

VIA RAID 설치 가이드

1 VIA BIOS RAID 설치 가이드	3
1.1 RAID 소개.....	3
1.2 RAID 구성 주의사항.....	3
1.3 BIOS 구성 유ти리티.....	4
1.3.1 BIOS 구성 유ти리티 입장.....	4
1.3.2 디스크 배열 생성.....	4
1.3.3 디스크 배열 삭제.....	7
1.3.4 부팅 배열 선택.....	7
2 VIA Windows RAID 설치 가이드.....	9
2.1 원도2000 / XP / XP 64-비트 유저를 위한 NVIDIA 윈도 RAID 장치 안내.....	9
2.1.1 RAID 배열 생성	9
2.1.2 디스크 배열 삭제.....	11
2.1.3 모든 디스크 검사	12
2.1.4 미러 디스크 검증	12
2.1.5 미러 디스크 동기화.....	13
2.1.6 디스크 오류 탐지	14
2.1.7 중요 RAID 1 배열 복제	14
2.1.8 파손된 RAID 1 배열 재구축.....	15

2.2 원도 Vista / Vista 64-비트 유저를 위한 NVIDIA 원도 RAID 장치 안내.....	18
2.2.1 디스크 배열 시스템을 형성.....	18
2.2.2 배열을 제거.....	21
2.2.3 스페어 첨가/제거.....	21
2.2.4 동기 미러 디스크.....	22
2.2.5 고장난 디스크 배열을 회복시킴.....	22

1 VIA BIOS RAID 설치 가이드

BIOS 환경에서 RAID 기능을 구성할 수 있습니다.

1.1 RAID 소개

VIA VT8237A 사우스 브리지 칩셋은 두 개의 독립된 SATA 채널로 RAID 0, RAID 1 및 JBOD 기능을 지원하는 RAID 컨트롤러를 내장하고 있습니다. 본 섹션은 RAID의 기본 지식을 소개합니다.

RAID

“RAID”란 용어는 “독립 디스크 중복 배열”을 의미하며, 이것은 두 개 이상의 하드 디스크 드라이브를 한 개의 논리 단위에 통합하는 방법입니다. RAID 세트를 생성할 때는 최적 성능을 위해 동일 모델 및 용량의 동일 드라이브를 설치하십시오.

RAID 0 (데이터 스트라이핑)

RAID 0은 병렬로 끼워진 스택의 데이터를 읽고 쓰기 위해 두 개의 동일 하드 디스크를 최적화하는 데이터 스트라이핑으로 불립니다. 이것은 두 개의 하드 디스크가 단일 드라이브로서 그러나 꾸준한 데이터 전송 속도에서 동일 작업을 수행하면서도 단일 디스크의 데이터 전송 속도를 배가하기 때문에 데이터 접속 및 보관 기능을 향상시킵니다.

경고!

RAID 0 기능이 접속 성능을 향상시킬 수는 있지만 장애 허용 기능은 제공하지 않습니다. RAID 0 디스크의 HDD를 핫 플러그하면 데이터가 손상되거나 상실됩니다.

RAID 1 (데이터 미러링)

RAID 1은 동일 이미지의 데이터를 한 드라이브에서 두 번째 드라이브로 복사하여 유지하기 때문에 데이터 미러링으로 불립니다. 한 드라이브가 장애를 일으켜도 디스크 배열 관리 소프트웨어가 다른 드라이브에 데이터의 완전한 복사물을 갖고 있기 때문에 모든 애플리케이션을 잔존 드라이브에 넘기므로 이것은 데이터를 보호하고 전체 시스템의 장애 허용성을 증가시킵니다.

JBOD (스페닝)

스페닝 디스크 배열은 모든 드라이브의 합계와 같습니다. 스페닝은 드라이브가 찰 때까지 그것에 데이터를 저장하다가 배열의 다음 드라이브로 진행하여 파일을 저장합니다. 종속 디스크가 장애를 일으키면 그것은 전체 배열에 영향을 미칩니다. JBOD는 실제로는 RAID가 아니기 때문에 장애 허용성을 지원하지 않습니다.

1. 2 RAID 구성 주의사항

좋은 성능을 위해 RAID 0(스트라이핑) 배열을 생성하는 경우에는 두 개의 새로운 드라이브를 사용하십시오. 동일 사이즈의 두 개의 SATA 드라이브 사용을 권장합니다. 상이한 사이즈의 드라이브 두 개를 사용하면 작은 용량의 하드 디스크가 각 드라이브의 기본 저장 사이즈가 됩니다. 예컨대 한 개의 하드 디스크는 저장 용량이 80GB이고 다른 하드 디스크는 60GB인 경우, 80GB 드라이브의 최대 저장 용량은 60GB가 되고, 이 RAID 0 세트의 전체 저장 용량은 120GB가 됩니다.

- 데이터 보호용 RAID 1(미러링) 배열을 생성하는 경우에는 두 개의 새 드라이브를 사용하거나 또는 한 개는 기존 드라이브 그리고 한 개는 새 드라이브를 사용할 수 있습니다 (새 드라이브는 기존 드라이브와 동일 사이즈이거나 그 보다 커야 합니다). 상이한 사이즈의 드라이브 두 개를 사용하면 작은 용량의 하드 디스크가 기본 저장 사이즈가 됩니다. 예컨대, 한 개의 하드 디스크는 저장 용량이 80GB이고 다른 하드 디스크는 60GB인 경우, RAID 1 세트의 최대 저장 용량은 60GB가 됩니다.
- 새로운 RAID 배열을 설정하기 전에 하드 디스크의 상태를 확인하십시오.

1.3 BIOS 구성 유털리티

1.3.1 BIOS 구성 유털리티 입장

시스템의 전원을 켜면 다음 정보가 화면에 나타납니다. 'Tab' 키를 눌러서 BIOS 구성 유털리티에 들어가십시오.

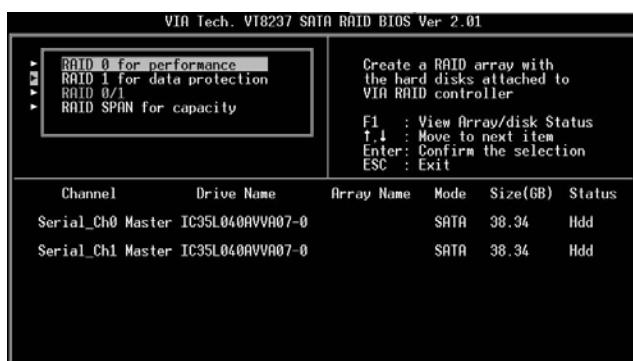


BIOS 구성 유털리티의 주요 인터페이스는 아래와 같습니다.

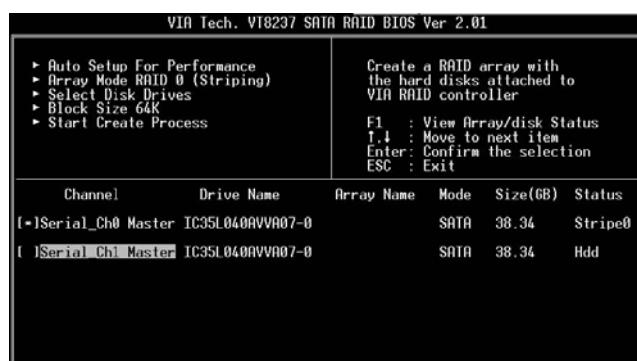


1.3.2 디스크 배열 생성

- 주 인터페이스 내에서 상 및 하 화살표 키를 사용하여 **Create Array** 명령어를 하이라이트하고 <Enter>를 눌러서 생성 단계 목록을 불러내십시오.
- Array Mode**를 하이라이트하고 <Enter>를 누르면 배열 모드 목록이 나타납니다. 생성하기를 원하는 목표 배열 모드를 하이라이트하고 <Enter>를 눌러서 선택을 확인하십시오.



3. 디스크 배열을 생성하는 데는 두 가지 방법이 있습니다. 한 방법은 “자동 설정”이고 다른 방법은 “디스크 드라이브 선택”입니다. “Auto Setup”을 선택하면 BIOS가 디스크 드라이브를 선택하여 배열을 자동으로 생성할 수 있습니다. “Select Disk Drives”를 선택하면 사용자가 배열 드라이브를 수동으로 선택할 수 있습니다. Select Disk Drives 방법을 사용하는 경우, 경로 난이 활성화됩니다. 사용하기를 원하는 목표 드라이브를 하이라이트하고 <Enter>를 눌러 그것을 각각 선택하십시오. 모든 드라이브를 선택한 후 <Esc>를 눌러 생성 단계 메뉴로 돌아가십시오.



RAID 0 생성

단계 2에서 RAID 0 배열을 선택하여도 사용자는 배열의 블록 사이즈를 선택할 수 있습니다. 화살표 키를 사용하여 “Block Size”를 활성화하고 <Enter>를 누르십시오. 그러면 활용 가능한 블록 사이즈의 목록이 나타납니다. 4K ~ 64K 바이트의 블록 사이즈를 선택할 수 있습니다.



화살표 키를 사용하여 생성 과정 시작 을 하이라이트하고 <Enter>를 누르면 경고 메시지가 나타납니다. 생성을 종료하려면 Y를 누르고 생성을 취소하려면 N을 누르십시오. 배열 생성 후에는 하드 드라이브의 내용이 파손됨을 유의하십시오..

RAID 1 생성

경고!!

만약 당신이 윈도 비스타/비스타64-비트 조작 시스템을 사용할경우, 드라이버의 문제때문에 기본 수출입 시스템의 환경하에서 RAID 1 (미러)을 생성할수없습니다. 만약 Windows Vista/Vista 64-비트 OS를 형성할려고할경우에는 반드시 VIA RAID툴을 사용하여 RAID 1을 생성하여야합니다. 이문제는 드라이버의 개선이 필요하기에 당사의 웹사이트를 방문하여 최근의 드라이버를 개선 해야합니다. (<http://www.asrock.com>)

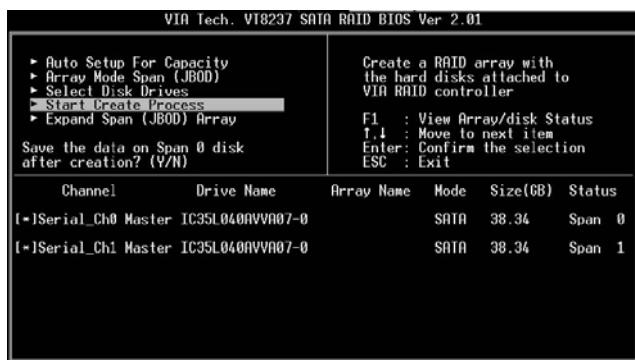
사용자가 “Auto Setup”을 사용하여 RAID 1을 생성하면 디스크 드라이브의 데이터가 파손됩니다. 그러나 “Select Disk Drives”를 사용하여 소스 및 미러 드라이브를 선택하면 소스 드라이브의 데이터를 보관할 수 있습니다.



소스의 데이터를 미러 드라이브에 복사하려면 “y”를 누르십시오. 이 기능을 사용하는 데는 제약이 있습니다. 미러 드라이브의 용량이 소스 드라이브와 동일하거나 그 보다 커야 합니다. 그렇지 않으면 RAID 1이 생성될 수 없고 다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다. “오류: 미러의 사이즈가 소스보다 작습니다!!! ESC를 눌러 돌아가십시오”. 사용자가 데이터 복제를 원하지 않으면 소스 및 미러 드라이브의 데이터는 파괴됩니다.

JBOD 생성

사용자가 “Auto Setup”을 사용하여 JBOD를 생성하면 디스크 드라이브의 데이터가 파괴됩니다. 그러나 “Select Disk Drives”를 사용하여 디스크 드라이브를 선택하면 JBOD 배열의 첫 번째 디스크 드라이브에 데이터를 보관할 수 있습니다.

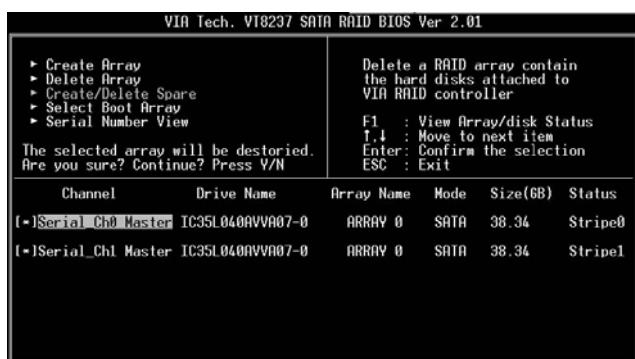


첫 번째 디스크 드라이브의 데이터는 보관되고 JBOD의 다른 디스크 드라이브는 첫 번째 디스크 드라이브 뒤로 확장되어 자유 공간이 됩니다. VT8237A가 두 개의 SATA 포트만 지원하는 경우에는 “스팬(JBOD) 배열 확장” 기능은 활용할 수 없습니다.

1.3.3 디스크 배열 삭제

사용자는 생성된 특정 RAID를 삭제할 수 있습니다. 다음은 생성된 디스크 배열을 삭제하는 단계입니다.

- 화살표 키를 사용하여 주 메뉴 인터페이스에서 **Delete Array** 항목을 하이라이트하고 <Enter>를 누르십시오. 경로 난이 활성화됩니다.
- 화살표 키를 사용하여 목표 디스크 드라이브를 하이라이트하고 <Enter>를 누르십시오. 경고 메시지가 나타날 것입니다. 특정 배열을 삭제하려면 Y를 누르고 취소하려면 N을 누르십시오.



디스크 배열을 삭제하면 RAID 1을 제외한 디스크 배열에 있는 모든 데이터가 파괴됩니다. RAID 1을 삭제하면 이 두 하드 디스크 드라이브에 있는 데이터는 보관되고 두 개의 정상적인 디스크가 됩니다.

1.3.4 부팅 배열 선택

사용자가 배열로부터 운영 시스템을 부팅하기를 원하는 경우, 디스크 배열을 부팅 장치로 선택할 수 있습니다. 디스크 배열로부터 운영 시스템을 부팅하지 않는 경우에는 부팅 디스크 배열을 선택할 수 없습니다. 화살표 키를 사용하여 “Select Boot Disk” 항목을 하이라이트한 다음 <Enter>를 누르십시오. 경로 난이 활성화됩니다. 화살표 키를 사용하여 목표 디스크 배열을 하이라이트한 다음 <Enter>를 누르십시오.

부팅 마크가 있는 디스크 배열을 선택하고 <Enter>를 누르면 부팅 설정이 취소됩니다.



2 VIA Windows RAID 설치 가이드

당신은 창구의 환경속에서 RAID기능을 조합할수있습니다. “ RAID 소프트웨어” 용 도면식 유저 인터페이스는 창구를 기초로하는 소프트웨어를 사용하였으며 유저들에게 조작이 용이한 툴을 제공하며 디스크를 확정 및 관리하거나 혹은 디스크의 배열 시스템을 VT8237 SATA컨트롤러에 연결하였습니다.이 설명서를 자세이 열독하여야하며 다음의 내용대로 RAID기능을 배합및 관리하여야합니다. 윈도 2000 / XP / XP 64-비트와 Windows Vista / Vista 64-비트는 부동한 장치 절차가 있기때문에 당신이 장치한 조작 시스템에따라 아래와 같이 장치해야합니다.

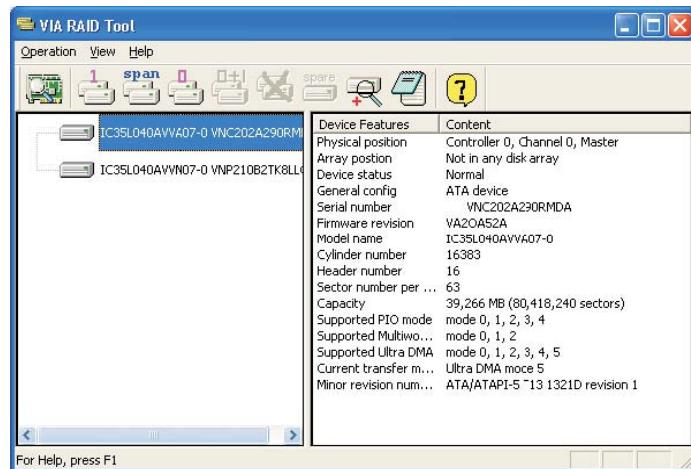
2.1 윈도2000 / XP / XP 64-비트 유저를 위한 NVIDIA 윈도 RAID 장치 안내

사용자는 Windows 환경에서 RAID 기능을 구성할 수 있습니다. “RAID 소프트웨어”는 그래픽 사용자 인터페이스가 되는 Windows 기반의 소프트웨어 유털리티로서 VT8237 SATA 컨트롤러에 연결된 디스크 드라이브 또는 디스크 배열을 구성 및 관리할 수 있는 용이한 동작 도구를 사용자에게 제공합니다.

GUI 소프트웨어가 설치되면 Windows OS가 시작될 때마다 자동으로 이것이 시작됩니다. 툴 바의 시스템 트레이에  아이콘이 나타나서 GUI 소프트웨어가 현재 실행중임을 표시합니다.

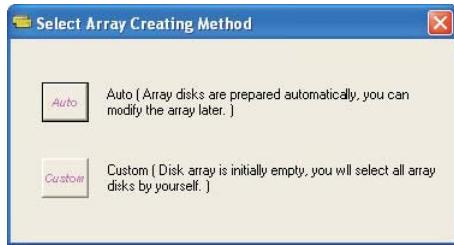


작은 아이콘을 더블 클릭하면 소프트웨어의 주 인터페이스가 호출됩니다.



2.1.1 디스크 배열 생성

1. 세 가지 버튼 중 하나를 클릭하여 다른 종류의 디스크 배열, 즉  RAID 1,  Span 및  RAID 0을 생성할 수 있습니다.
그러면 “Select Array Creating Method” (“배열 생성 방법 선택”) 이 프롬프트됩니다.



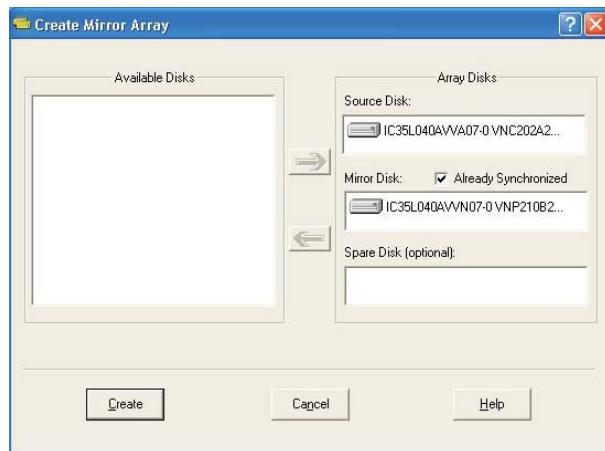
Auto (자동):

소프트웨어가 활용 가능한 하드 디스크 드라이브를 디스크 배열이 되도록 구성합니다. 사용자는 나중에 하드 디스크 드라이브를 수정할 수 있습니다. 이 방법의 사용이 적극 권장됩니다.

Custom (사용자 정의):

디스크 배열이 사용자에 의해 정의됩니다.

2. “Auto” (“자동”) 버튼을 클릭하십시오. “Creating Array” (“배열 생성”) 창이 나타납니다. “Custom” (“사용자 정의”)을 선택하면 “Available Disks” (“활용 가능 디스크”) 창이 배열 생성을 위해 활용할 수 있는 디스크 드라이브를 열거합니다. 디스크 드라이브를 선택하고 오른쪽 화살표 버튼을 클릭하면 특정 디스크 드라이브가 배열에 추가됩니다. 디스크 드라이브를 추가한 후에 사용자는 선택된 디스크 드라이브를 배열에서 제거할 수도 있습니다. “디스크 배열” 창에서 디스크 드라이브를 클릭한 다음 왼쪽 화살표 버튼을 누르면 선택된 디스크 드라이브를 제거할 수 있습니다.



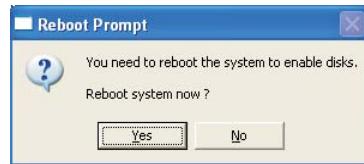
생성하려면 “Create” (“생성”) 버튼을 누르고 취소하려면 “Cancel” (“취소”) 버튼을 누르십시오.

“Create” (“생성”) 버튼을 누르면 경고 메시지가 나타납니다. 디스크 배열의 생성을 마치려면 “Yes”를 (“그렇다”) 누르고 취소하려면 “No”를 (“아니다”) 누르십시오.



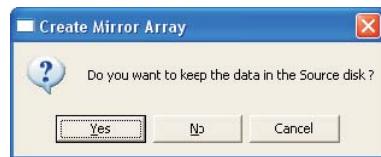
3. 메시지 박스가 나타나서 디스크 배열이 성공적으로 생성되었음을 사용자에게 안내하고 컴퓨터를 재시작할 것인지를 묻습니다.

컴퓨터를 재시작하려면 “Yes”를 (“그렇다”) 클릭하고 재시작을 생략하려면 “No”를 클릭하십시오. 새로운 디스크 배열은 재시작 후에만 발효됩니다.



RAID 1 생성

RAID 1 배열을 생성하면 “Create” (“생성”) 버튼을 클릭한 후에 소스 드라이브에 데이터를 보관할 수 있습니다.



사용자가 데이터를 소스 드라이브에 보관하기를 원하는 경우에는 미러 드라이브의 용량이 소스 드라이브보다 크거나 동일해야 한다는 제약이 있습니다. 그렇지 않으면 RAID 1을 생성할 수 없습니다.



사용자가 데이터를 소스 드라이브에 보관하기를 원하는 경우, 시스템의 재부팅 후에 RAID 툴이 사용자에게 미러 드라이브를 동기화하도록 요구합니다.

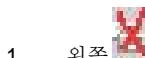
JBOD 생성

JBOD 배열을 생성하면 JBOD 배열의 첫 번째 디스크 드라이브의 데이터를 보관할 수 있습니다.

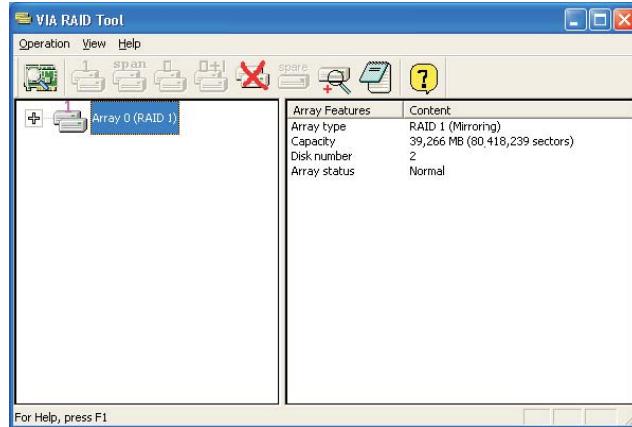


첫 번째 디스크 드라이브의 데이터는 보관되고 JBOD의 다른 디스크 드라이브는 첫 번째 디스크 드라이브 뒤로 확장되어 자유 공간이 됩니다.

2.1.2 디스크 배열 삭제



1. 왼쪽 창에서 삭제하기를 원하는 디스크 배열을 선택하십시오. “Remove Array” (“배열 제거”) 버튼을 클릭하면 경고 메시지가 나타납니다.



2. 특정 디스크 배열을 삭제하려면 “Yes”를 (“그렇다”) 클릭하고 취소하려면 “No”를 (“아니다”) 클릭하십시오.



3. 메시지 박스가 나타나서 디스크 배열이 성공적으로 삭제되었음을 안내하고 컴퓨터를 재시작할 것인지 묻습니다. 컴퓨터를 재시작하려면 “Yes”를 (“그렇다”) 클릭하고 재시작을 생략하려면 “No”를 (“아니다”) 클릭하십시오. 새로운 설정은 재시작 후에만 발효됩니다.



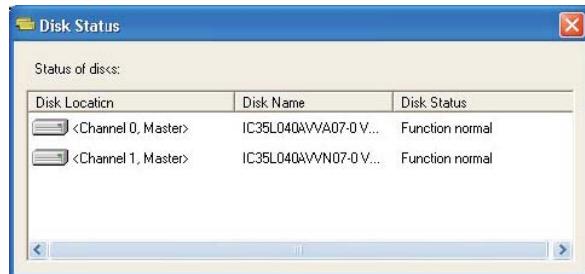
경고:

디스크 배열을 삭제하면 RAID 1을 제외한 디스크 배열의 모든 데이터가 파괴됩니다. RAID를 삭제하면 이 두 하드 디스크 드라이브의 데이터는 보관됩니다.

2.1.3 모든 디스크 검사

버튼을 클릭함으로써 모든 디스크 드라이브가 정상적으로 작동하는지 검사할 수 있습니다. 검사를 완료하면 대화 창이 나타나서 각 디스크의 현재 상태를 다음 그림과 같이 보여줍니다.

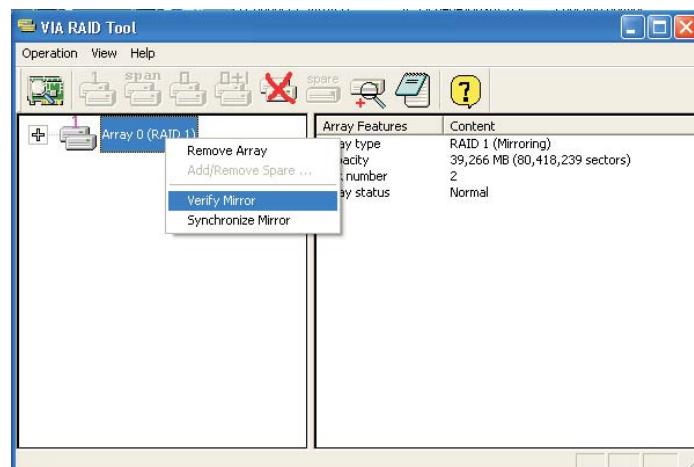
사용자의 하드 디스크 드라이브는 ATA/ATAPI-5 규격에 적합하고 SMART 명령을 지원해야 합니다. 그렇지 않으면 검사가 되지 않습니다.



2.1.4 미러 디스크 검증

미러 디스크의 데이터가 대응하는 소스 디스크와 동일해야 RAID 1에게 장애 허용성을 제공할 수 있습니다.

- RAID 1을 선택하십시오. 선택된 RAID를 마우스 오른 쪽 버튼으로 클릭하면 단축 키 메뉴가 나타납니다. 소스 및 미러 디스크가 동일한지 검증하려면 “Verify Mirror” (“미러 검증”) 을 클릭하십시오.



- “Verify Mirror” (“미러 검증”) 명령을 실행하면 대화 창이 검증 과정을 보여줍니다. 사용자는 이 과정을 어느 때나 일시 중지 또는 취소할 수 있습니다. RAID의 용량이 큰 경우 이 과정은 장시간 소요될 수 있습니다.



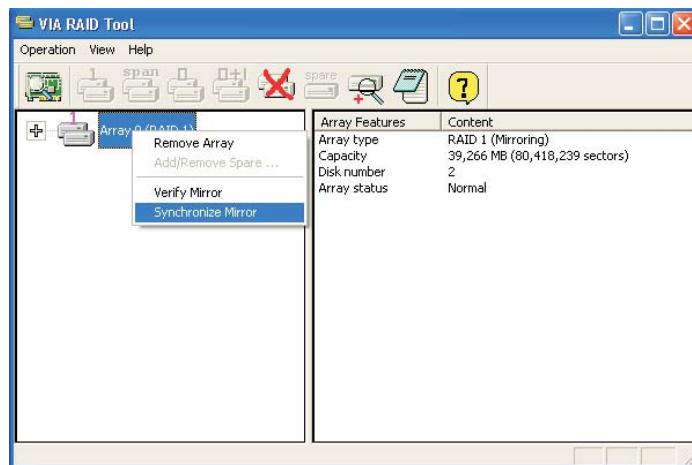
- 미러 디스크가 대응하는 소스 디스크와 동일하지 않으면 미러 디스크에 “need-sync” (“동기화 필요”) 아이콘 이 표시됩니다.

“동기화 필요” 미러 디스크는 가능한 한 속히 동기화해야 합니다.

2.1.5 미러 디스크 동기화

RAID 1의 경우, 미러 디스크의 데이터가 대응하는 소스 디스크와 동일하지 않으면 그것을 동기화해야 합니다. 미러 디스크의 데이터가 소스 디스크보다 더 새로운 때도 가끔 있습니다. 예를 들면 소스 디스크가 없을 때 미러 디스크가 허용 모드에서 실행됩니다. 따라서 “미러 동기화”的 정확한 의미는 소스 및 미러 디스크 쌍의 데이터를 동일하게 유지하는 것입니다. RAID 소프트웨어는 미러 디스크가 정확한 데이터를 갖고 있어도 항상 미러 디스크에 “동기화 필요” 아이콘  을 표시합니다.

1. RAID 1을 선택하십시오. 선택된 RAID를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 단축 키 메뉴가 나타납니다. 소스 및 미러 디스크를 동기화하려면 “Synchronize Mirror” (“미러 동기화”) 를 클릭하십시오.



2. 동기화가 시작되면 대화창이 그 과정을 보여줍니다. 사용자는 어느 때나 이 과정을 일시 중지 또는 취소할 수 있습니다.



3. 동기화가 완료되면 메시지가 나타납니다.



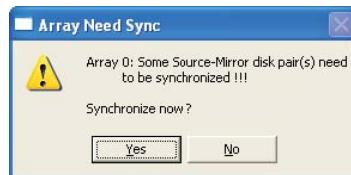
2.1.6 디스크 오류 탐지

디스크 드라이브의 장애 또는 부재가 탐지되면 RAID가 오류 메시지를 나타냅니다.



2.1.7 중요 RAID 1 배열 복제

시스템 부팅 중에 소프트웨어가 RAID 1의 소스 및 미러 디스크 사이의 불일치를 탐지하면 디스크 배열이 중요 상태로 표시되고, 소프트웨어가 자동으로 사용자에게 미러 디스크가 대응하는 소스 디스크에 다시 일치되도록 RAID 1을 복제할 것을 안내합니다.



지금 동기화하려면 “Yes”를 (“그렇다”) 클릭하고 나중에 동기화하려면 “No”를 (“아니다”) 클릭하면 됩니다.



동기화가 시작되면 대화창이 그 과정을 보여줍니다. 사용자는 어느 때나 이 과정을 일시 중지 또는 취소할 수 있습니다. 동기화 과정을 취소하면 RAID는 “동기화 필요” 상태가 됩니다. 사용자는 소스 및 미러 디스크 드라이브의 데이터가 동일함을 보증하기 위해 다시 동기화해야 합니다. 동기화가 완료되면 메시지가 나타납니다.



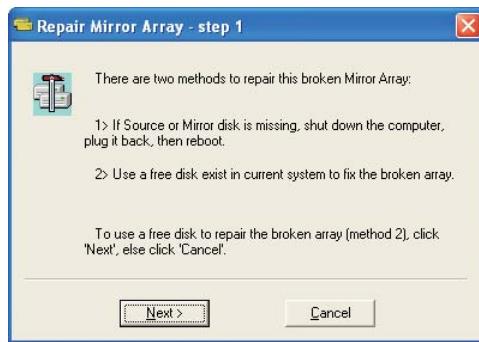
2.1.8 깨진 RAID 1 배열 재구축

시스템 부팅 중에 RAID의 종속 디스크의 장애 또는 부재가 탐지되면 배열이 깨진 상태로 표시됩니다. RAID 소프트웨어가 깨진 RAID 1 배열을 탐지하면 이 문제를 해결하기 위해 일련의 단계를 지시합니다.

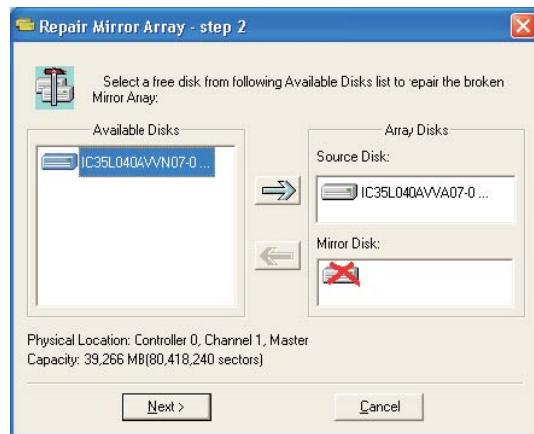
- RAID가 깨졌음을 표시하는 대화 상자가 나타납니다. "Yes"를 ("그렇다") 클릭하십시오.

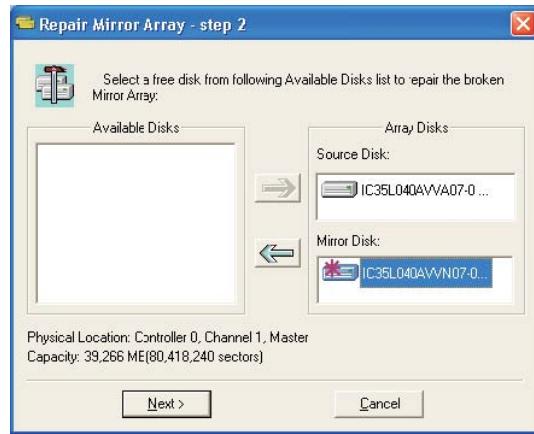


- 그러면 또 다른 대화 상자가 나타납니다. 소스 또는 미러 디스크 드라이브의 플러그가 꽂혀 있지 않으면 "Cancel" ("취소")를 클릭하여 재구축 단계를 중단하십시오. 시스템을 끄십시오. 부재하는 디스크 드라이브의 플러그를 꽂고 시스템을 재부팅하십시오. 원래의 디스크 드라이브가 고장 나면 새 디스크 드라이브를 꽂고 시스템을 재부팅할 수 있습니다. "다음"을 클릭하여 다음 단계로 가십시오.



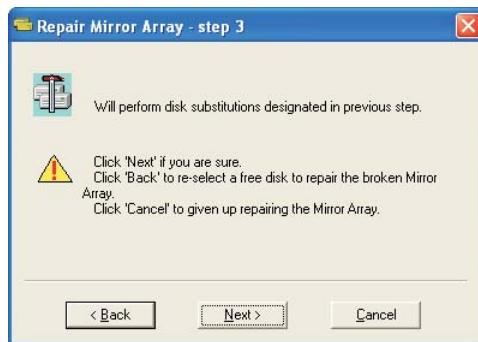
- "Available Disks" ("활용 가능 디스크")에서 디스크 드라이브를 선택하고 버튼을 클릭하여 고장난 것을 교체한 다음 "Next" ("다음")을 클릭하십시오.



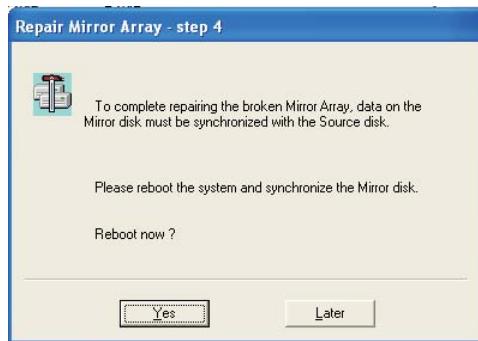


4. 경고 메시지가 뜹니다. 이전 단계에서 선택한 디스크 드라이브를 사용하여 RAID를 재구축하기를 원하는 경우에는 “Next” (“다음”)을 클릭하십시오.

경고: 선택된 디스크 드라이브의 데이터가 상실됩니다.



5. 시스템을 재부팅하십시오.



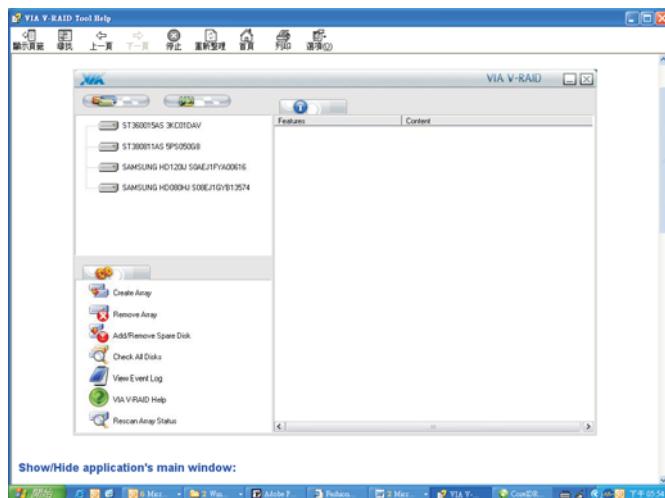
6. ① RAID는 중요 RAID로 표시됩니다. RAID 소프트웨어가 “Duplicating Critical RAID 1” (“중요 RAID 1 복제”) 과정을 실행합니다.

2.2 윈도Vista / Vista 64-비트 유저를 위한 NVIDIA 윈도 RAID 장치 안내

GUI소프트웨어를 장치한후, 당신의 윈도 시스템이 매번 시작할때마다 이것도 자동으로 시작합니다. 아이콘 이 시스템의 툴바에 나타나면서 GUI 소프트웨어가 현재 작업하고 있음을 나타냅니다.



작은 아이콘을 더블클릭하면 이 소프트웨어의 주요 인터페이스가 나타납니다.



2.2.1 디스크 배열 시스템을 형성

디스크 배열 시스템을 형성하려면, 조작 블록에 있는 “ 배열 형성 ” 을 클릭합니다. 만약 남아있는 디스크 공간이 RAID모드에 충분할경우에는, 당신은 형성을 완성할수 있습니다. 만약 사용하지 않은 디스크공간(어떻한 디스크 배열도없는 디스크)을 선택하여 디스크 배열을 형성할경우, 이 디스크위의 오리지날 데이터는 지워집니다. 그러므로 이러한 데이터가 완전히 필요없음을 확인하거나 혹은 별도로 필요한 백업 작업을 하여야합니다. 또한 당신은 RAID 1 (미러), RAID 0 (스트라이프), 스팬 (JBOD), RAID 5 혹은 RAID 0+1를 선택할수있습니다. 이하 RAID 1 (미러)로 예를 들어 설명하며 기타 RAID 디스크 배열 다입은 거반 비슷합니다. 이하의 상세한 순서를 참조하여 RAID 디스크 배열을 형성합니다.

A. RAID모드 선택



대응하는 아이템을 클릭하여 한가지 타입을 선택하며 나중에 <다음>을 클릭합니다.

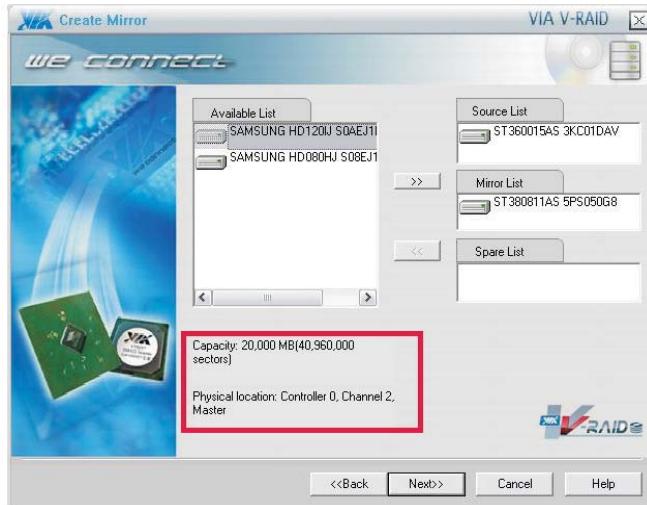
B. 대응하는 아이템을 클릭하여 한가지 타입을 선택하며 나중에 <다음>을 클릭합니다



컨트롤러를 선택하여 배열을 형성합니다. 당신이 컨트롤러를 선택함과 동시에, 당신이 이 배열을 위하여 선택한 디스크는 이 컨트롤러의 한제를 받게됩니다. 또한 당신은 이 단계에서 형성 방법을 선택할수있습니다. 만약 “자동”을 선택할경우, 툴은 당신을 대신하여 배열 디스크를 선택하며 당신은 아무것도 관계할 필요가없습니다. 만약 “커스텀”을 선택할경우, 툴은 가능한 디스크 리스트속에있는 모든 디스크를 라벨하며 당신은 수동으로 당신이 필요한 디스크 를 그속에서 선택하여 배열합니다.

또한 당신은 수동으로 이두가지 방법을 선택 사용하여 선택된 디스크를 조절할수 있습니다.

C. 배열 디스크를 선택



당신이 형성할려고하는 배열을 위하여 디스크를 선택해야합니다. 좌측에 리스트된 내용에서 가능한 디스크를 선택한후 우측 화살표 버튼을 클릭하여 배열에 디스크를 첨가합니다. 배열된 디스크는 소스, 미러 및 스패어 디스크 등 순서로 참가 됩니다. 또한 미러 배열이 형성된후에는 남은 디스크는 증가 혹은 삭제할수있습니다. 배열로부터 디스크를 삭제할경우, 배열 디스크를 클릭한후 좌측 화살표 버튼을 클립합니다. 디스크(배열 디스크 혹은 가능한 디스크)를 선택할때마다, 이것의 용량과 실제 위치가 좌측하부 코너에 나타납니다.

D. OS 데이터 정보를 보존 (옵션)

조작 시스템이 작업하고있는 디스크를 선택하여 RAID 배열을 형성할경우, 틀이 OS 디스크 데이터를 보존하고있음을 제시하는 정보가 나타납니다.

E. 소스 데이터 정보를 보존(옵션)

만약 조작 시스템이 진행하지않는 디스크에서 RAID 배열을 형성할경우, 데이터를 소스 디스크에 보존하라는 제시 정보가 나타납니다.

F. 최후 확인



<다음>버튼을 클릭하면 하드웨어에있는 데이터가 영구적으로 파손될수있습니다. 그러므로 반드시 당신의 데이터를 확인하거나 <다음>을 클릭하기전에 중요한 데이터를 백업하였음을 확인하여야합니다.

G. 성공된 정보



이단계에서는 당신에게 배열을 성공적으로 형성하였음을 알려줍니다.

2.2.2 배열을 제거

디스크의 배열을 제거할경우, 당신은 조작 블록에있는“ 배열 제거” 를 클릭할수있습니다. 만약 현재 시스템에 배열이 있는경우, 당신은 삭제작업을 완성할수있습니다.또한 당신은 다음의 방법으로 배열을 제거할수도있습니다. 즉,좌우측을 블록으로부터 시설트리를 지나 최상부의 배열 노드를 우측 클릭한후,나타난 속도트 메뉴위의“ 배열 제거” 를 클릭합니다. 계속하여 스크린의 제시에따라 배열을 제거합니다.

2.2.3 스페어 첨가/제거

이기능은RAID1 (미러)디스크 배열 시스템에 지정된것입니다.그중의 한 디스크가 고장날경우 스페어 디스크는 소스 디스크 혹은 미러 디스크를 대체하는 특수한 배열 디스크입니다. 스페어 디스크를 첨가하거나 혹은RAID1디스크에서 스페어 를

제거할경우 당신은 작업 블록의 “ 첨가/삭제 스페어” 를 클릭할수있습니다.만약 현재 시스템에RAID1 배열이 있을경우,“ 첨가/삭제 스페어” 위저드는 당신이 완성할때까지 안내합니다.또한 메인 어플리케이션 윈도우 위쪽좌측 블록의 배열 열람/트리를 개변하여, RAID 1배열의 최상부 트리 노드를 선택하며 배열노드를 직접클릭한후 나타나는 속도트 메뉴위의“ 첨가/삭제 스페어” 를 클릭합니다.나중에 스크린에서 제시하는것에따라 배열을 첨가 /삭제합니다.

2.2.4 동기 미러 디스크

동기 미러 디스크는 미러디스크위에있는 데이터로하여금 소스 디스크에있는것과 같게 합니다. 그방법인즉 소스 디스크위의 새로운 데이터를 복제하여 다른 디스크에 보내는 것입니다. 주의점이라면 소스 디스크에는 항상 가장 새로운 데이터가 있지 않습니다. 스크린에서 제시하는 다음의 방법에따라 동기 미러 배열을 합니다.

2.2.5 고장난 디스크 배열을 회복시킴

만약 디스크 배열에있는 어느 디스크(들)가 작업할수없을경우 (디스크가 고장났거나, 디스크가없는경우), 디스크 배열은



파손상태에 처하게됩니다. 이때 배열 열람에 있는 배열 아이콘은 다음과 같은 모양 을 나타냅니다. 고장난 디스크 배열 시스템을 수리할려면 배열 아이콘을 클릭하며 나중에 나타나는 속도메뉴위에있는 “고장난 디스크 배열을 회복시킴”을 클릭합니다. 주의 할점이라면 RAID1배열에있는 스페어 디스크는 소스 혹은 미러 디스크가 고장 날경우에 유일하게 대체할수있는 디스크입니다. 그러므로 스페어 디스크의 실패 혹은 없음은 RAID1배열에 영향을 주지 않습니다.