로부터 하드 드라이브의 데이터를 복구하는 과정입니다. 이는 RAID 1, RAID 0+1 및 RAID 5와 같은 장애 허용 능력 어레이에만 적용합니다. 예를 들어, 3개의 디스크 RAID 5 어레이를 가지고 있다고 가정했을 때 해당 드라이브 중 하나가 실패한 경우 실패한 드라이브를 새 것으로 교체하고 해당 드라이브를 재설치하여 새롭게 추가된 드라이브에 손실된 데이터를 다시 생성할 필요가 있습니다. 중복 저장된 어레이를 생성한 후 다음 단계를 통해 해당 어레이를 재설치할 수 있습니다.

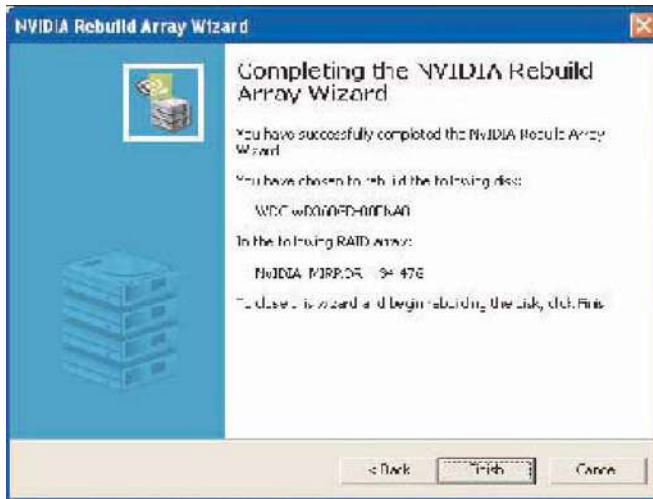
- A. 윈도우로 이동하여 NVIDIA RAID 관리 유틸리티를 구동하십시오.
- B. 미러링의 우측 마우스를 클릭하십시오. 그러면, 팝업 메뉴가 표시됩니다.
- C. 팝업 메뉴의 Rebuild Array (어레이 재설치)을 클릭하십시오. NVIDIA Rebuild Array Wizard (NVIDIA 재설치 어레이 마법사)가 표시됩니다.



D. Next (다음)을 클릭하십시오. Disk Selection (디스크 선택) 페이지가 표시됩니다.



E. 목록에서 재설치할 드라이브를 설정한 다음, Next (다음)을 클릭하십시오. NVIDIA 재설치 어레이 완료 페이지가 표시됩니다.



F. Finish (종료)를 클릭하십시오.

F. 어레이 재설치를 위한 세부 정보

배경 화면에 재설치하기가 표시됩니다

재설치 프로세스를 완료하기 위해서는 약간의 시간이 걸릴 수 있으며 시스템의 성능에 영향을 주지 않기 위해 배경 화면에 표시됩니다.

재설치 작업은 RAID 1, RAID 0+1 또는 RAID 5 어레이에만 적용됩니다

RAID 1, RAID 0+1 또는 RAID 5를 사용하고 있을 때만 어레이를 재설치할 수 있습니다. 재설치 작업은 RAID 0 및 JBOD 어레이에는 적용되지 않습니다.

재설치 작업은 성능이 저하된 장애 허용 능력 어레이에 적용됩니다

사용 가능한 사용 가능한 디스크 또는 Dedicated Disk (전용 디스크)를 사용하여 성능이 저하되고 중복 저장된 어레이를 재설치할 수 있습니다.

G. RAID 어레이 동기화 작업

어레이를 동기화할 때 남아 있거나 분할된 어레이를 다시 설치해야 합니다. 이 작업은 RAID 1, 0+1 및 RAID 5와 같은 특정 장애 허용 능력 어레이에 적용할 수 있습니다. RAID 1 및 RAID 0+1의 경우, 해당 데이터를 남아 있는 디스크에 복사함으로써 "sync (동기화)"할 수 있습니다. RAID 5의 경우, 분할된 어레이를 다시 설치함으로써 "sync (동기화)"할 수 있습니다. 어레이를 동기화하려면 다음과 같이 진행하십시오(이 예제에서는 RAID 1과 같은 장애 허용 능력 어레이가 이미 생성되었다고 가정합니다).

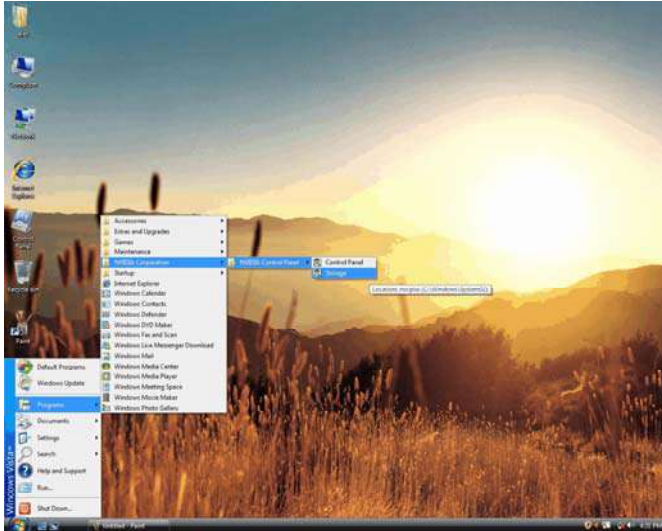
A. "Mirroring (미러링)"의 우측 마우스를 클릭하여 "Synchronize Array (어레이 동기화)"를 선택하십시오. 그러면 Synchronize Array Wizard Welcome (어레이

동기화 마법사 인사말) 화면이 표시됩니다.

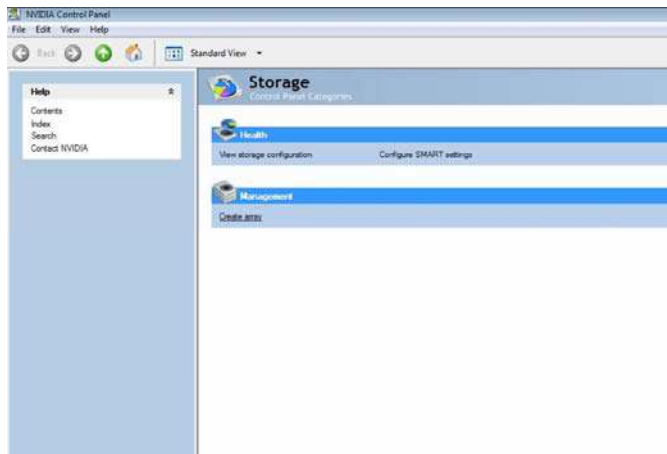
- B. "Next (다음)"을 클릭한 다음 Wizard Completion (마법사 종료) 화면에서 "Finish (종료)"를 클릭하십시오. NVRAIDMAN 윈도우는 어레이가 동기화되고 있음을 표시합니다.
- C. 동기화 프로세스가 시작되고 얼마 지나지 않아 종료됩니다.

2.27 / 7 64-bit / Vista/Vista 64-bit 유저의 NVDIA Windows RAID 안장 가이드

A. 기억장치로 들어가기



RAID드라이버는 당사에서 제공하는CD의 NVIDIA 일체형 드라이버에 포함됩니다.
드라이버 설치를 완료한후 당신은RAID순서를 형성,삭제 혹은 재 설정 할수 있습니다.
기억장치로 들어설려면 , 시작→프로그램→NVIDIA회사→기억장치로
클릭합니다.(데스크톱에는“ 기억장치” 의 단축 방식이 있습니다)



그다음 아래의 스크린에는 다음창이 나타납니다.
 “ 배열 형성 ” 를 클릭하세요. 그다음 당신은RAID를 설정할수있습니다.

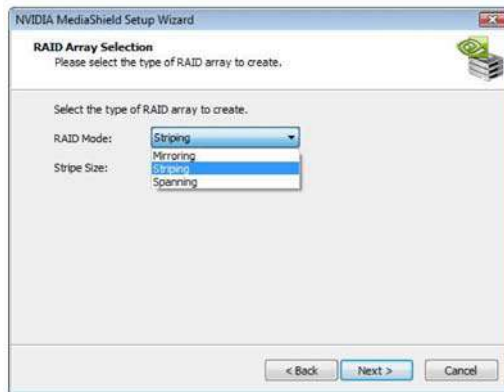
B. RAID배열 형성



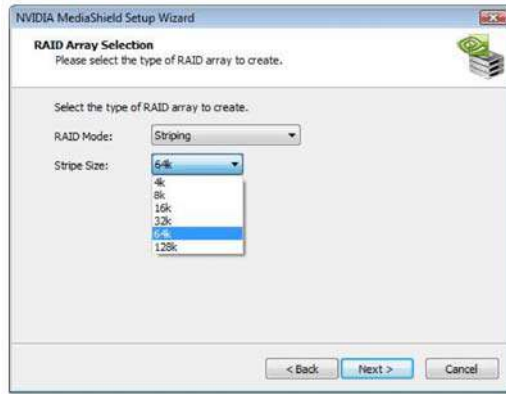
다음창으로 클릭하면 아래와 같은 스크린샷이 나타납니다.



당신의 저장에 가장 필요한 구성을 선택하세요. “카스텀” 선택을 권장합니다. 다음창으로 클릭



그다음, RAID 배열타입을 선택하여 형성합니다. 우선 RAID 모드를 선택해야 하며 나중에 다음창으로 클릭합니다. 여기에서 스트라이핑(RAID 0)을 예로하여 당신에게 어떠한 방법으로 스트라이핑(RAID 0)을 형성하는가를 보여드립니다. 만약 당신은 기타 RAID 배열을 형성하려고 계획할 경우, 작업 프로세스는 스트라이핑(RAID 0)을 형성할 때와 비슷합니다.



당신께서 RAID 모드를 확정하신 후, 스트라이핑 사이즈를 선택할 수 있습니다. 이 아이템의 디폴트 가치는 64K입니다. 나중에 다음창으로 클릭합니다.



디스크를 선택하여 새로운 RAID 배열을 추가한 후 다음창으로 클릭합니다.



디스크를 선택하여 데이터를 저장한후 ,다음창으로 클릭합니다.



다음창으로 클릭하여 당신이 RAID구정에대한 디폴트 설정을 확인합니다.

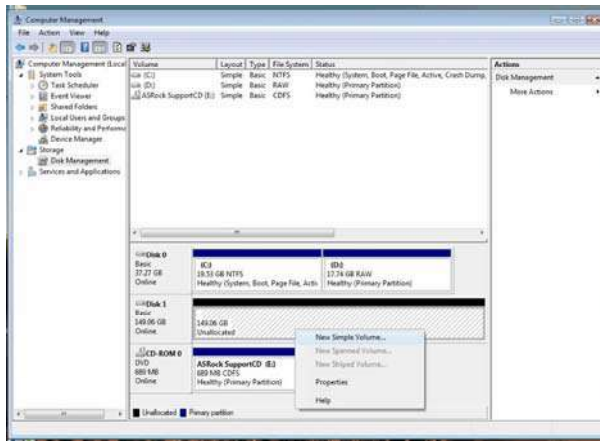


완료를 클릭하여RAID배열 형성 과정을 결속합니다.

C. NVRAID배열 디스크를 초기화 합니다.

이미 두 디스크배열을 형성하였습니다. 분할하거나 포맷해야합니다.

- 시장→설정→컨트롤 패널을 클릭합니다.
- 관리자 툴을 더블 클릭하세요
- 컴퓨터 관리를 더블 클릭하세요
- 디스크 관리를 클릭하면 이하의 창이 나타납니다.



분할되지 않은 부분을 클릭하여 새로운 심플 볼륨을 선택합니다. 위저드를 따라 분할된부분을 안장 및 포맷합니다. 그것이 완료된후 새로 형성된 스트라이핑 배열을 사용할수있습니다.