디스크 설정

Eunhasu V0.6.6부터 지원되는 기능입니다.

Eunhasu 기기에 연결된 디스크를 관리하는 화면입니다. 디스크 초기화, 파티션 생성 · 삭제, 포맷, Mount, LVM 구성을 할 수 있습니다.

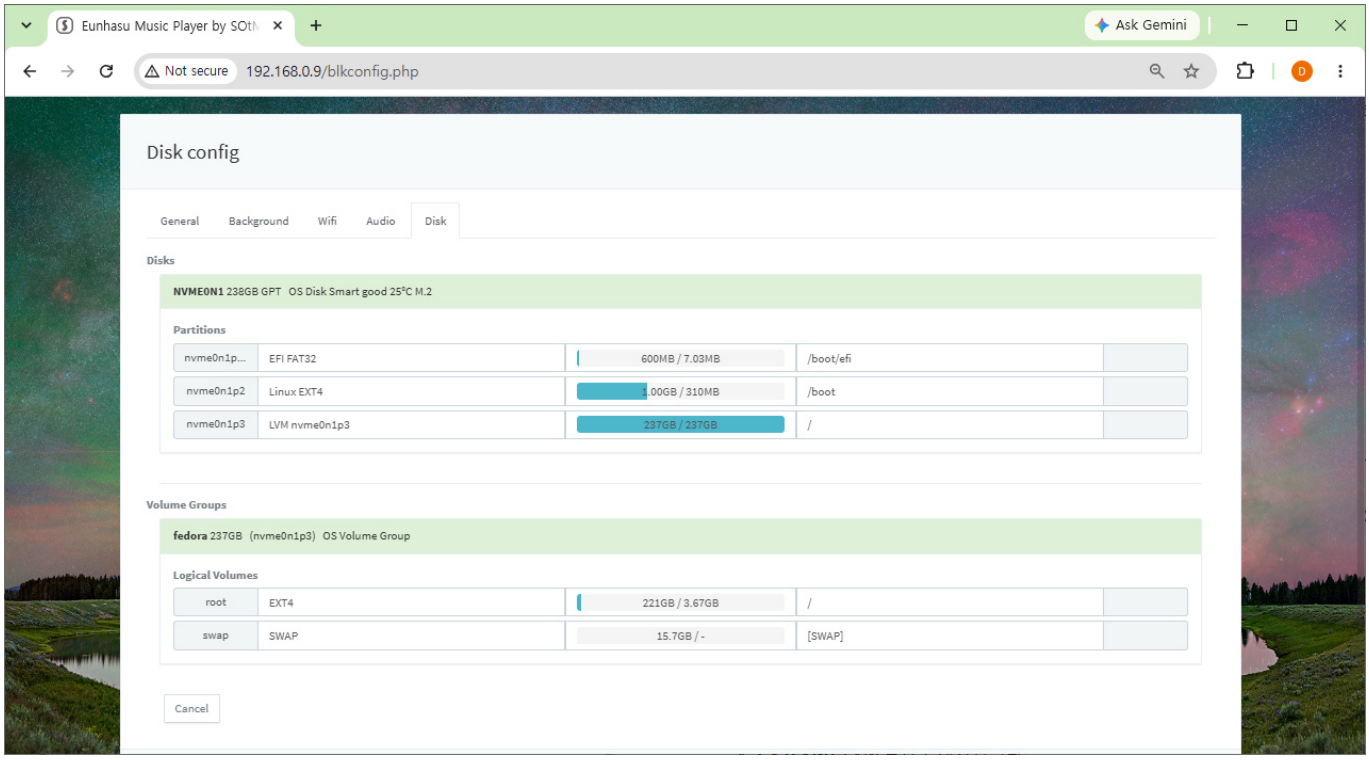
디스크 정보는 모든 모델(sMS-200, sMS-200ultra, sMS-500, sMS-1000SQ, sMS-2000)에서 확인할 수 있으며, 디스크 추가는 sMS-1000SQ, sMS-2000에서만 가능합니다.

기능 소개

네트워크 플레이어에 디스크를 추가하여 음악 파일을 저장할 공간을 늘리거나 디스크를 변경하여 사용할 수 있습니다. 새 디스크는 연결만으로는 사용할 수 없으며, 파티션을 만들고 포맷한 후 폴더에 Mount해야 사용할 수 있습니다. Disk config 페이지에서는 명령어 입력 없이 화면에서 이 과정을 진행할 수 있으며, 여러 디스크를 하나의 저장 공간으로 묶어 사용하는 LVM 기능도 지원합니다.

용어

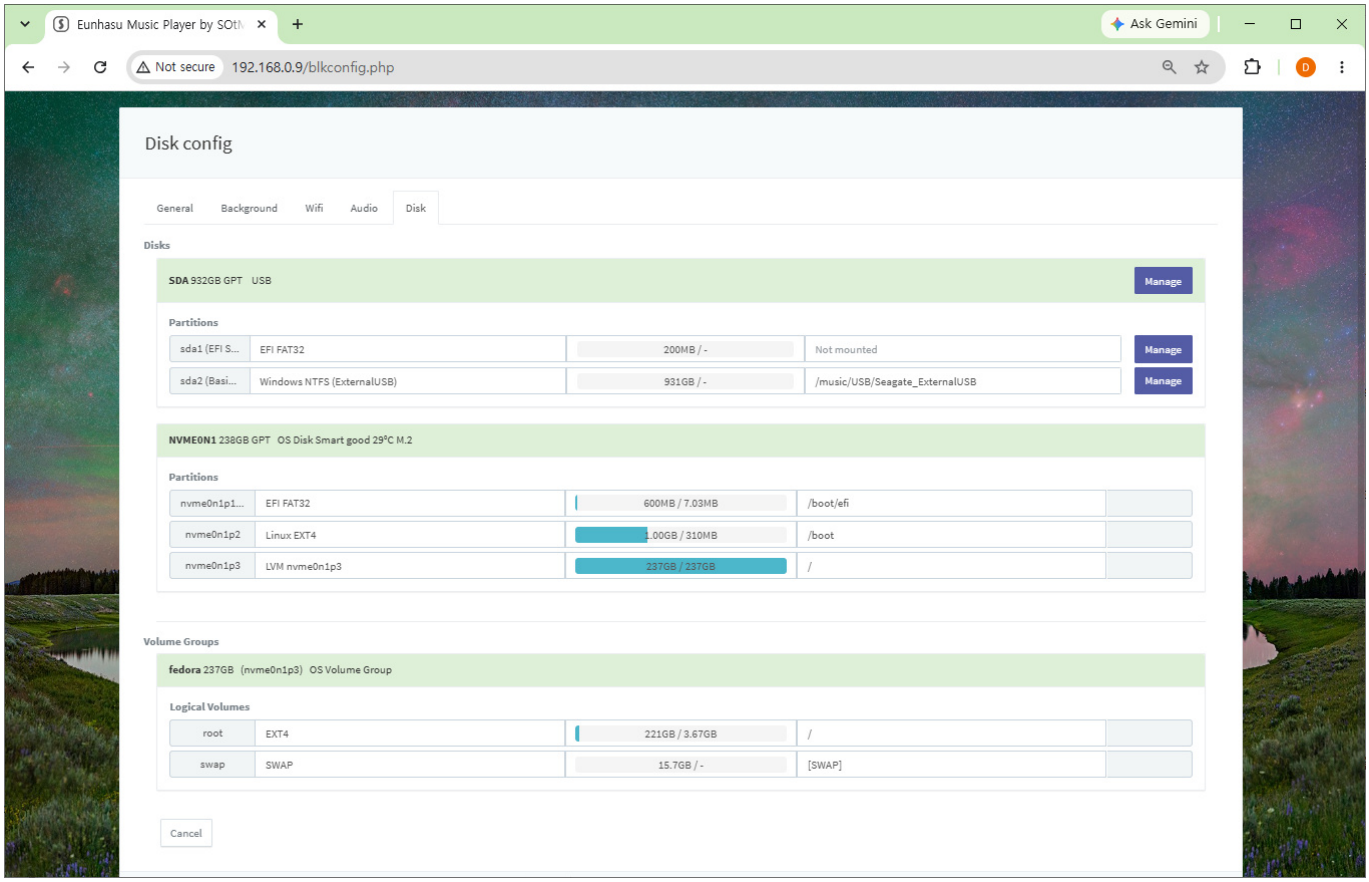
- **디스크**: 데이터를 저장하는 장치입니다. 제품 내부에 장착하는 내장 디스크(SSD, HDD)와 USB로 연결하는 USB 디스크가 있습니다.
- **파티션**: 하나의 디스크를 여러 영역으로 나눈 것입니다. 디스크 전체를 하나의 파티션으로 사용할 수도 있습니다.
- **파티션 테이블 (GPT/MBR)**: 디스크의 파티션 정보를 관리하는 형식으로, MBR과 GPT 두 가지가 있습니다. MBR은 2TB 이하 디스크에서만 사용할 수 있고, GPT는 용량 제한 없이 사용할 수 있습니다. 일반적으로 GPT를 사용합니다.
- **파일 시스템**: 파티션에 파일을 저장하고 관리하는 방식입니다. Disk config에서는 ext4, XFS, exFAT, NTFS를 지원하며, 일반적으로 ext4를 사용합니다.
- **포맷**: 파티션에 새 파일 시스템을 만드는 작업입니다. 파티션에 저장된 데이터는 모두 삭제됩니다.
- **Mount**: 포맷된 파티션을 특정 폴더(Mount point)에 연결하는 작업입니다. Mount하면 해당 폴더를 통해 파일을 저장하고 읽을 수 있습니다. Unmount는 이 연결을 끊는 작업이며, 저장된 데이터는 삭제되지 않습니다.
- **LVM (Logical Volume Manager)**: 여러 디스크의 공간을 하나로 모아 필요한 크기만큼 나누어 사용하는 디스크 관리 방식입니다. PV, VG, LV의 세 단계로 구성되며, 디스크를 추가해 사용 중인 볼륨의 용량을 늘릴 수 있습니다.
- **PV (Physical Volume, 물리 볼륨)**: LVM에서 사용할 수 있도록 등록한 디스크의 파티션입니다. PV는 바로 포맷하거나 Mount할 수 없고, VG에 추가해야 사용할 수 있습니다.
- **VG (Volume Group, 볼륨 그룹)**: 하나 이상의 PV를 묶어 만든 하나의 저장 공간입니다. VG의 용량은 포함된 PV 용량을 모두 합한 크기입니다. VG도 바로 포맷하거나 Mount할 수 없고, LV를 만들어야 사용할 수 있습니다.
- **LV (Logical Volume, 논리 볼륨)**: VG의 공간에서 필요한 크기만큼 나눠 만든 저장 영역입니다. 일반 파티션처럼 포맷하고 Mount해서 사용하며, 여러 디스크로 구성된 VG에서 만든 LV는 하나의 디스크처럼 사용할 수 있습니다.



- **Disks**: 네트워크 플레이어에 연결된 디스크 목록입니다. 디스크마다 이름(예: SDA, NVME0N1), 전체 용량, 파티션 테이블(GPT/MBR), 디스크 상태(Smart good), 온도, 연결 방식(SATA, M.2)이 표시되고, 그 아래 Partitions에 디스크 안의 파티션 목록이 표시됩니다.
- **OS Disk**: 네트워크 플레이어의 운영체제가 설치된 부팅 디스크입니다. 시스템을 보호하기 위해 Manage 버튼이 표시되지 않으며, 파티션을 변경하거나 삭제할 수 없습니다. OS Volume Group(fedora)도 같은 이유로 수정할 수 없습니다.
- **No partition**: 파티션이 하나도 없는 디스크입니다. 새로 연결한 디스크나 파티션을 모두 제거한 디스크에 표시됩니다.
- **파티션 종류**: 파티션마다 종류가 표시됩니다. Linux EXT4는 일반 파티션, LVM은 PV(LVM 파티션)입니다.
- **Volume Groups**: LVM Volume group(VG) 목록입니다. VG마다 이름, 전체 용량, 포함된 파티션이 표시되고, 그 아래 Logical Volumes에 VG 안의 Logical volume(LV) 목록이 표시됩니다.
- **용량 (전체 / 사용)**: 전체 용량과 사용 중인 용량을 막대 그래프와 수치로 표시합니다. 일반 파티션과 LV는 저장된 파일의 용량을 표시합니다. PV는 LV에 할당된 용량을 표시하므로, 사용 중인 용량이 100%로 표시되더라도 실제 저장 공간이 모두 사용된 것은 아닙니다.
- **Mount point**: 파티션이나 LV가 연결된 폴더입니다(예: /music/data). Not mounted는 아직 Mount되지 않았다는 뜻입니다. PV에는 속한 VG 이름이 표시되며, VG에 속하지 않은 PV는 No volume group으로 표시됩니다.
- **Manage**: 디스크, 파티션, VG, LV의 작업 메뉴를 엽니다. 각 메뉴의 사용 방법은 아래 'USB 디스크'부터 '디스크 제거'까지에서 설명합니다.

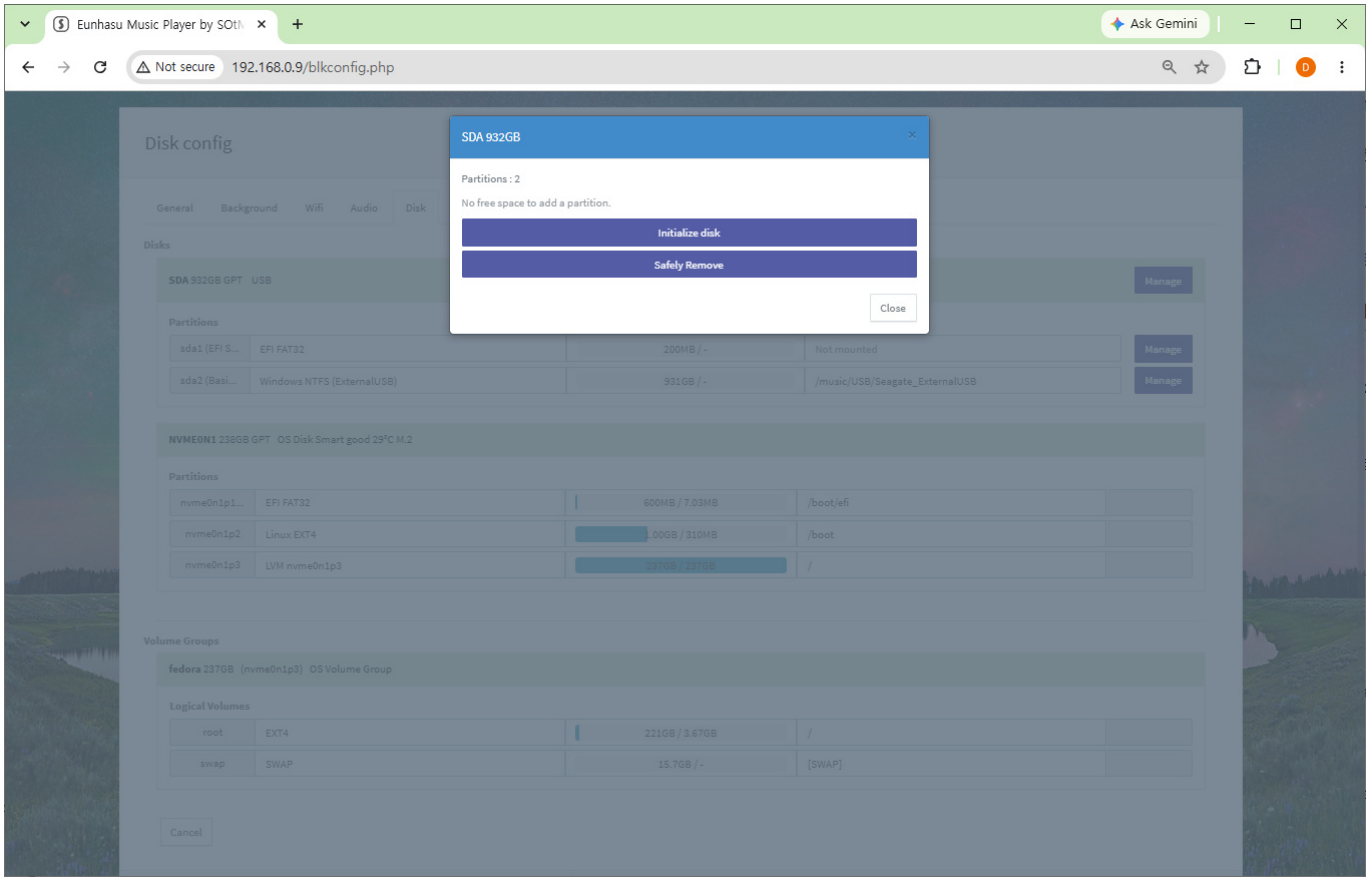
USB 디스크

USB 디스크는 연결하면 자동으로 Mount되어 바로 사용할 수 있습니다. USB 디스크를 초기화하거나 파티션을 새로 만들 때, 그리고 분리하기 전에는 아래 기능을 사용합니다.



- USB 디스크는 디스크 이름 옆에 USB로 표시됩니다.
- USB 디스크의 파티션은 Mount point /music/USB/(디스크 이름) 폴더에 자동으로 Mount됩니다. NTFS 등 다른 파일 시스템으로 포맷된 디스크도 사용할 수 있습니다.

USB 디스크의 Manage를 누르면 아래 메뉴가 표시됩니다.



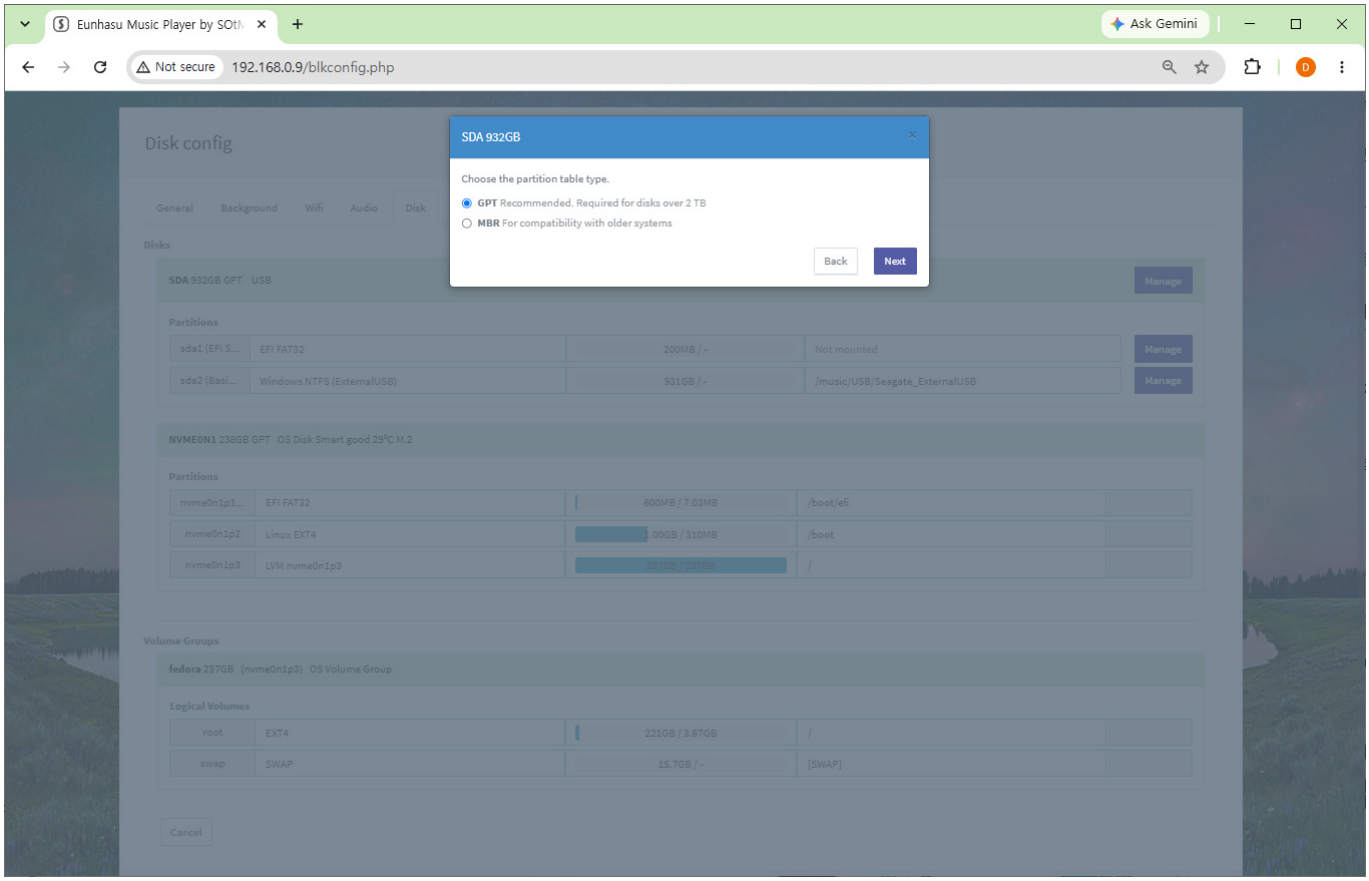
- **Initialize disk**: 디스크를 초기화합니다. 디스크의 모든 파티션과 데이터가 삭제됩니다.
- **Safely Remove**: 디스크의 모든 파티션을 Unmount하고 디스크 전원을 끕니다. 완료되면 USB 케이블을 분리해도 됩니다.

위 화면은 파티션이 디스크 전체를 사용하고 있는 경우입니다. 새 파티션을 만들 공간이 없으므로 “No free space to add a partition.”이 표시되고 Add partition 버튼은 나타나지 않습니다. 빈 디스크나 남은 공간이 있는 디스크에는 Add partition 버튼이 표시됩니다(아래 '파티션 만들기' 참고).

초기화하기

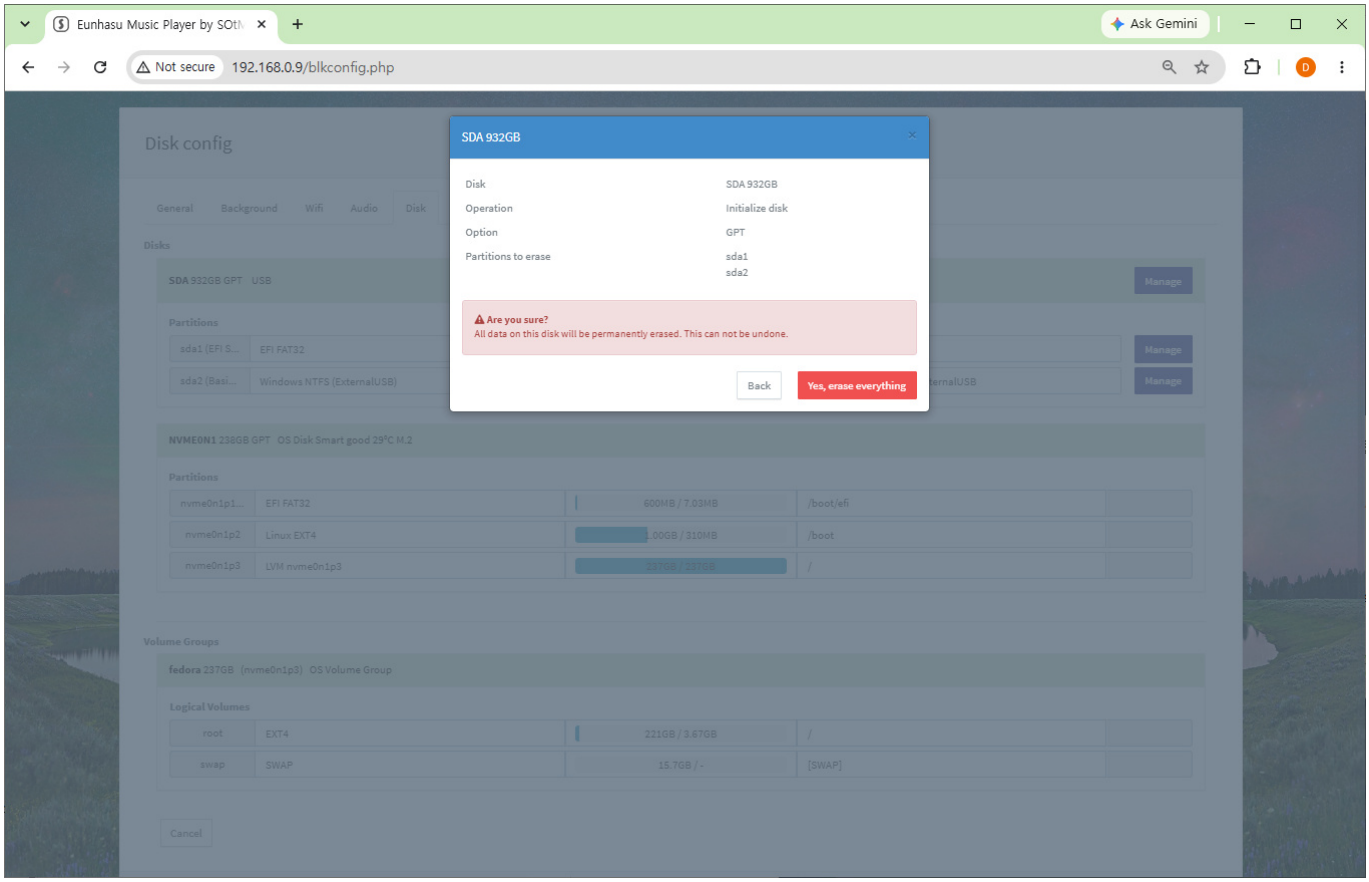
USB 디스크의 Manage에서 Initialize disk를 누릅니다. 디스크의 모든 파티션과 데이터가 삭제됩니다.

파티션 테이블 형식을 선택하고 Next를 누릅니다.

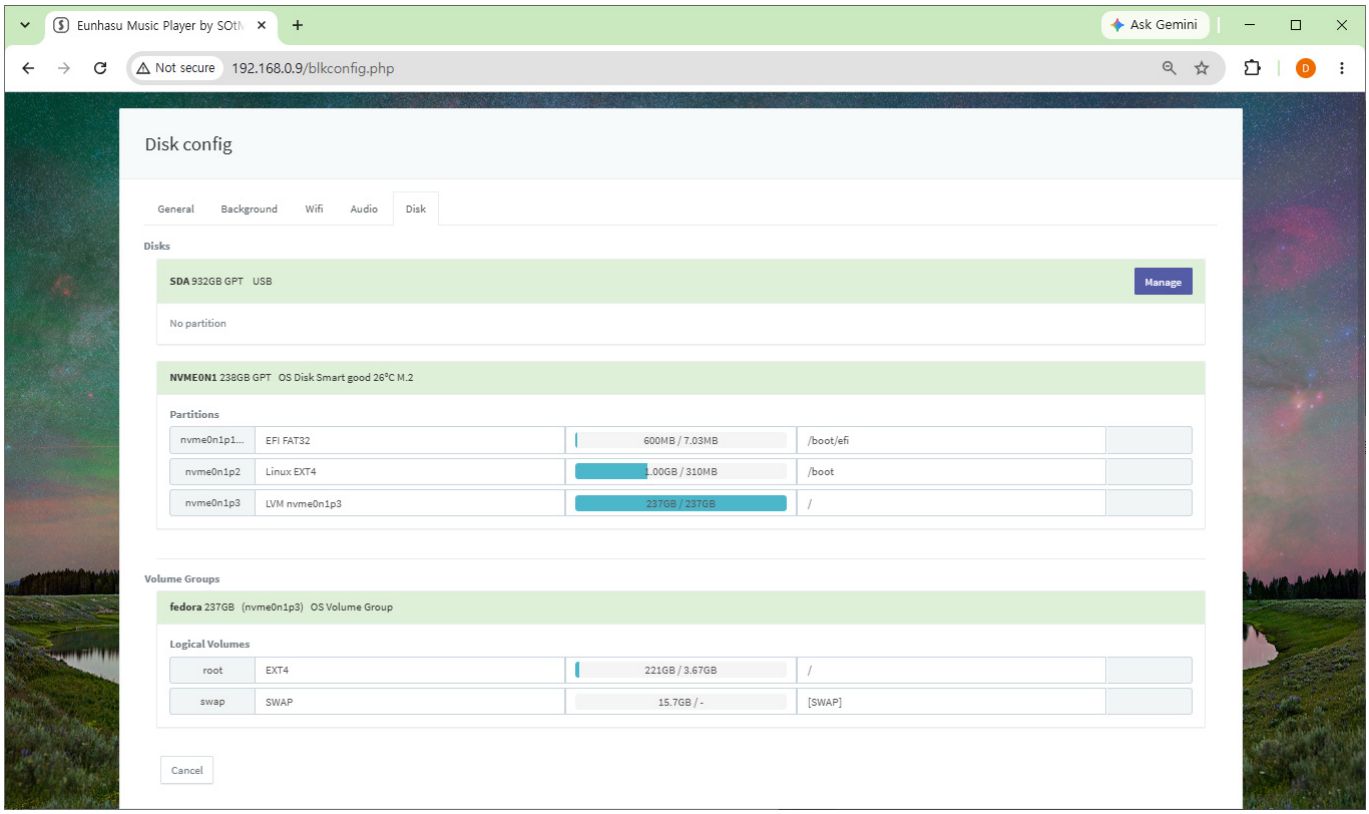


- **GPT**: 디스크 용량에 관계없이 사용할 수 있는 파티션 테이블 형식입니다. 일반적으로 GPT를 선택하며, 2TB를 초과하는 디스크는 GPT만 사용할 수 있습니다.
- **MBR**: 2TB 이하 디스크만 지원하는 이전 파티션 테이블 형식입니다. GPT를 지원하지 않는 기기와 함께 사용하는 경우에만 선택합니다.

확인 화면에서 대상 디스크와 삭제될 파티션(Partitions to erase)을 확인하고 Yes, erase everything을 누릅니다. 삭제된 데이터는 복구할 수 없습니다.

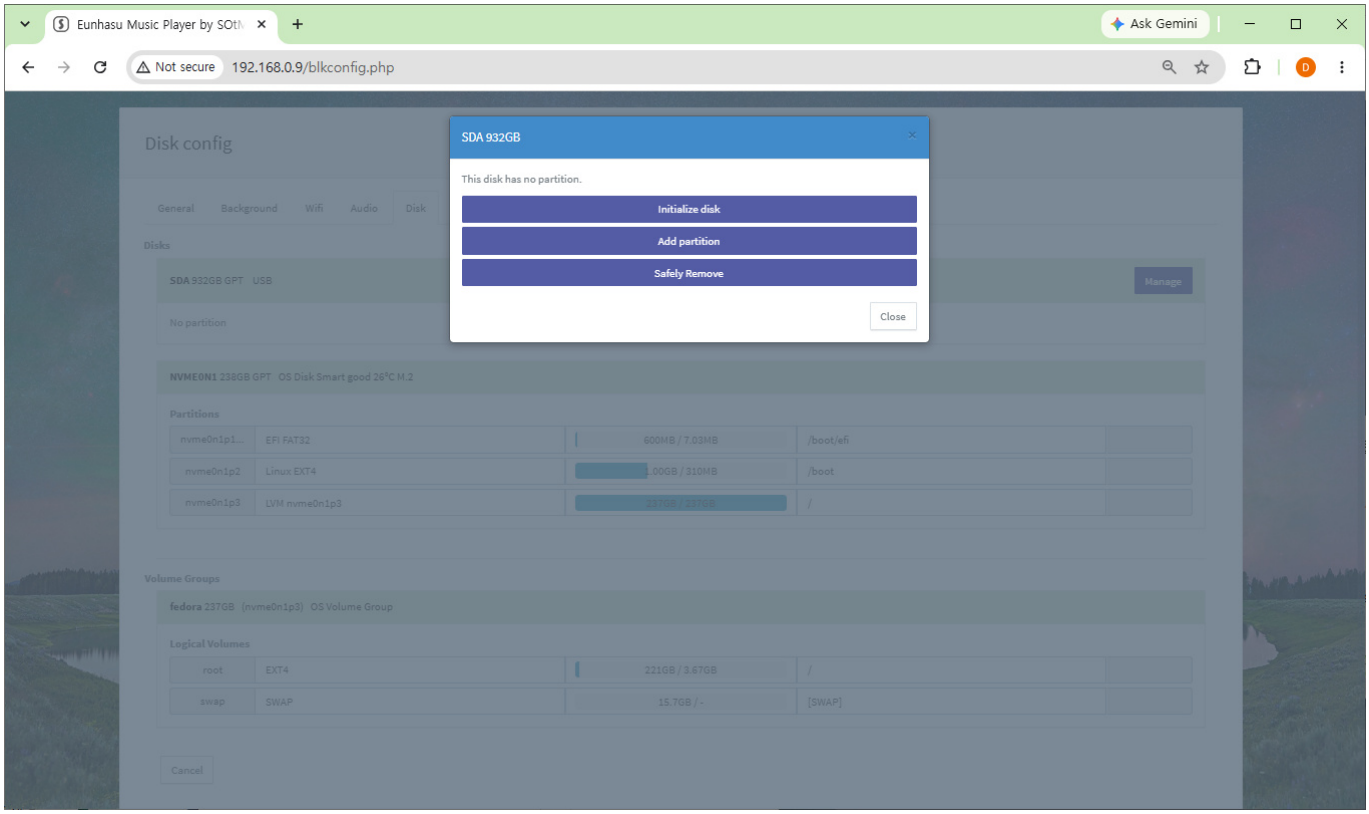


초기화가 끝나면 디스크에 No partition이 표시됩니다.

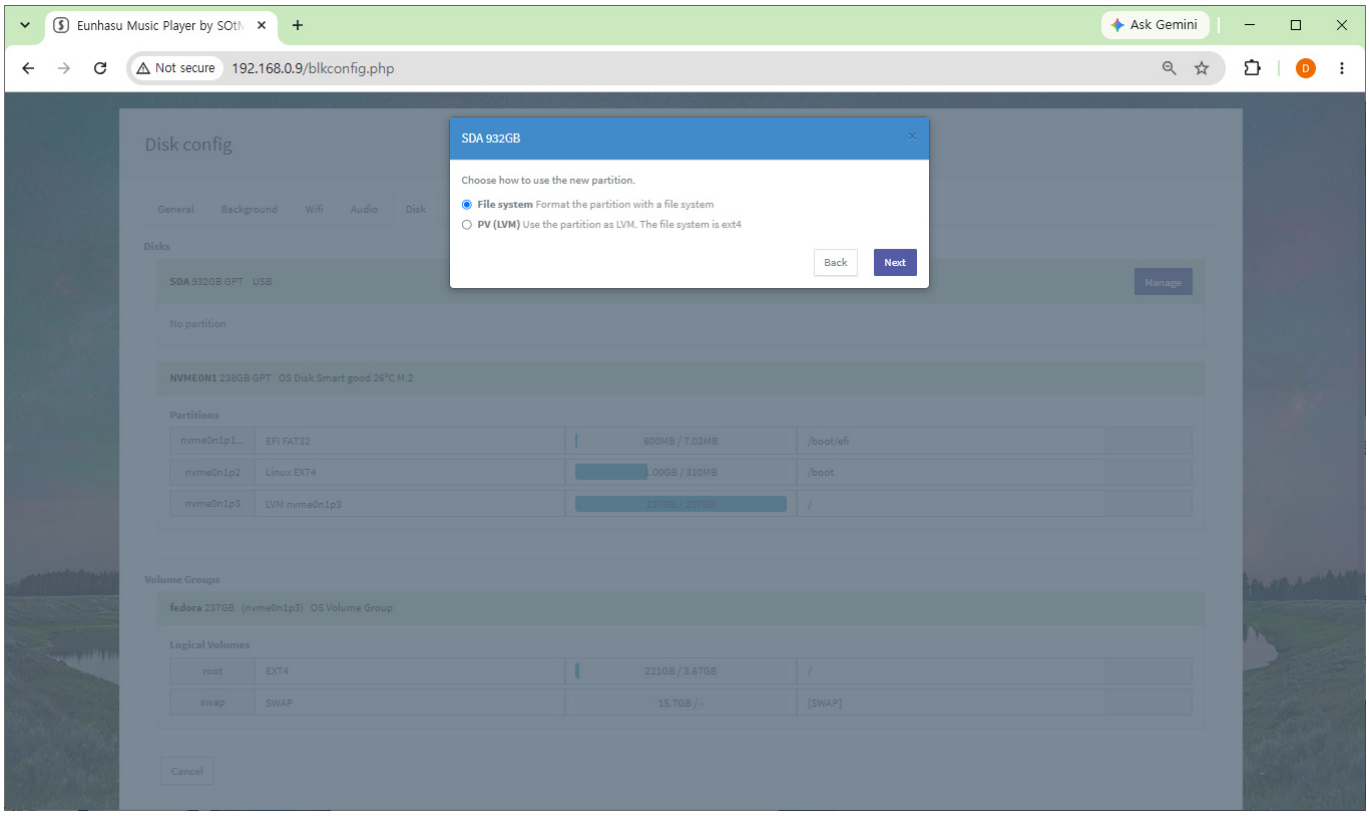


파티션 만들기

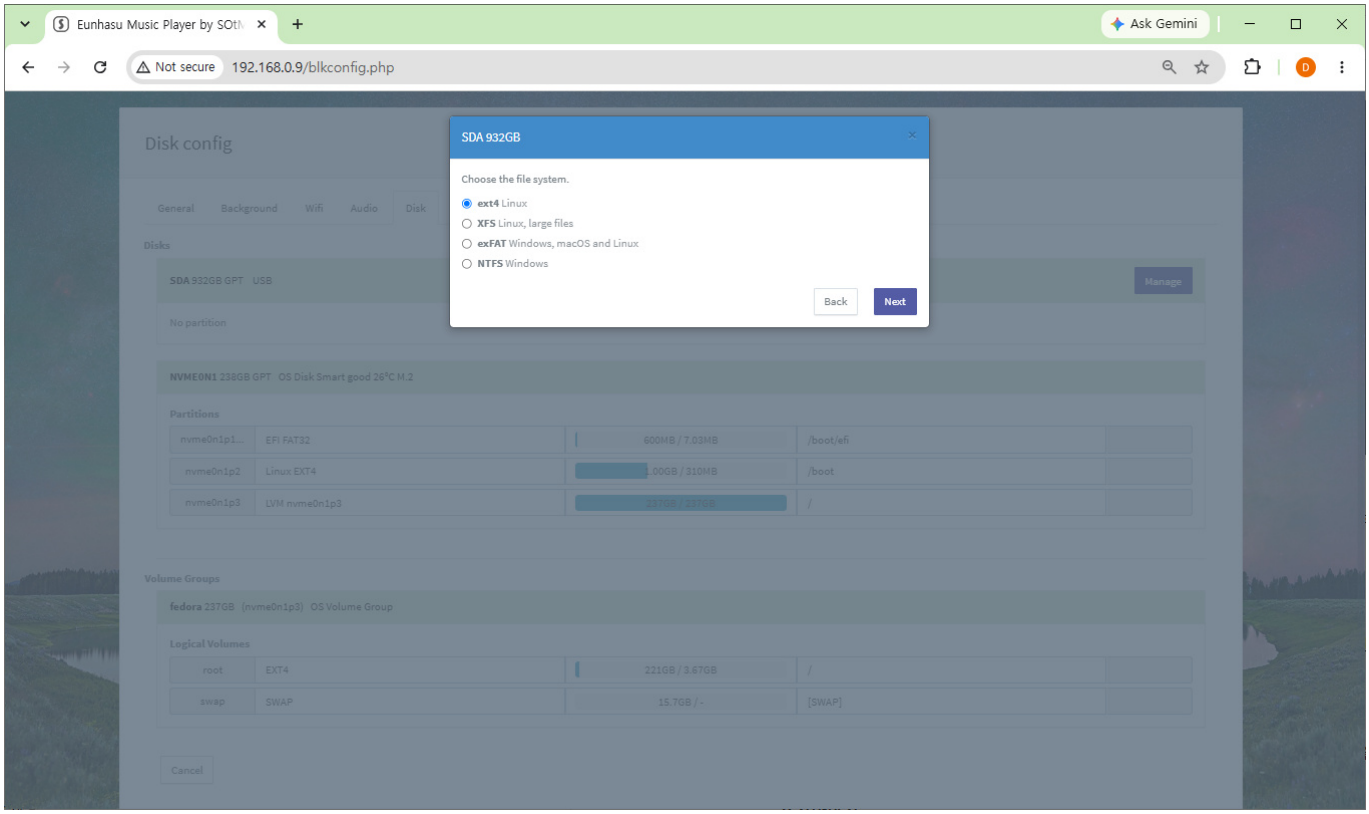
USB 디스크의 Manage에서 Add partition을 누릅니다.



사용 방식에서 File system을 선택하고 Next를 누릅니다. USB 디스크는 언제든 분리하고 다시 연결할 수 있는 디스크입니다. PV (LVM)로 사용하면 분리했을 때 Volume group 전체를 사용할 수 없게 되므로, File system으로 사용합니다.

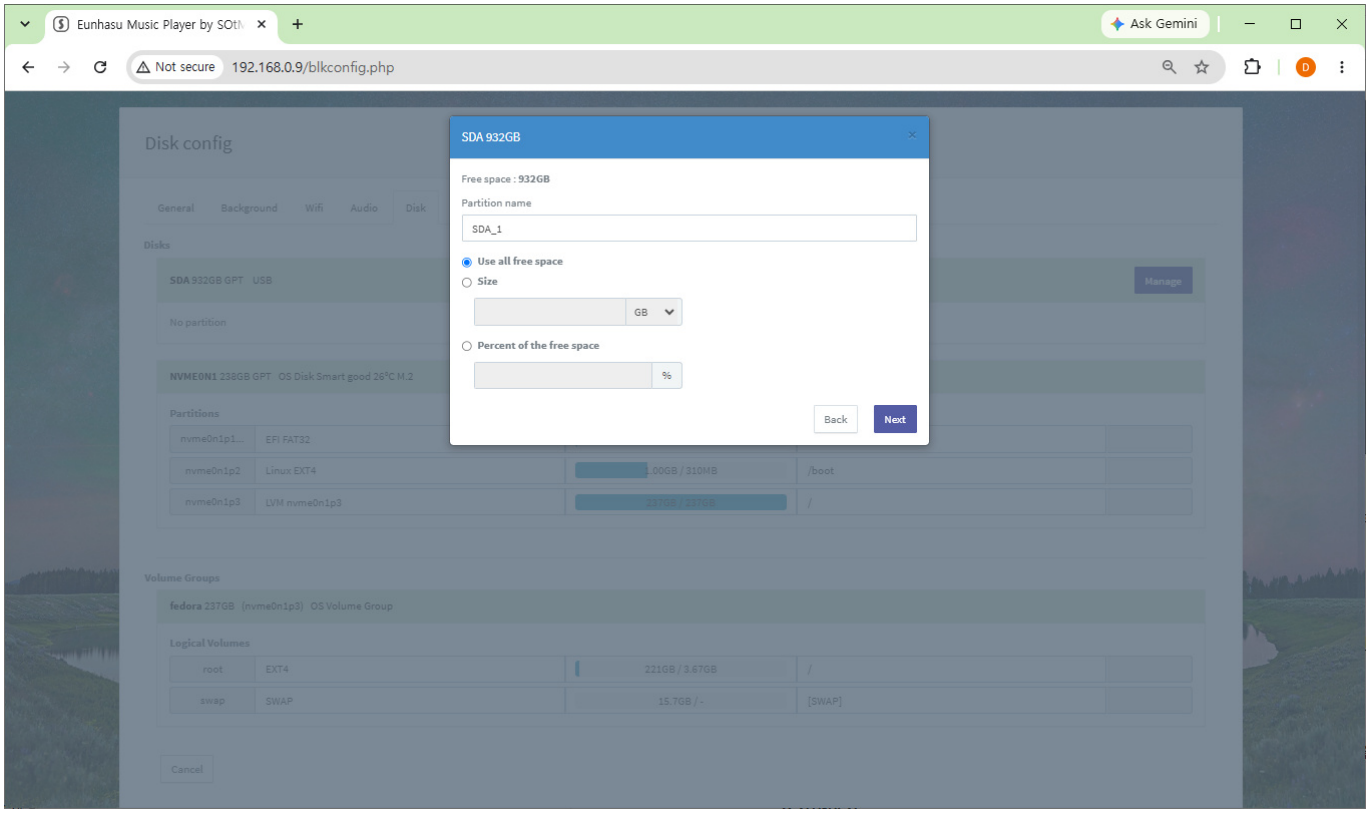


포맷할 파일 시스템 종류를 선택하고 Next를 누릅니다. 일반적으로 ext4를 선택합니다.



- **ext4**: Linux 기본 파일 시스템입니다. Eunhasu에서만 사용하는 경우 권장합니다.
- **XFS**: 대용량 파일 처리에 적합한 Linux 파일 시스템입니다.
- **exFAT**: Windows, macOS, Linux에서 모두 사용할 수 있는 파일 시스템입니다.
- **NTFS**: Windows 기본 파일 시스템입니다.

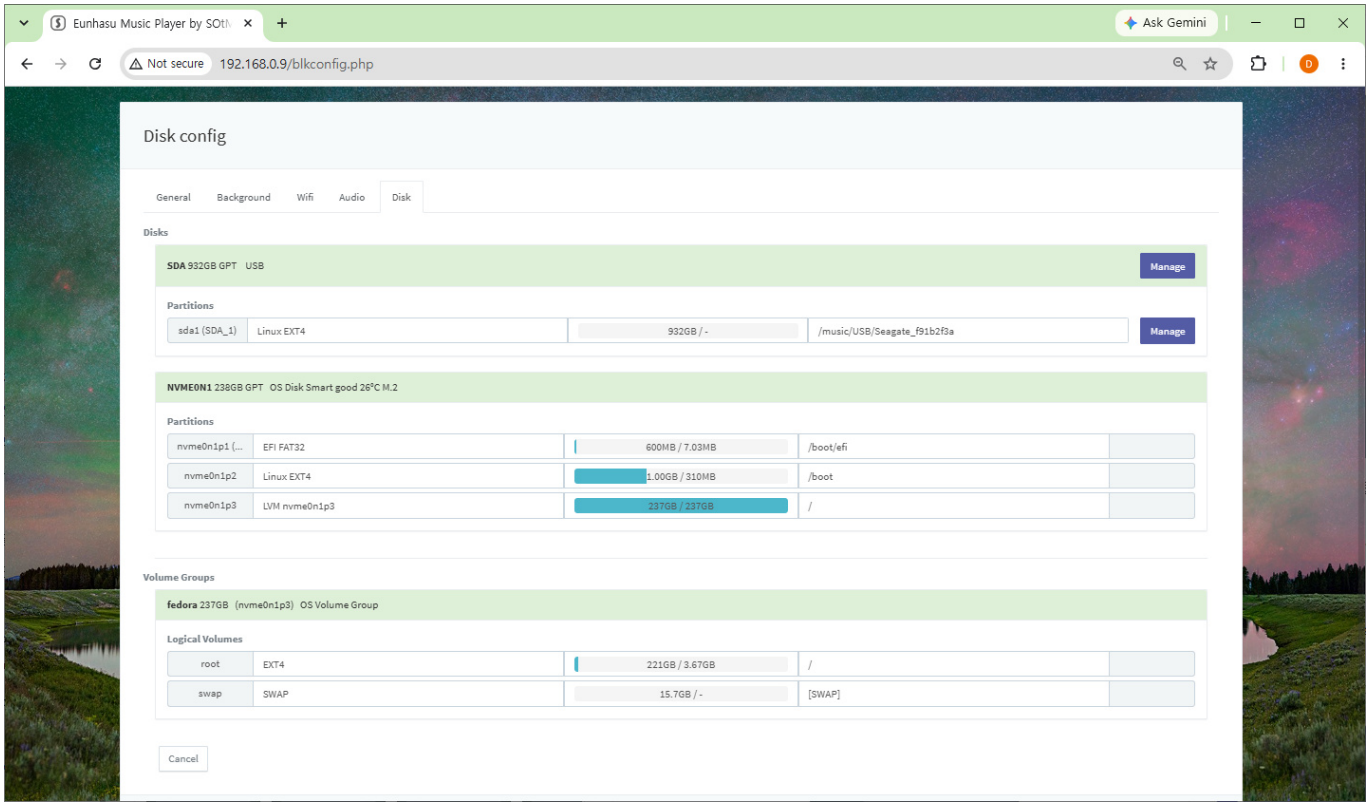
파티션 이름과 크기를 입력하고 Next를 누릅니다.



- **Partition name**: 파티션을 구분하기 위한 이름입니다. 기본값은 디스크 이름에 번호를 붙인 형식(예: SDA_1)이며, 필요하면 변경할 수 있습니다.

- **Use all free space**: 디스크의 남은 공간을 모두 사용해 파티션을 만듭니다. 디스크 전체를 하나의 파티션으로 사용할 때 선택합니다.
- **Size**: 파티션 크기를 직접 입력합니다. 단위(GB 등)를 선택한 후 숫자를 입력합니다. 남은 공간에는 파티션을 추가로 만들 수 있습니다.
- **Percent of the free space**: 남은 공간 중 사용할 비율(%)을 입력합니다. 예를 들어 50을 입력하면 남은 공간의 절반 크기로 파티션이 만들어집니다.

확인 화면에서 내용을 확인하고 Confirm을 누릅니다. 완료되면 파티션에 선택한 파일 시스템(예: Linux EXT4)이 표시되고, /music/USB/(디스크 이름) 폴더에 자동으로 Mount됩니다. 작업이 끝난 후에도 화면이 바뀌지 않으면 새로고침(F5)합니다.

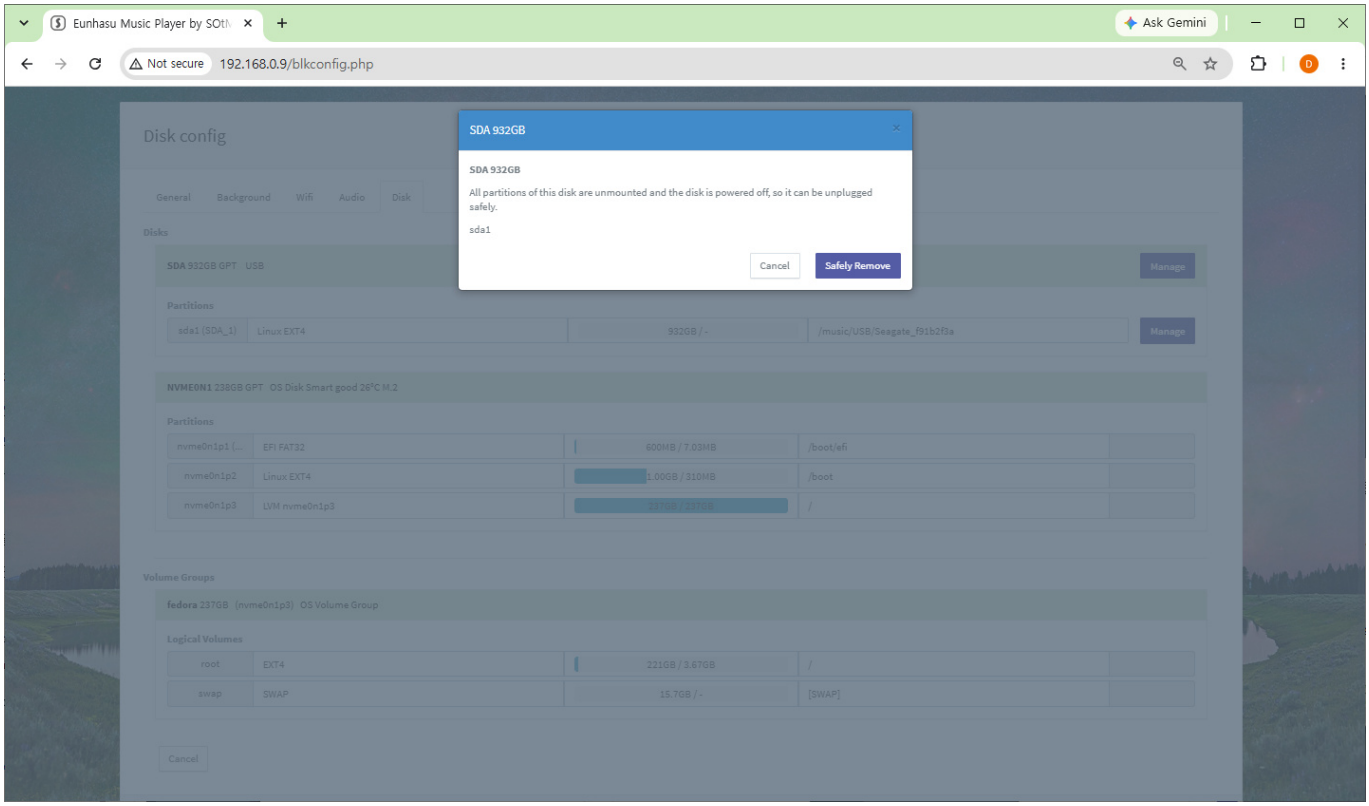


안전하게 제거하기

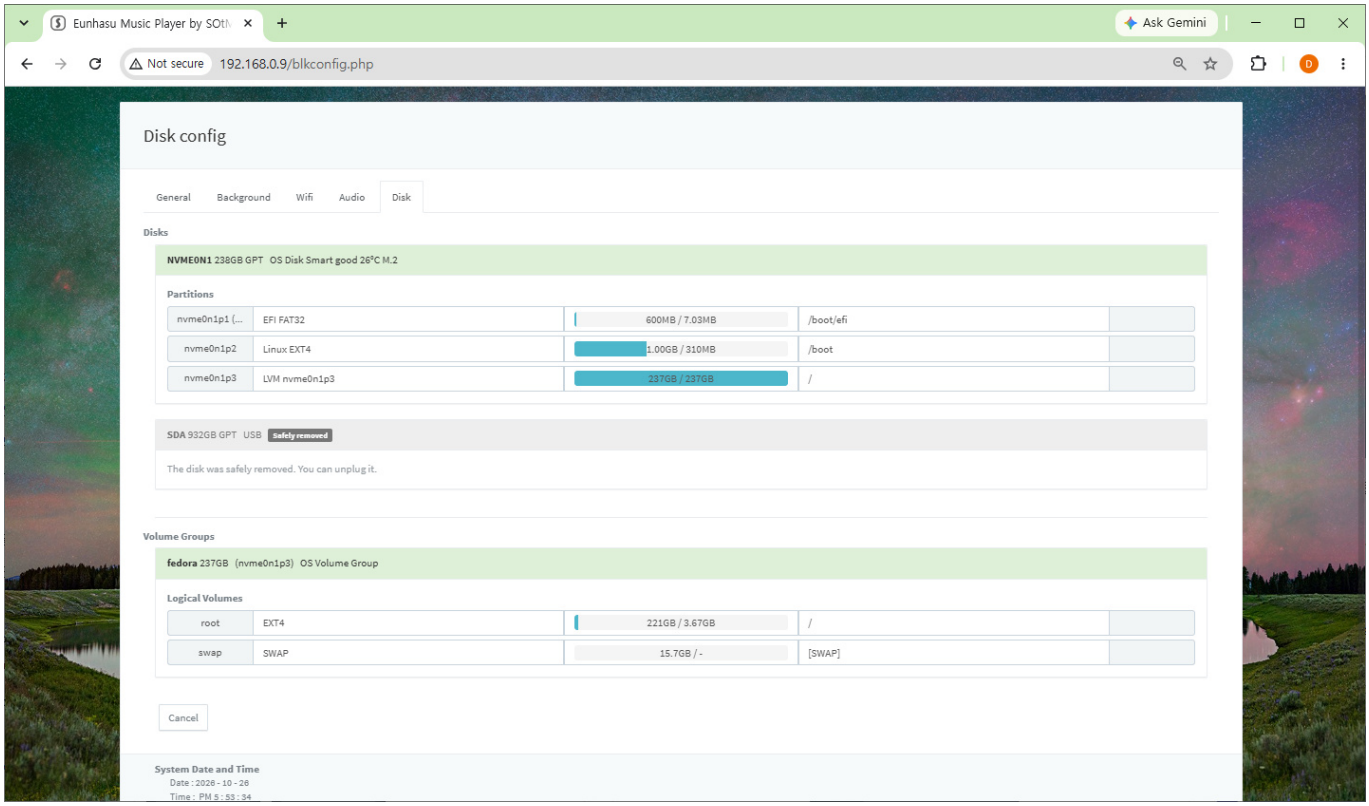
USB 디스크를 분리하기 전에 반드시 디스크의 Manage에서 Safely Remove를 누릅니다. Mount된 상태에서 USB 케이블을 분리하면 데이터가 손상될 수 있습니다.

USB 디스크에는 별도의 Unmount 버튼이 없습니다. Safely Remove를 누르면 디스크의 모든 파티션이 Unmount되고 디스크 전원이 꺼집니다.

확인 화면에서 Safely Remove를 누릅니다.



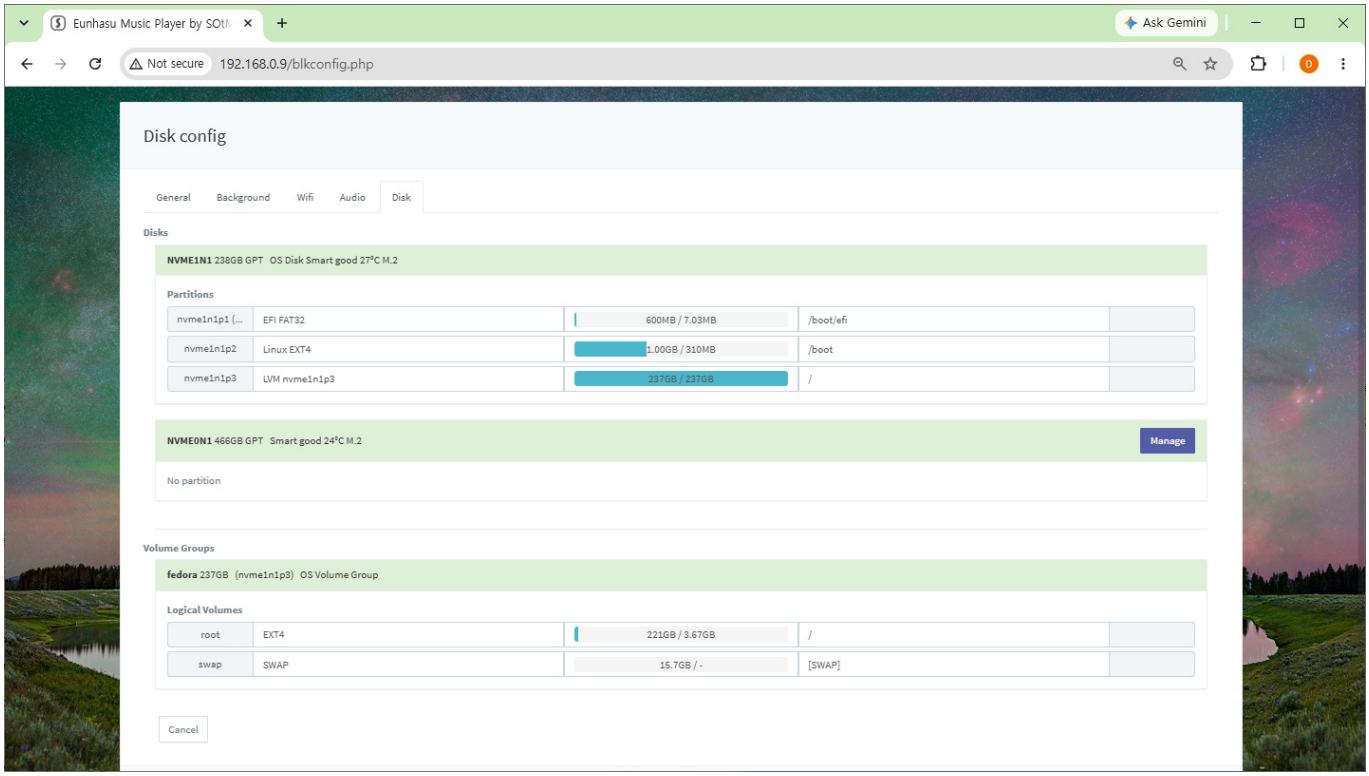
디스크에 Safely removed가 표시되면 USB 케이블을 분리합니다. 화면을 새로고침하면 목록에서 디스크가 사라집니다.



내장 디스크 – 일반 파티션으로 사용하기

내장 디스크를 일반 파티션으로 사용하는 방법입니다. 일반 파티션은 하나의 디스크 안에서만 사용되며, 여러 디스크를 하나의 저장 공간으로 묶거나 디스크를 추가해 용량을 늘리려면 LVM을 사용합니다(아래 '내장 디스크 – LVM으로 사용하기' 참고).

제품을 끈 상태에서 새 디스크를 연결하고 부팅하면 Disks에 새 디스크가 No partition으로 표시됩니다.

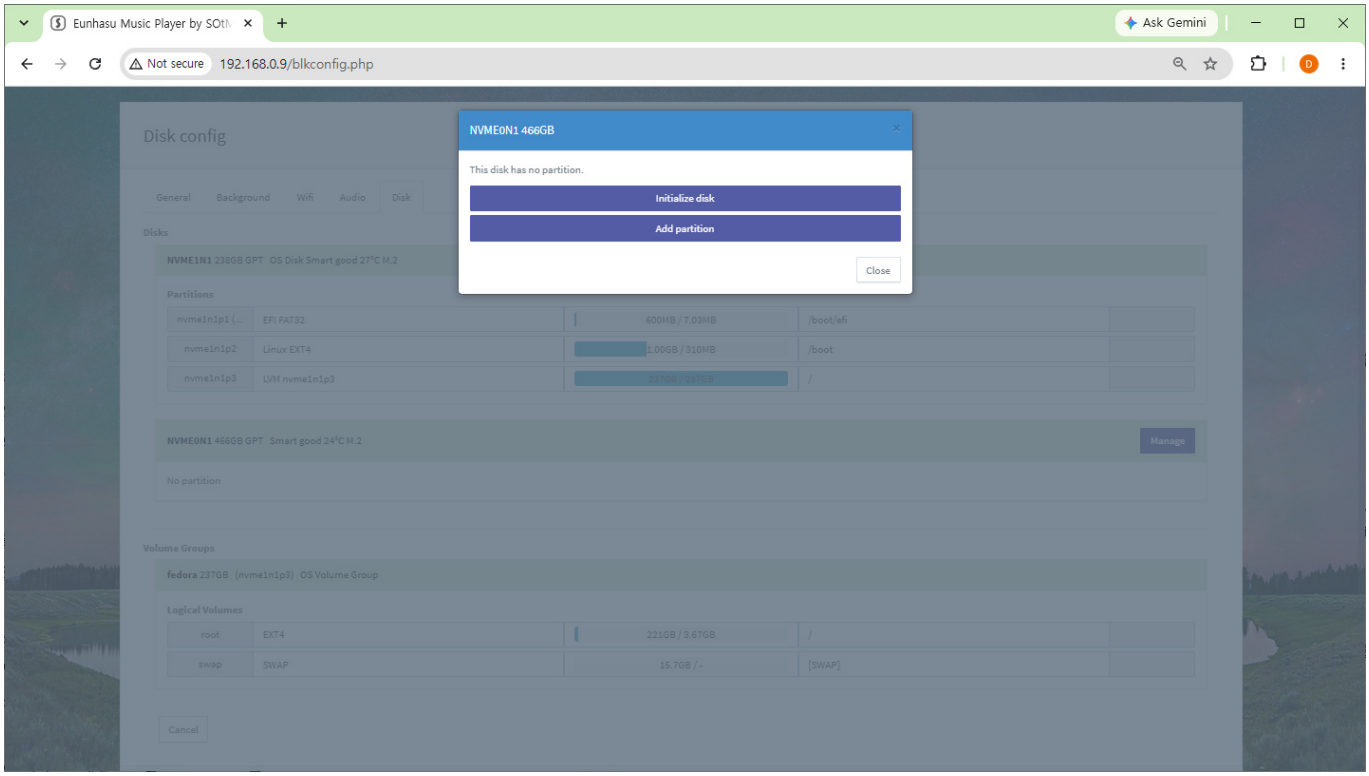


초기화하기

다른 기기에서 사용하던 디스크는 먼저 디스크의 Manage에서 Initialize disk를 눌러 초기화합니다. 디스크의 모든 파티션과 데이터가 삭제되며, 절차는 'USB 디스크'의 '초기화하기'와 같습니다.

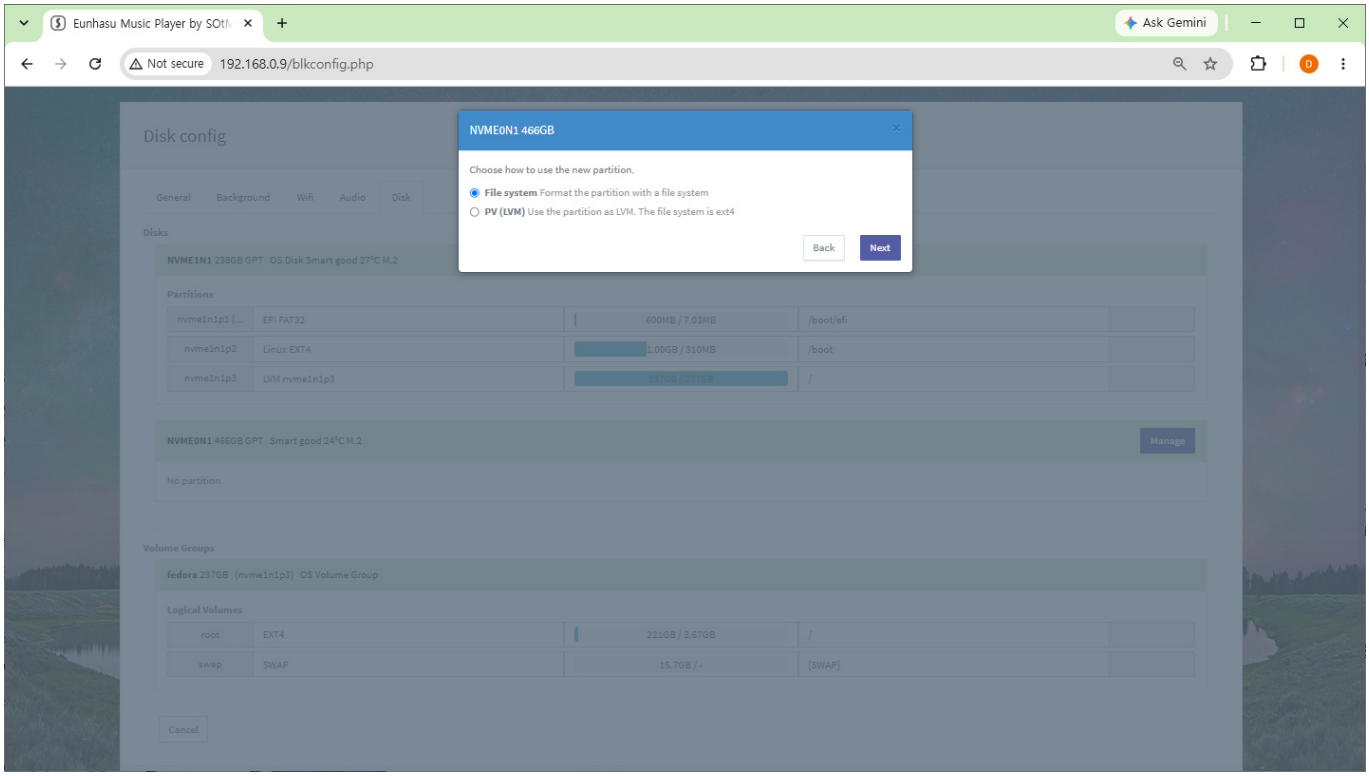
파티션 만들기

디스크의 Manage에서 Add partition을 누릅니다.

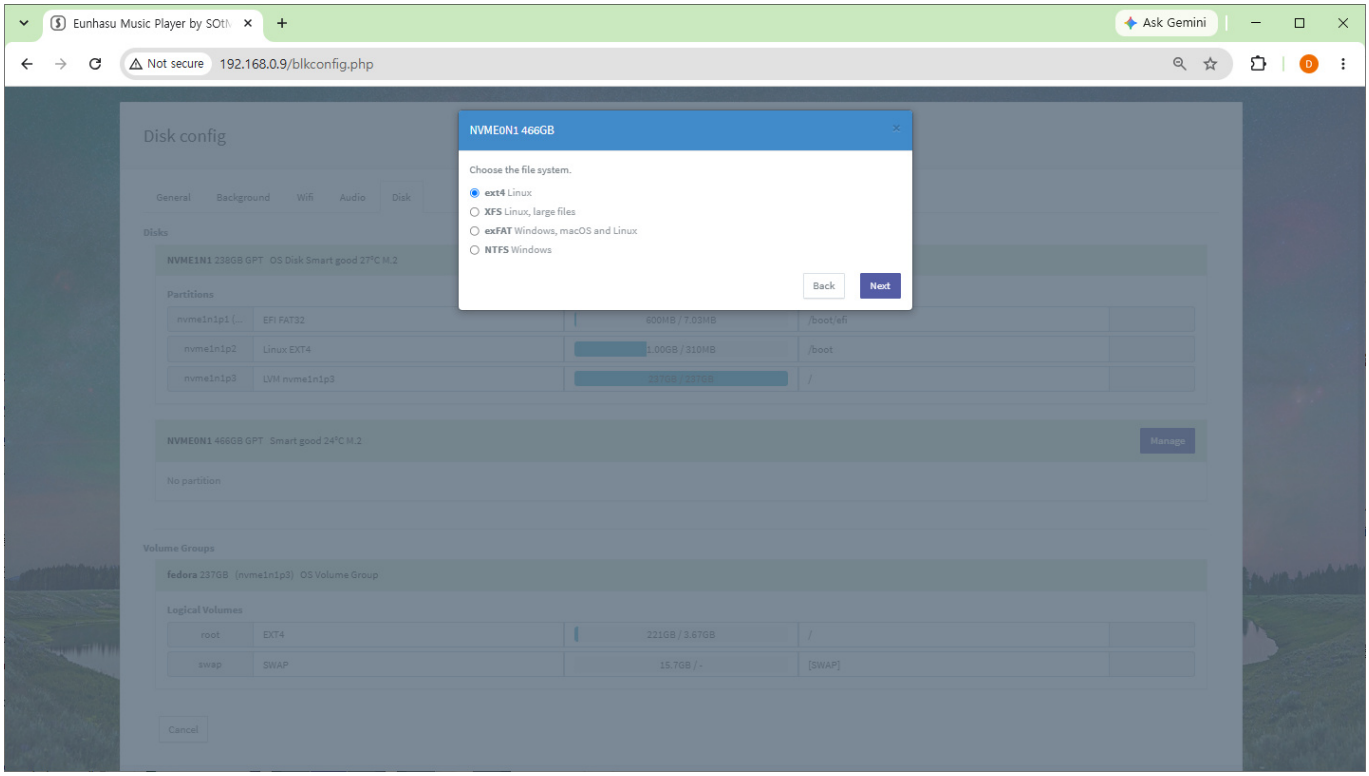


파티션 테이블이 없는 디스크는 파티션 테이블 형식(GPT/MBR) 선택 화면이 먼저 표시됩니다. 일반적으로 GPT를 선택합니다.

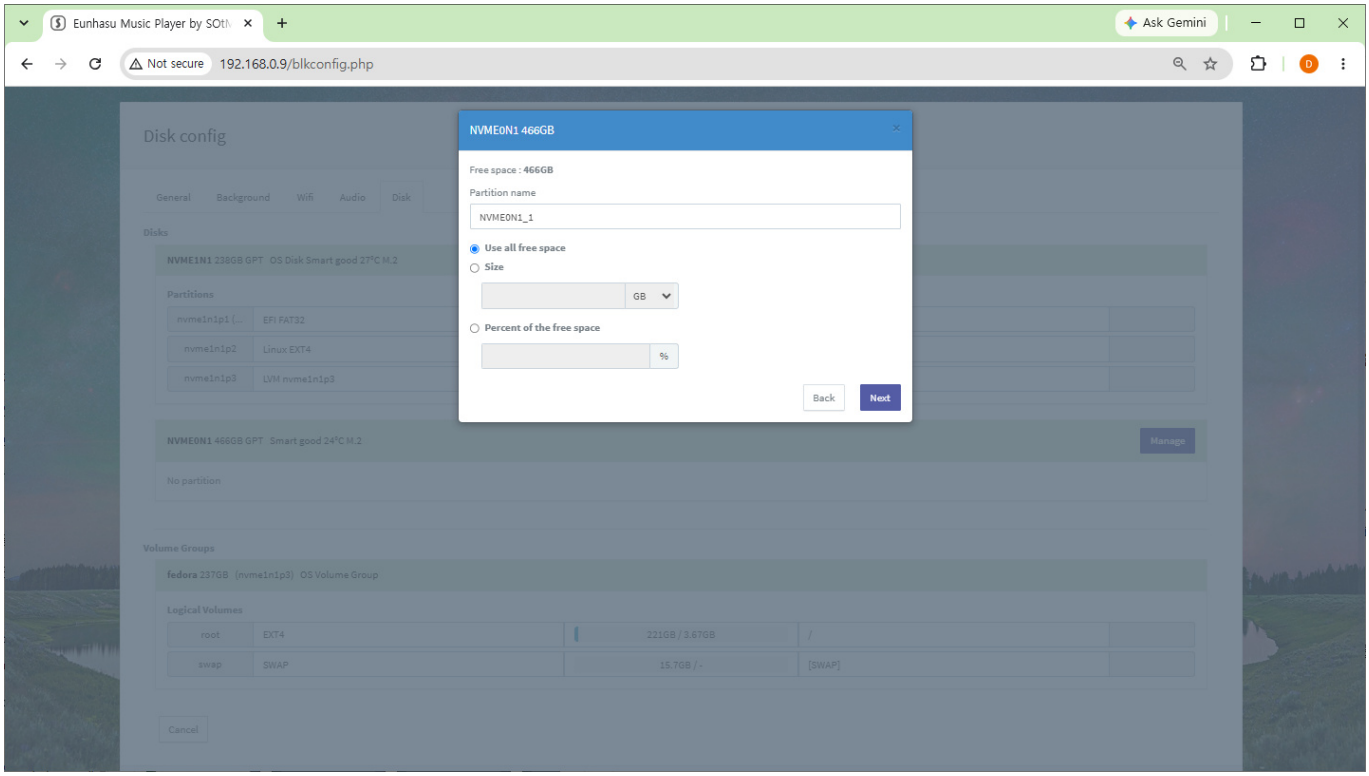
사용 방식에서 File system을 선택하고 Next를 누릅니다.



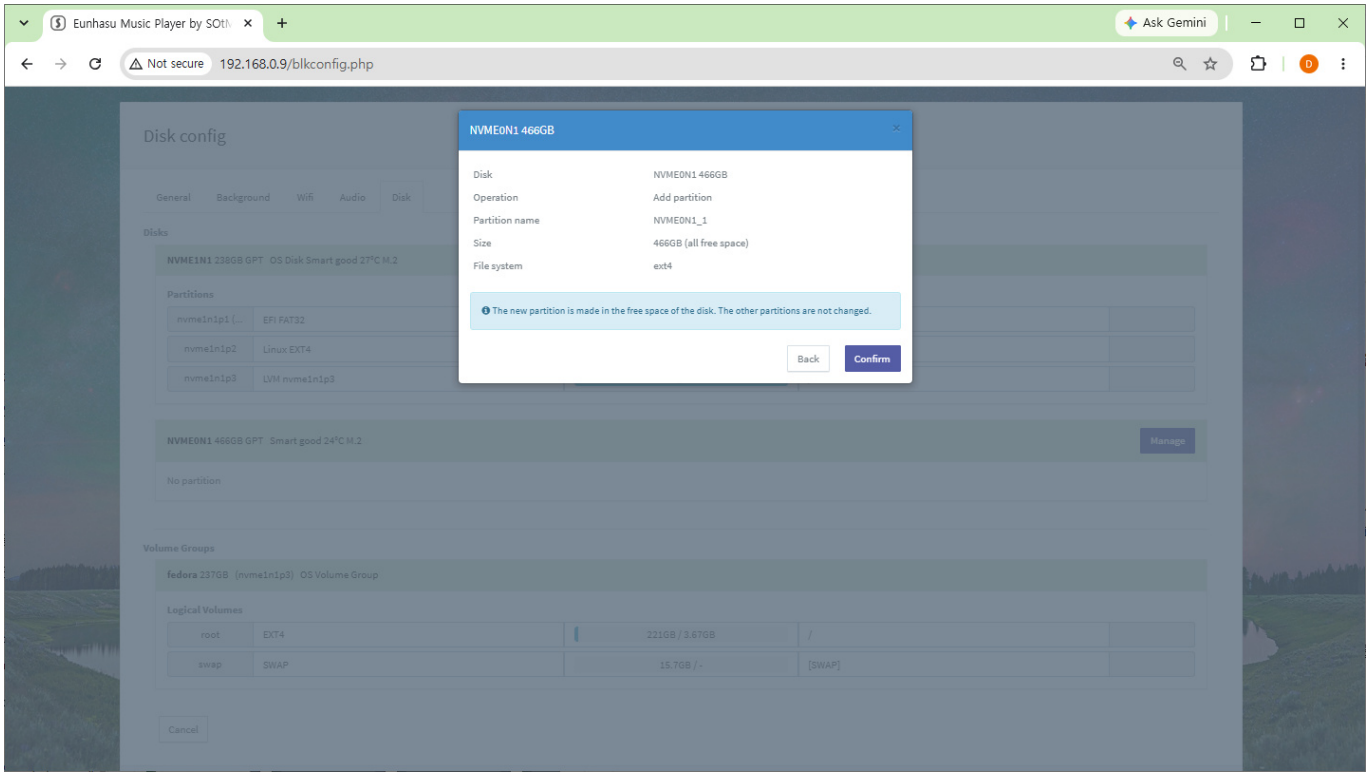
포맷할 파일 시스템 종류를 선택하고 Next를 누릅니다. 일반적으로 ext4를 선택합니다. 파일 시스템별 설명은 'USB 디스크'의 '파티션 만들기'를 참고합니다.



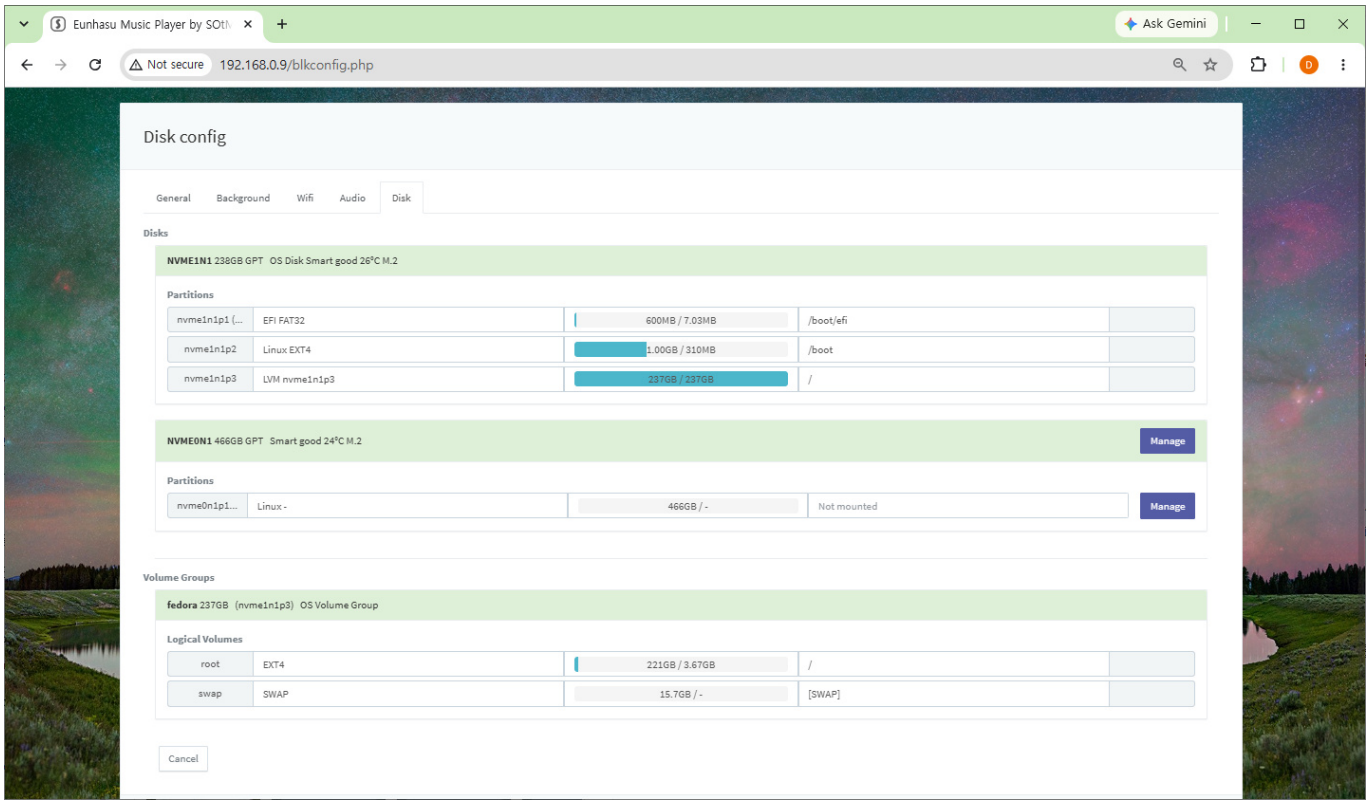
파티션 이름과 크기를 입력하고 Next를 누릅니다. 항목별 설명은 'USB 디스크'의 '파티션 만들기'를 참고합니다.



확인 화면에서 디스크, 파티션 이름, 크기, 파일 시스템을 확인하고 Confirm을 누릅니다. 새 파티션은 디스크의 빈 공간에 만들어지며, 다른 파티션은 변경되지 않습니다.

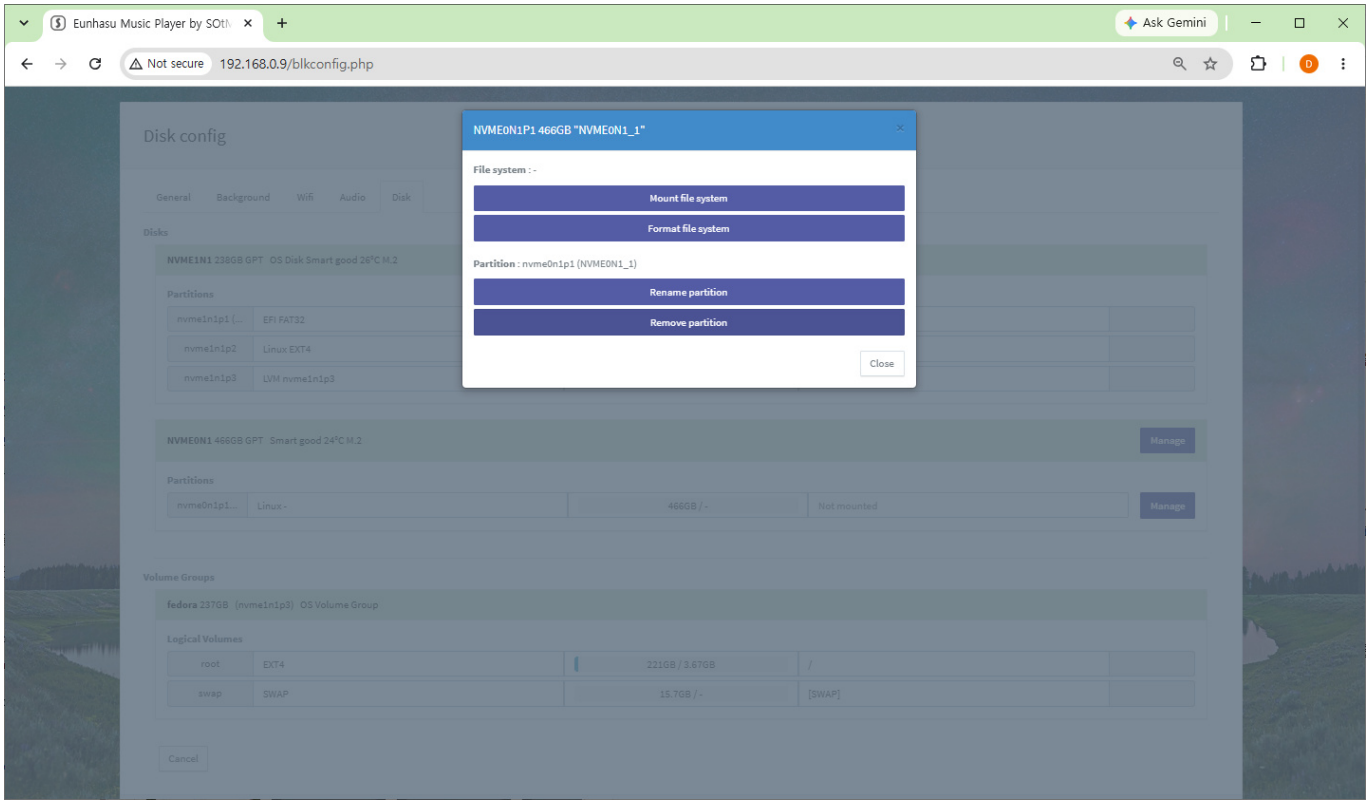


작업이 완료되면 Partitions에 새 파티션이 표시됩니다. 내장 디스크의 파티션은 자동으로 Mount되지 않으며, Mount point에 Not mounted가 표시됩니다. 파일을 저장하려면 아래와 같이 Mount합니다.

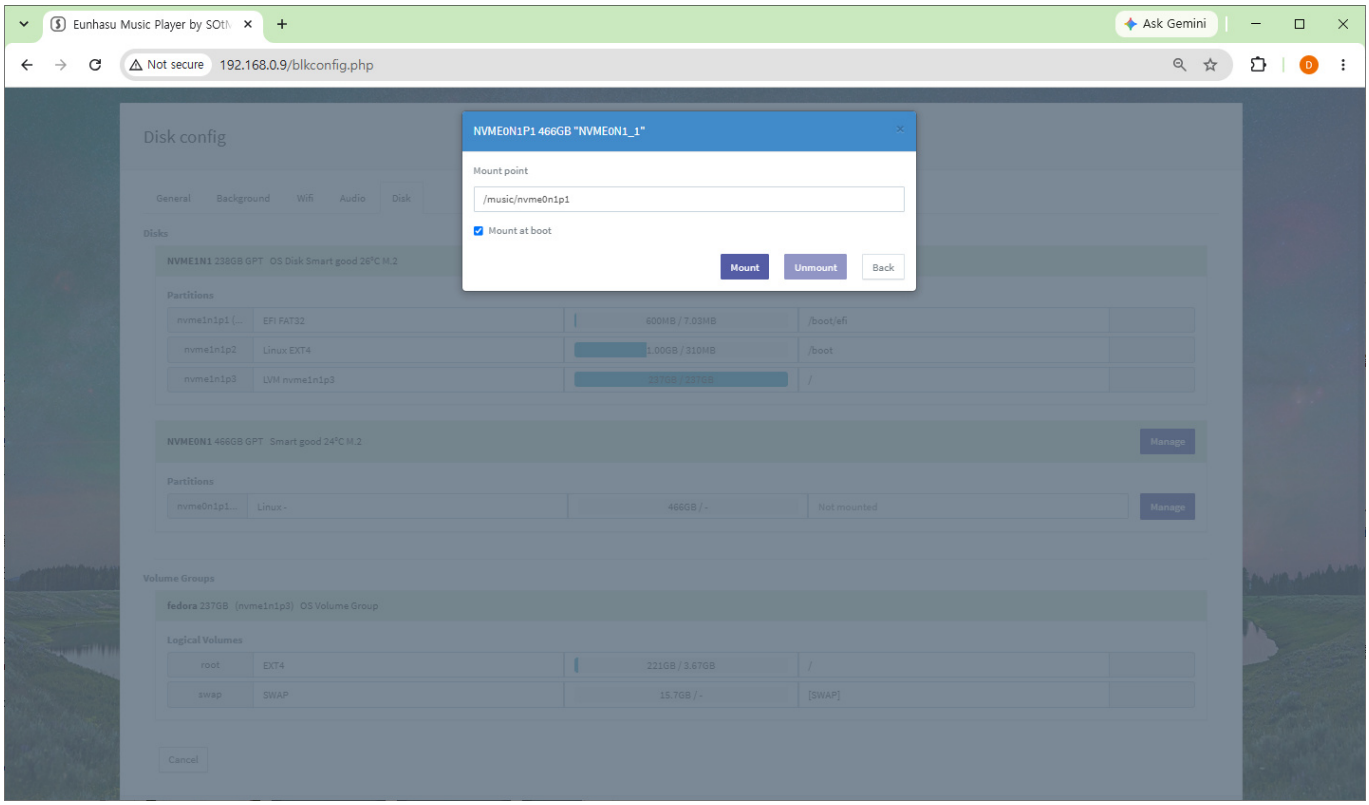


Mount하기

파티션의 Manage에서 Mount file system을 누릅니다.

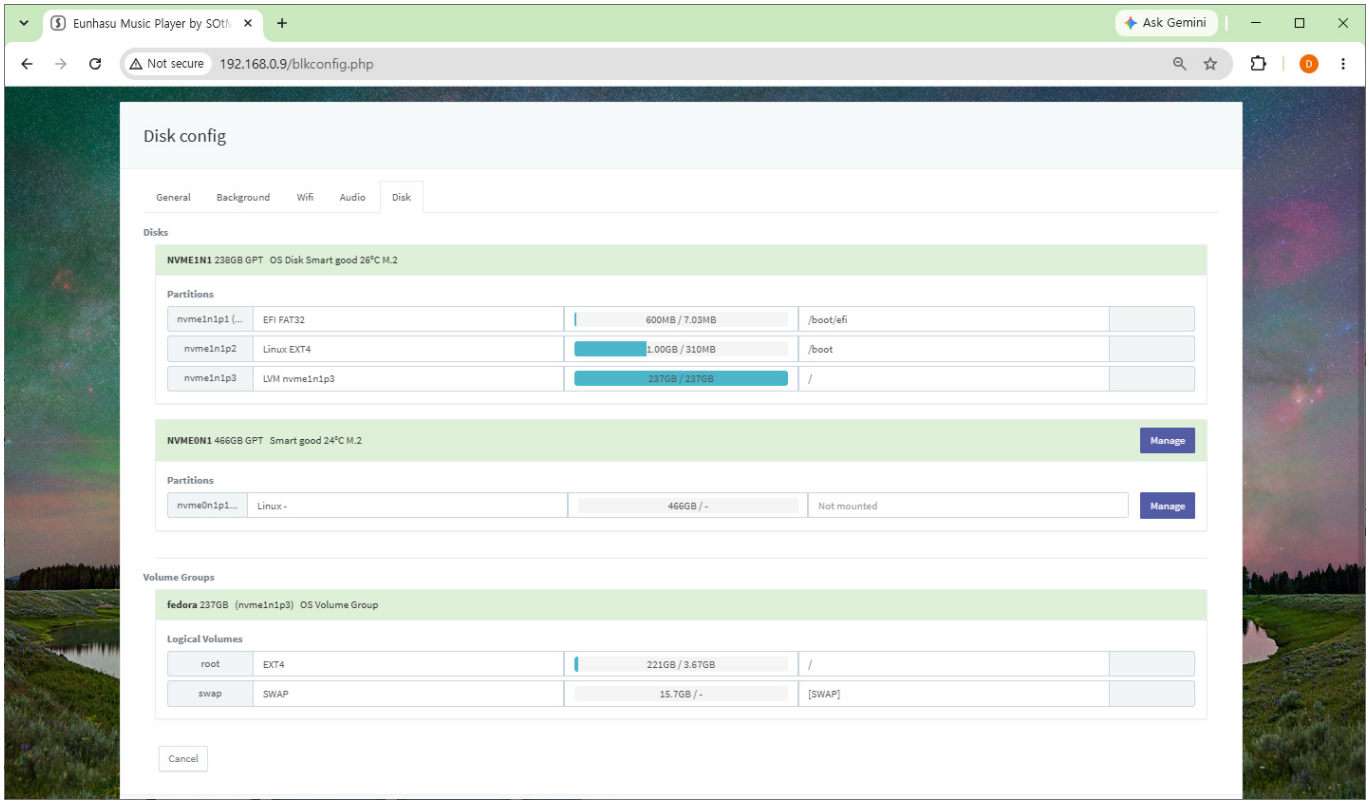


Mount point를 확인하고 Mount를 누릅니다.



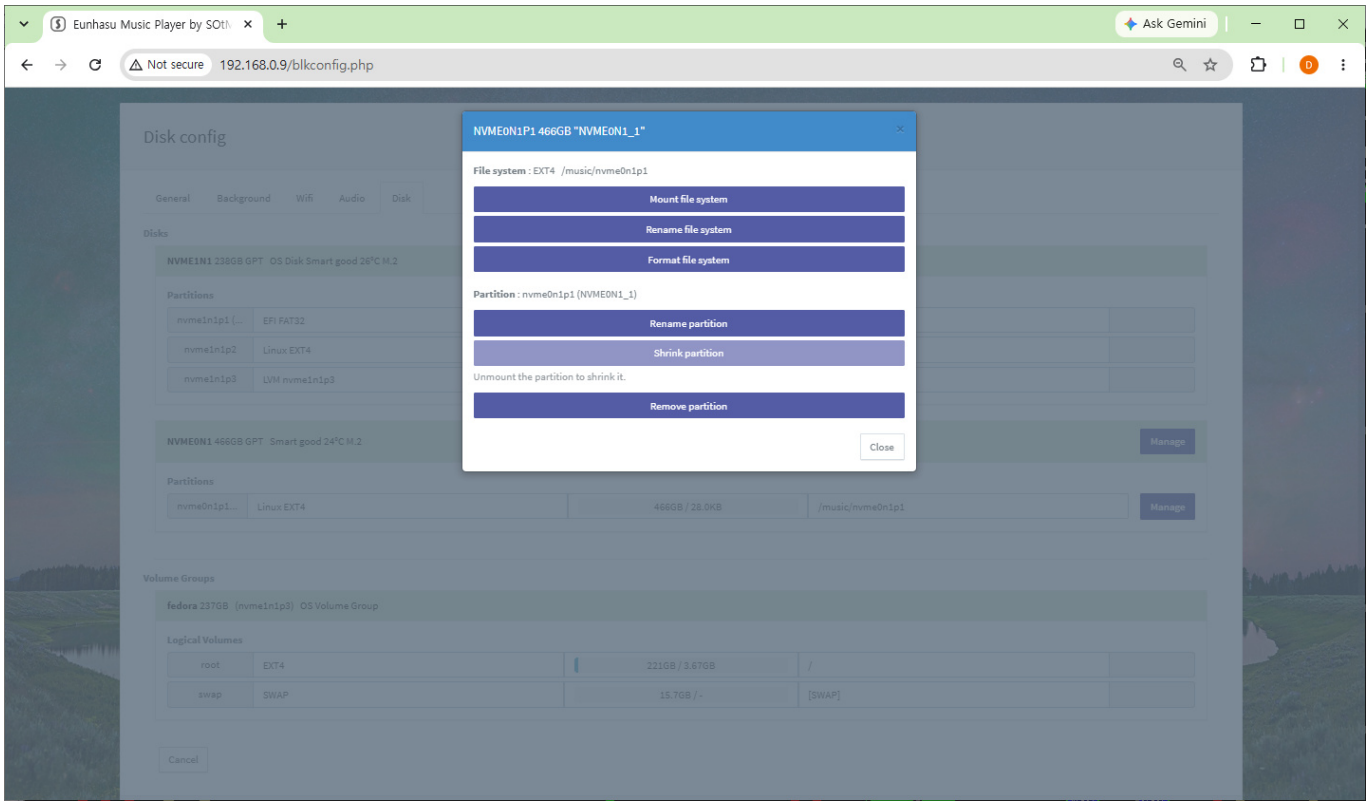
- **Mount point**: Mount할 위치입니다. 기본값은 /music/(파티션 장치 이름)입니다(예: /music/nvme0n1p1).
- **Mount at boot**: 선택하면 제품을 부팅할 때 자동으로 Mount됩니다. 선택하지 않으면 재부팅할 때마다 다시 Mount해야 합니다.

Mount가 완료되면 파티션에 파일 시스템(예: Linux EXT4), 사용량, Mount point가 표시됩니다.

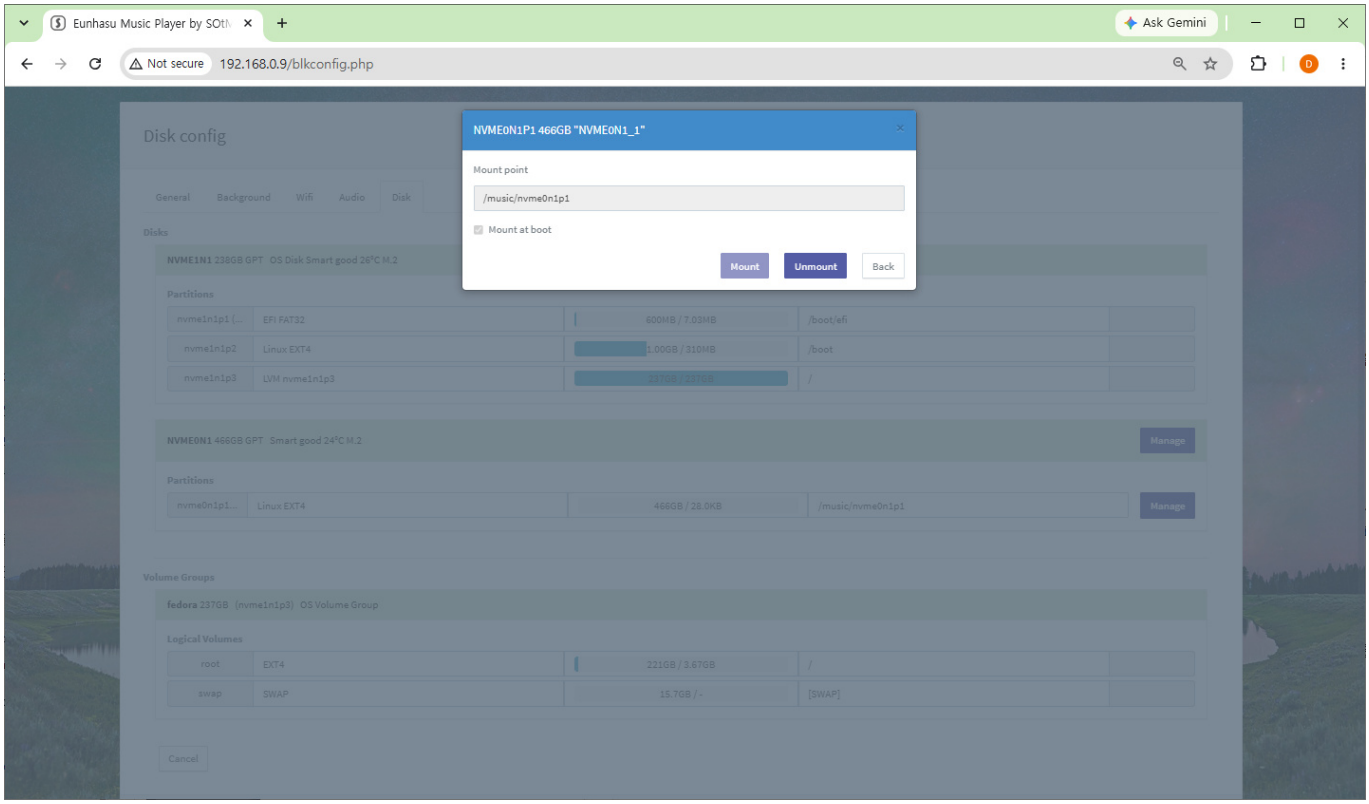


Unmount하기

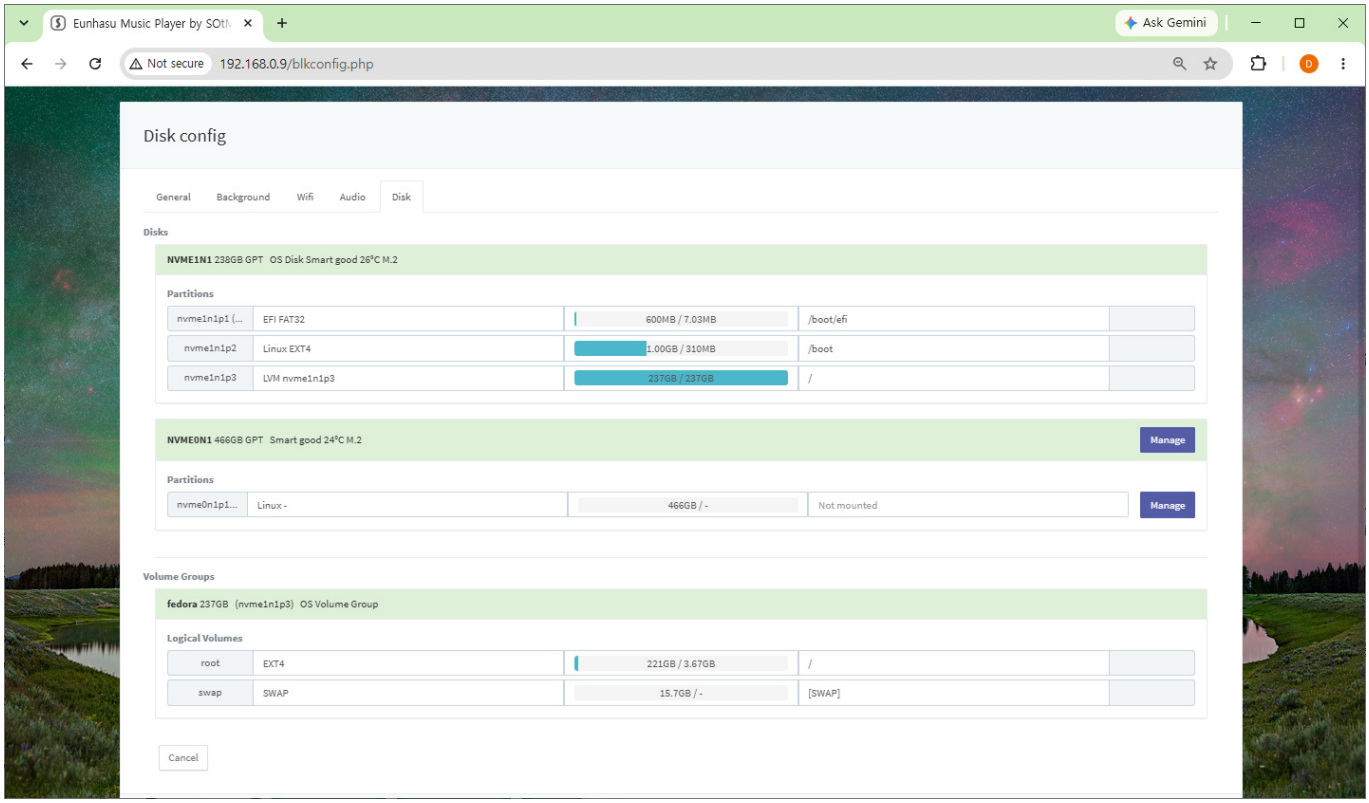
파티션의 Manage에서 Mount file system을 누릅니다.



Unmount를 누릅니다. Mount된 상태에서는 Mount point와 Mount at boot를 변경할 수 없으므로, 변경하려면 먼저 Unmount합니다.



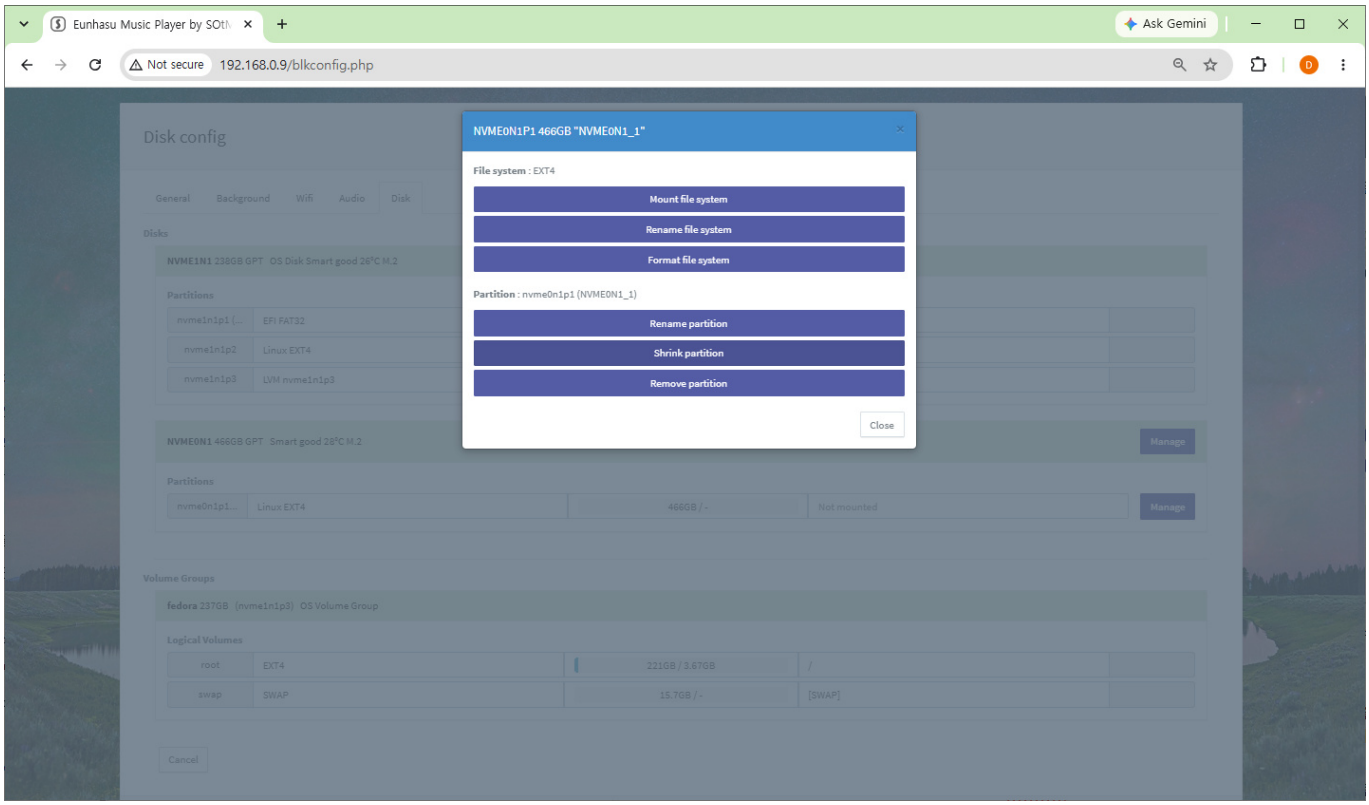
Unmount가 완료되면 Mount point에 Not mounted가 표시됩니다. 파티션에 저장된 파일은 삭제되지 않습니다.



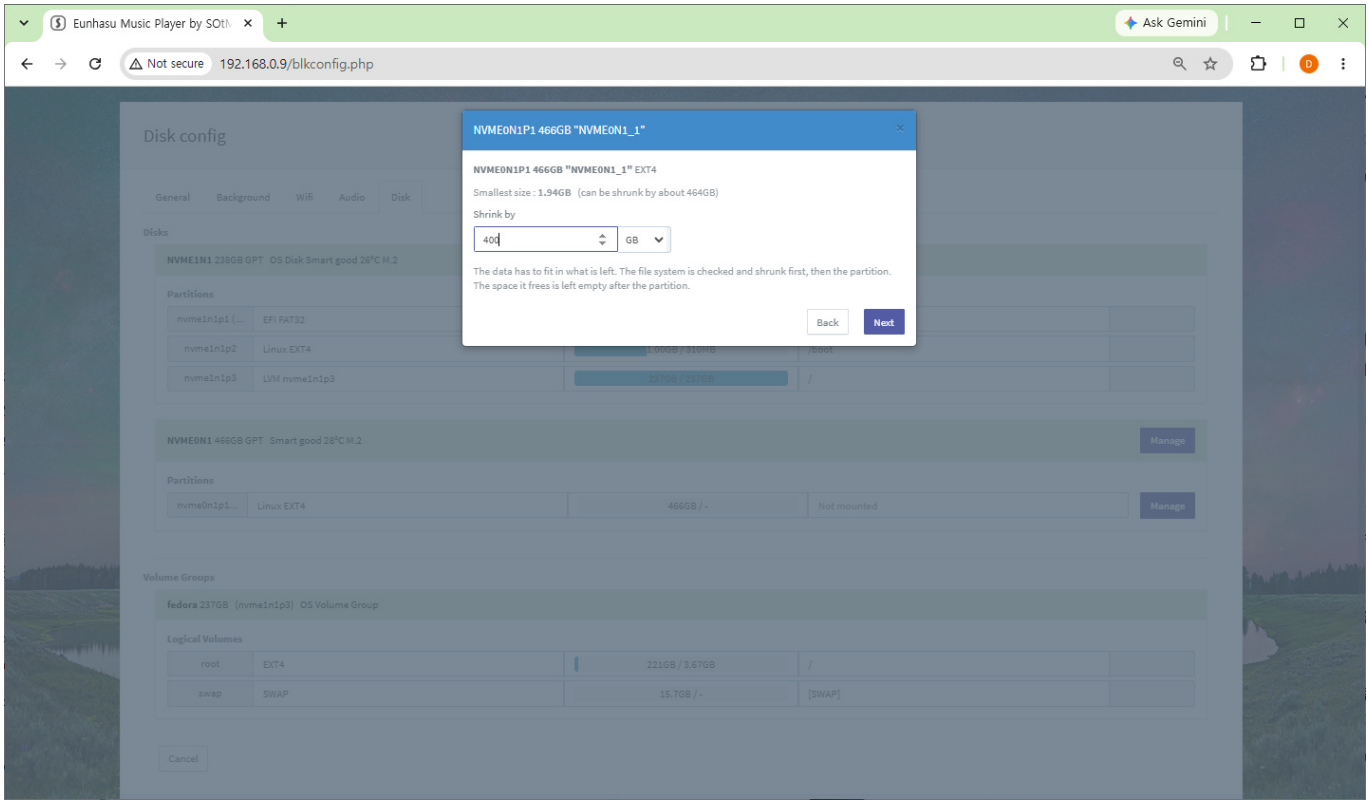
파티션 크기 줄이기

파티션 크기를 줄여 디스크에 빈 공간을 확보할 수 있습니다. 확보한 빈 공간에는 Add partition으로 새 파티션을 만들 수 있습니다.

파티션을 Unmount한 후 파티션의 Manage에서 Shrink partition을 누릅니다. 파티션이 Mount된 상태에서는 Shrink partition 버튼이 비활성화되며 “Unmount the partition to shrink it.”이 표시됩니다.



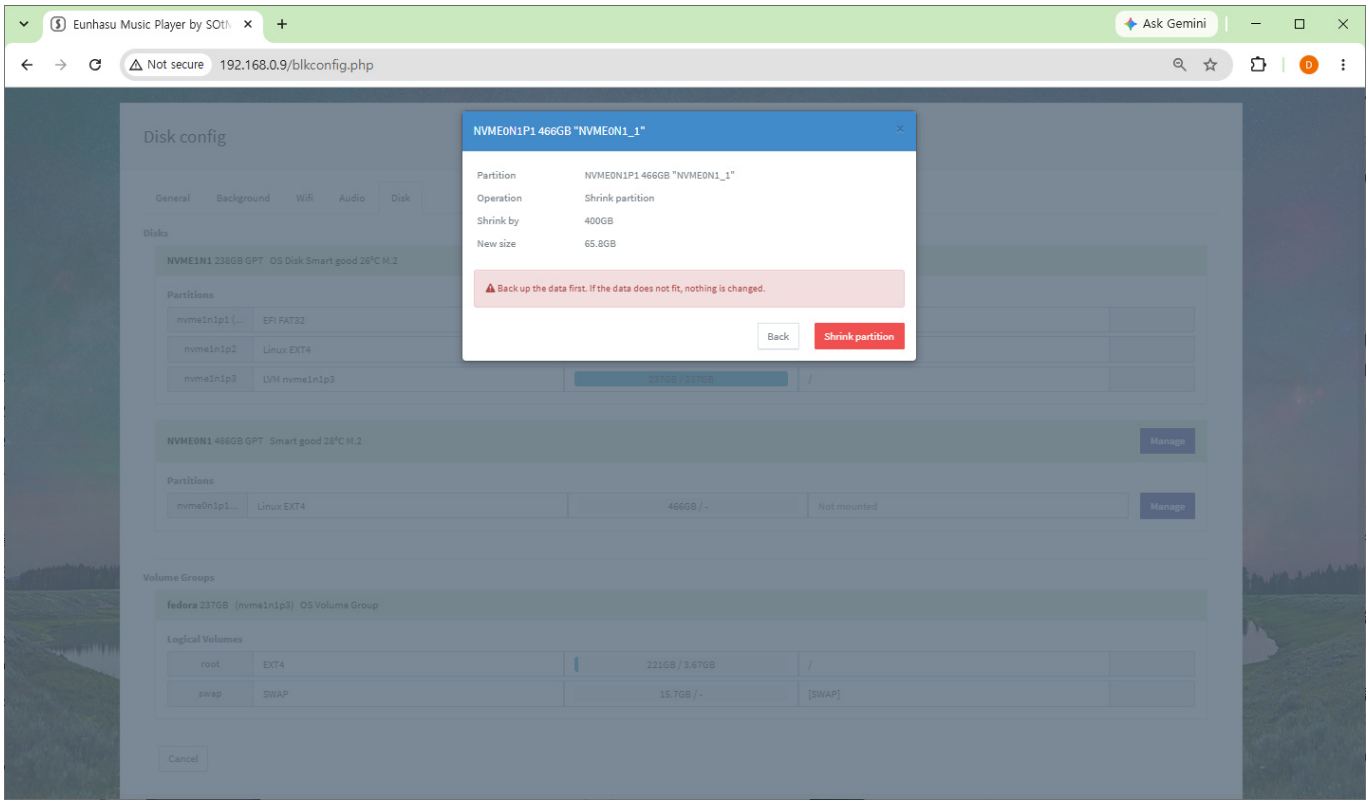
줄일 크기를 입력하고 Next를 누릅니다.



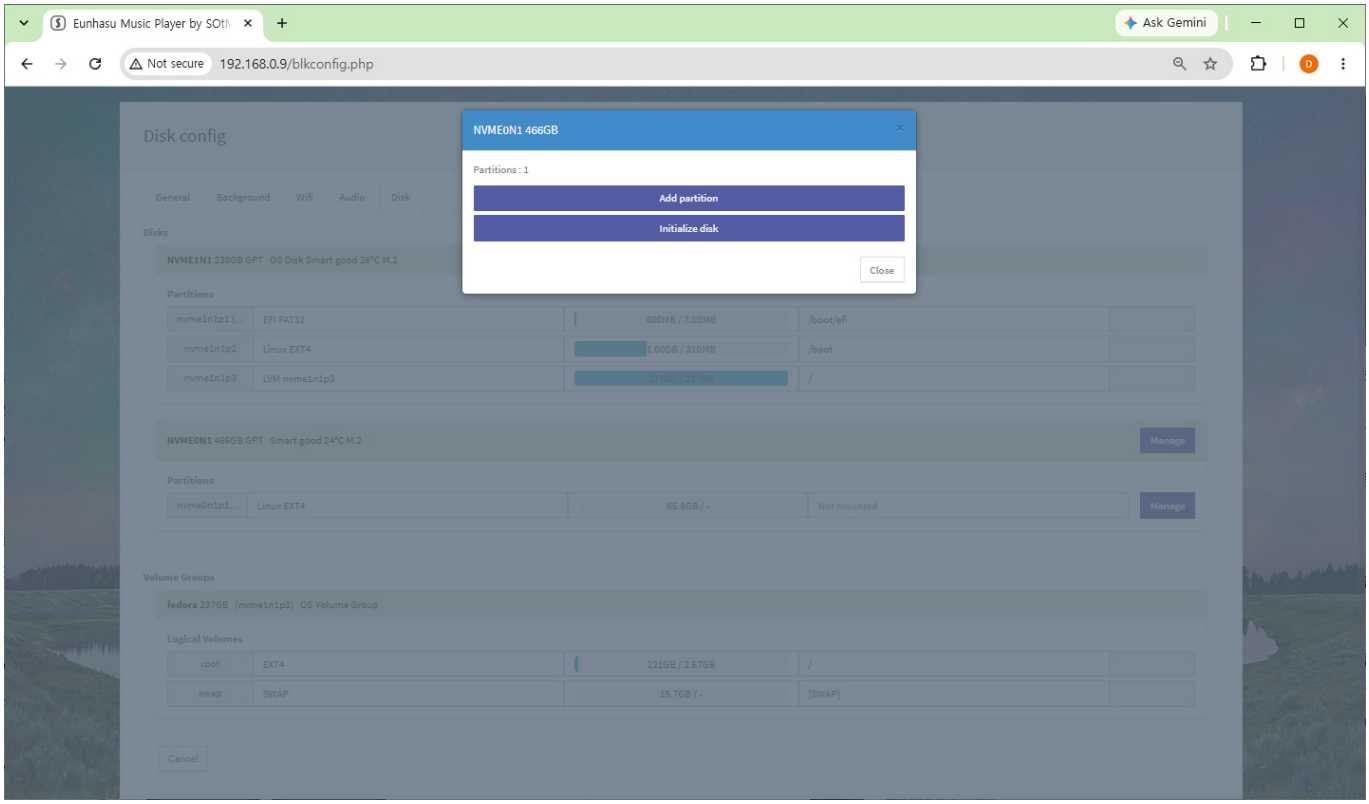
- **Smallest size**: 파티션을 줄일 수 있는 최소 크기입니다. 괄호 안에는 최대로 줄일 수 있는 크기가 표시됩니다.
- **Shrink by**: 줄일 크기를 입력합니다. 단위(GB 등)를 선택한 후 숫자를 입력합니다.

저장된 데이터는 줄인 크기 안에 들어가야 합니다. 작업 시 파일 시스템을 먼저 검사하고 줄인 후 파티션을 줄이며, 확보된 공간은 파티션 뒤쪽에 빈 공간으로 남습니다. 작업 전에 중요한 파일을 백업합니다.

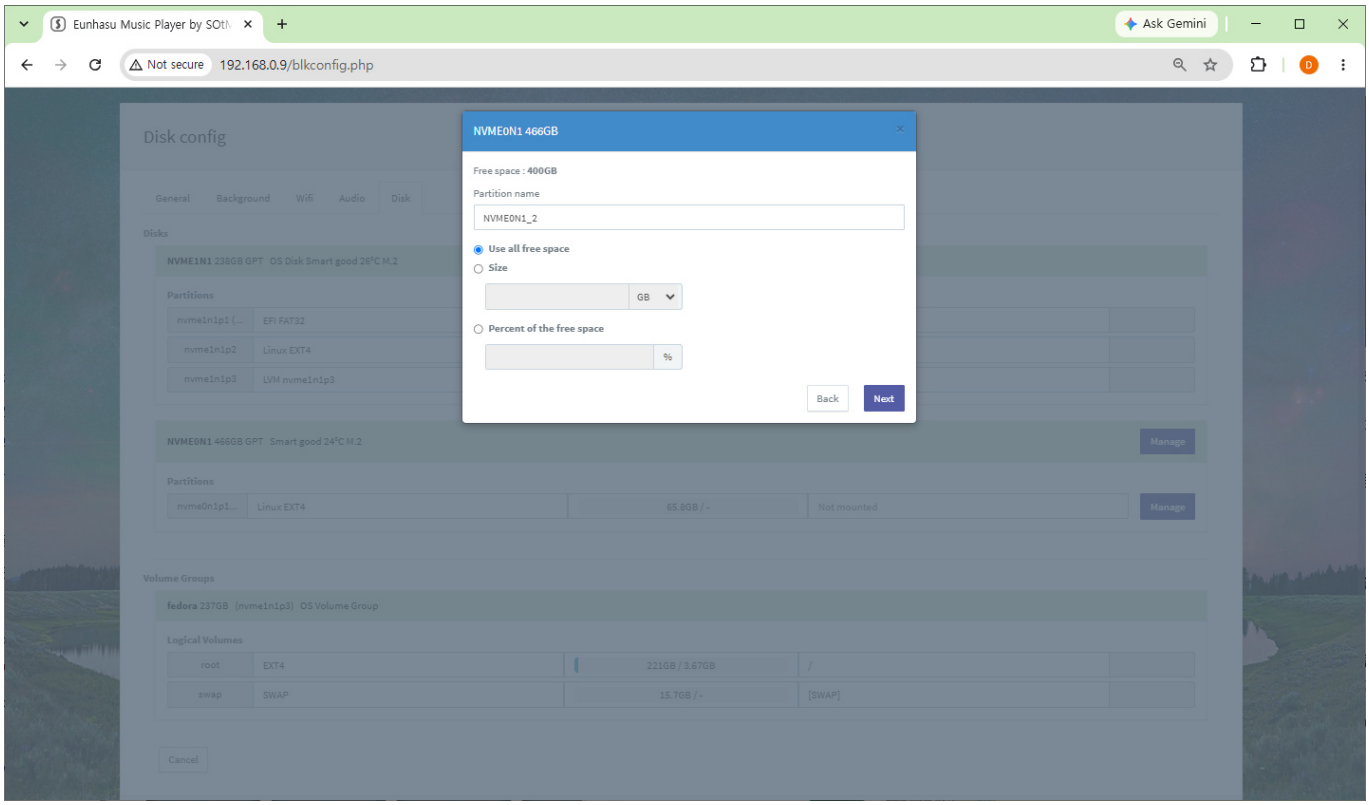
확인 화면에서 줄일 크기(Shrink by)와 변경 후 크기(New size)를 확인하고 Shrink partition을 누릅니다. 데이터가 줄인 크기 안에 들어가지 않으면 작업이 진행되지 않으며, 파티션은 변경되지 않습니다.



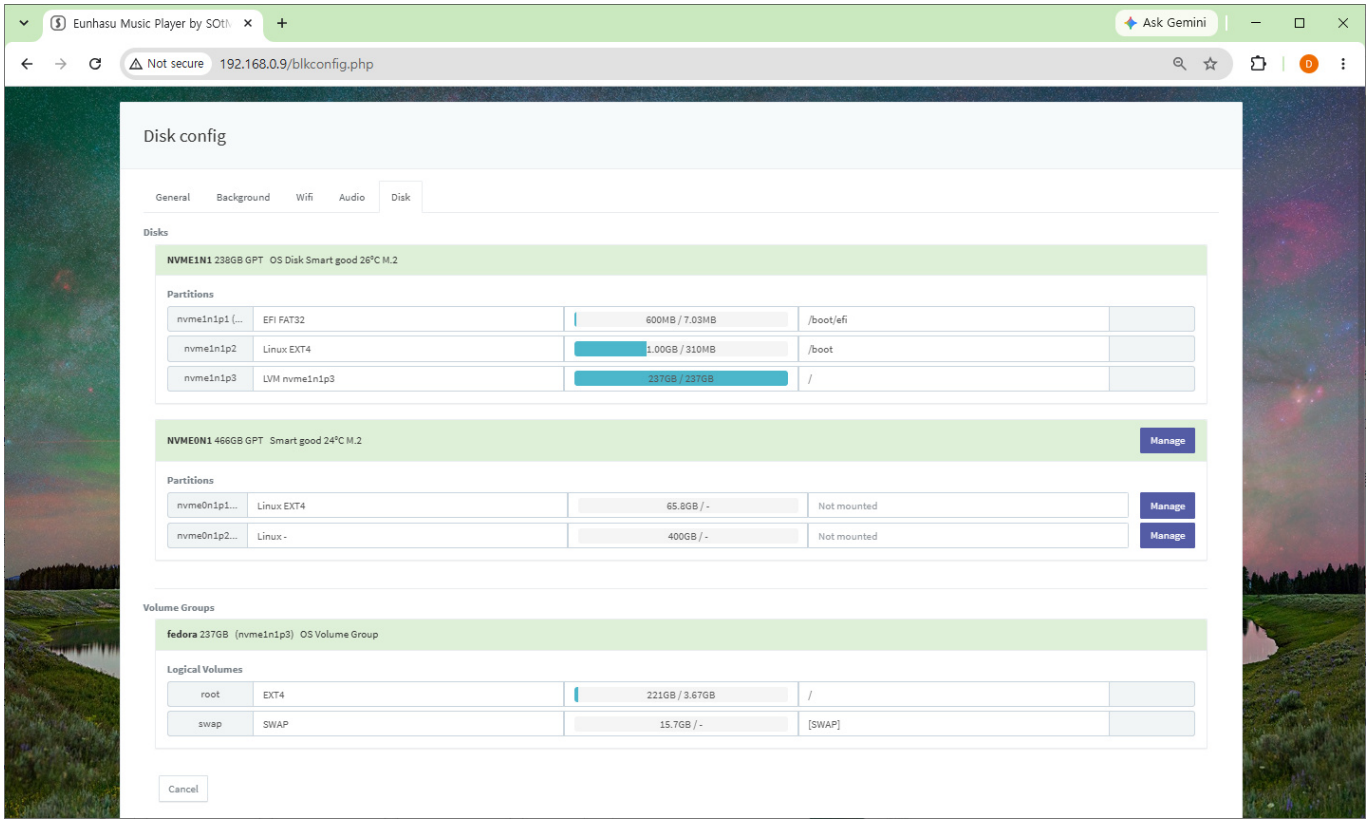
완료되면 파티션 크기가 변경되고 디스크에 빈 공간이 생깁니다. 디스크의 Manage를 누르면 Add partition이 표시됩니다.



빈 공간에 새 파티션을 만드는 절차는 위의 '파티션 만들기'와 같습니다. Free space에는 확보된 빈 공간의 크기가 표시되며, 파티션 이름은 다음 번호(예: NVME0N1_2)로 자동 입력됩니다.



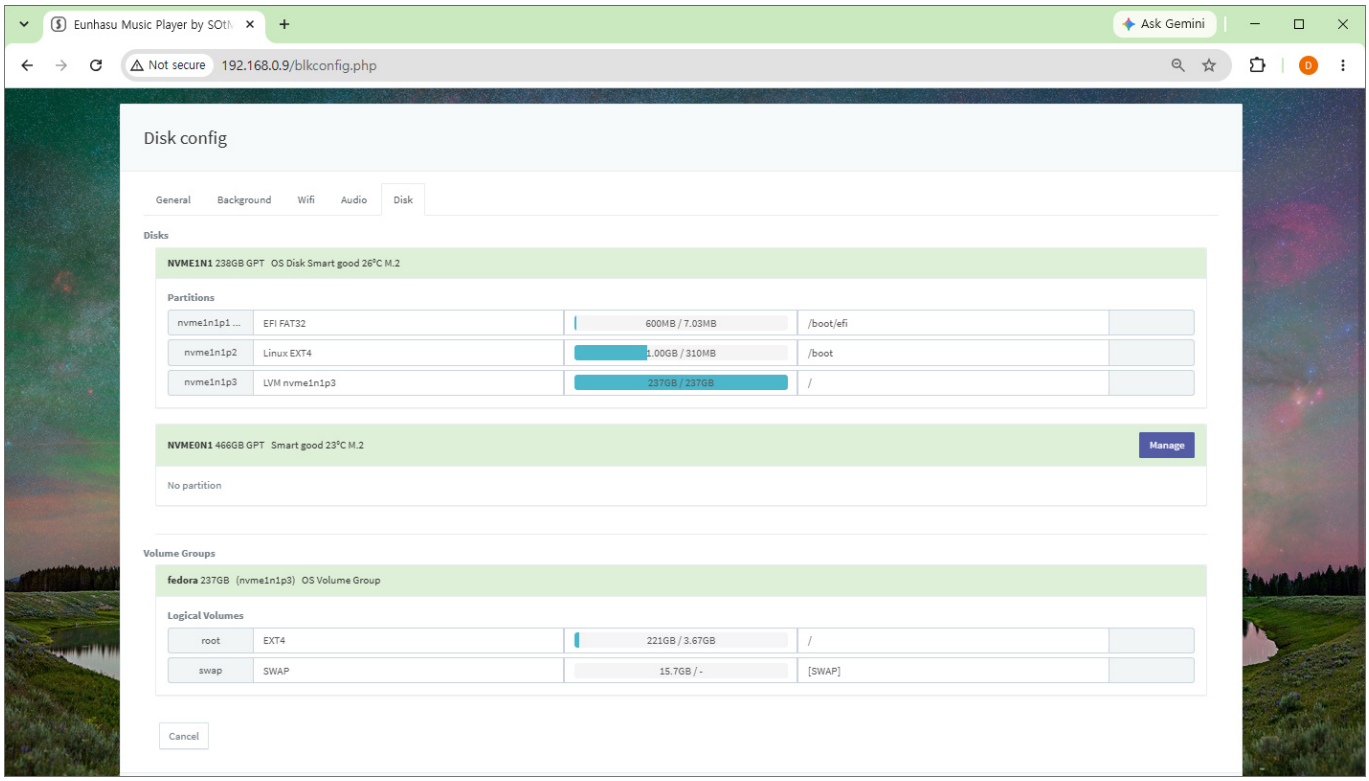
완료되면 Partitions에 파티션이 2개 표시됩니다. 새 파티션은 'Mount하기'와 같은 방법으로 Mount한 후 사용합니다.



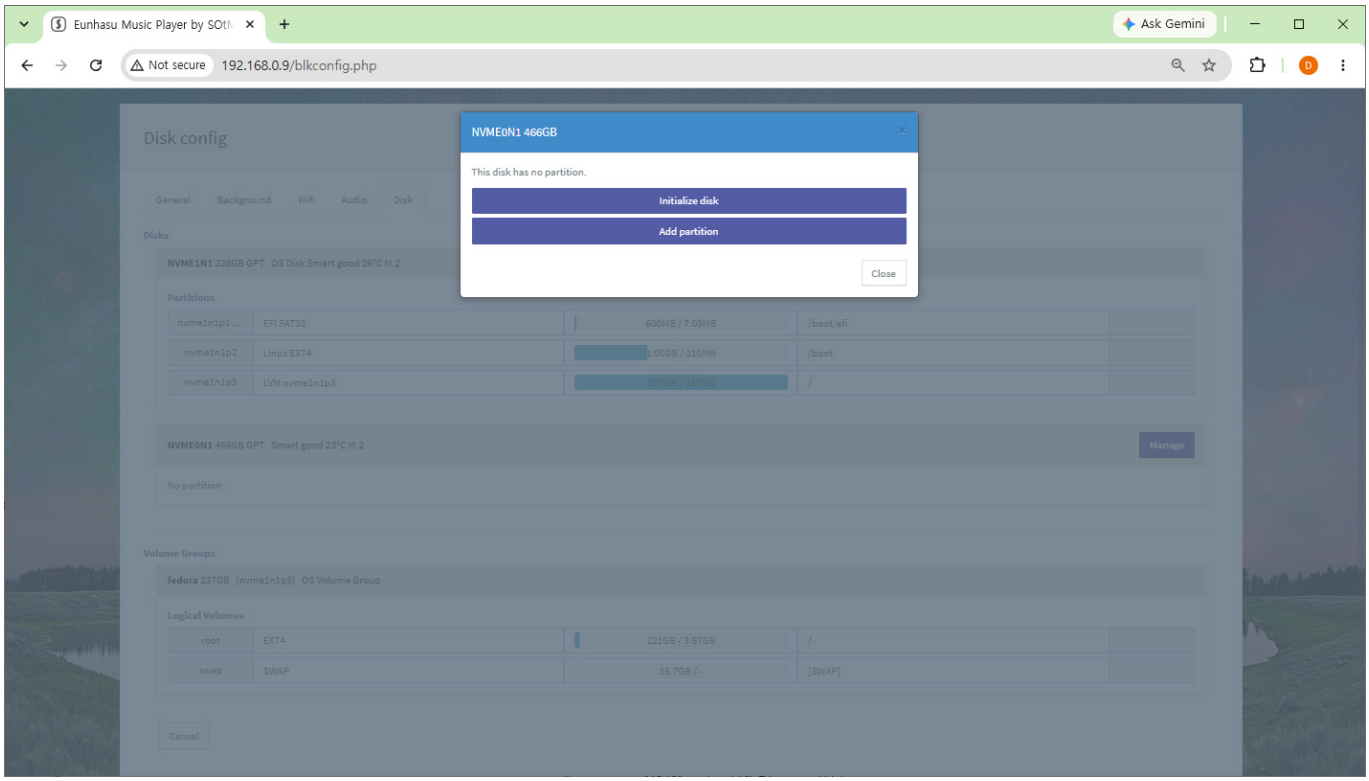
내장 디스크 - LVM으로 사용하기

여러 디스크를 하나의 저장 공간으로 묶어 사용하거나, 나중에 디스크를 추가해 용량을 늘리려면 LVM으로 구성합니다. 설정 순서는 PV(LVM 파티션) 만들기 → VG(볼륨 그룹)에 추가 → LV(논리 볼륨) 만들기 → Mount입니다.

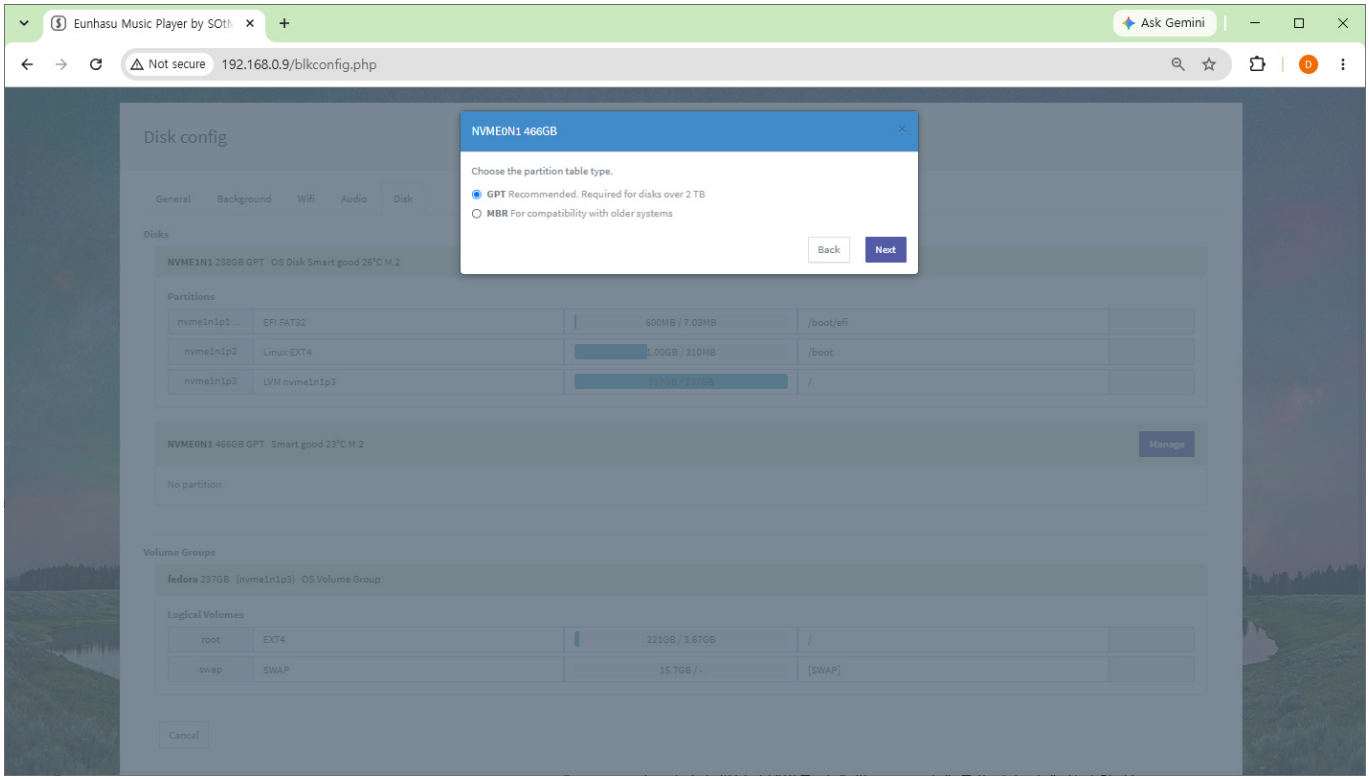
제품을 끈 상태에서 새 디스크를 연결하고 부팅하면 Disks에 새 디스크가 No partition으로 표시됩니다.



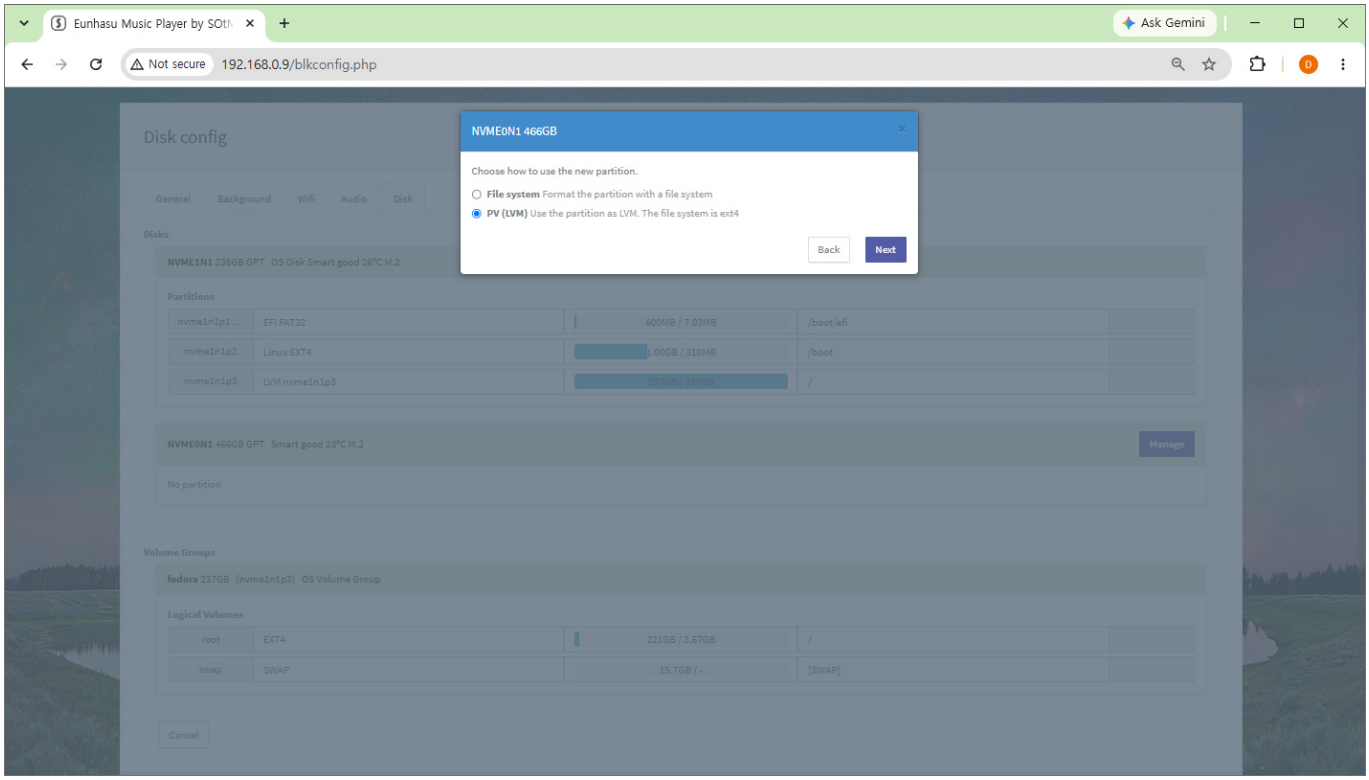
새 디스크의 Manage에서 Add partition을 누릅니다.



파티션 테이블 형식을 선택하고 Next를 누릅니다. 일반적으로 GPT를 선택합니다.

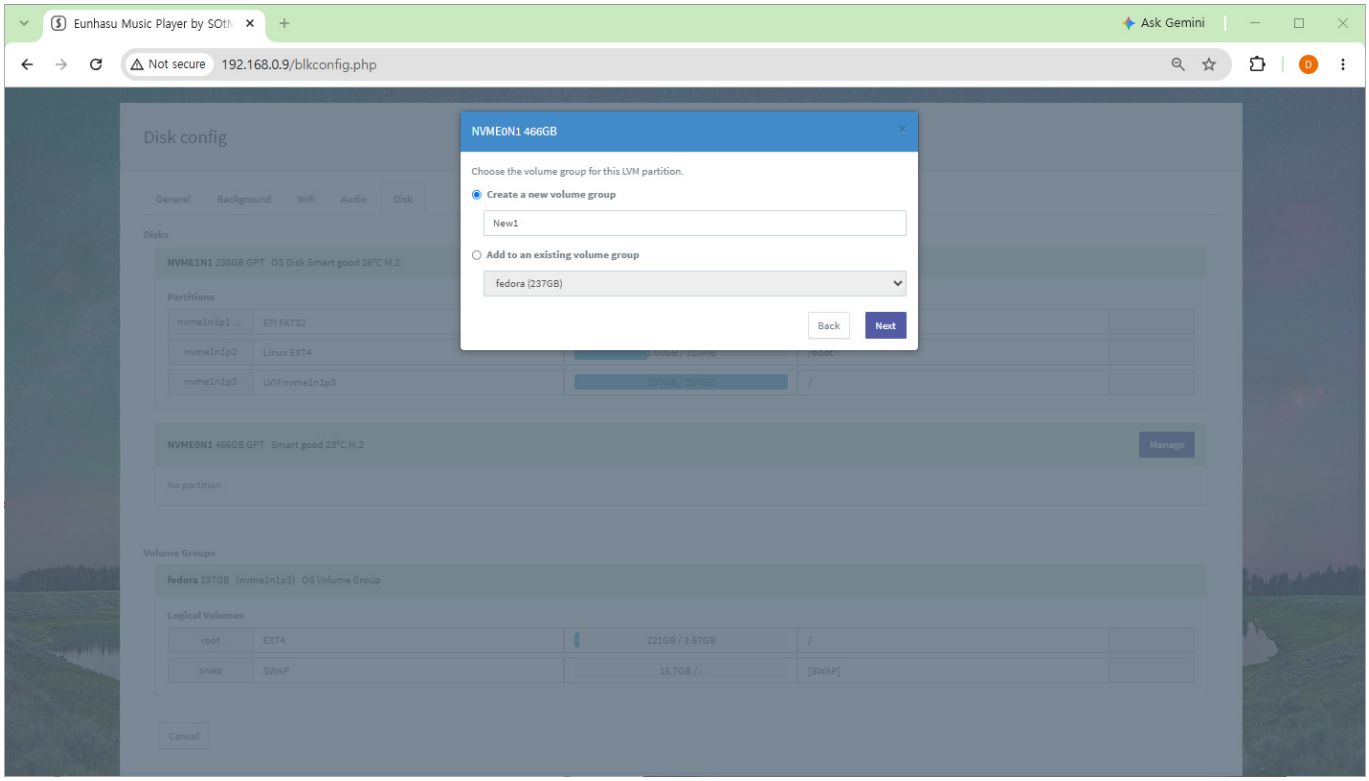


사용 방식에서 PV (LVM) 항목을 선택하고 Next를 누릅니다.



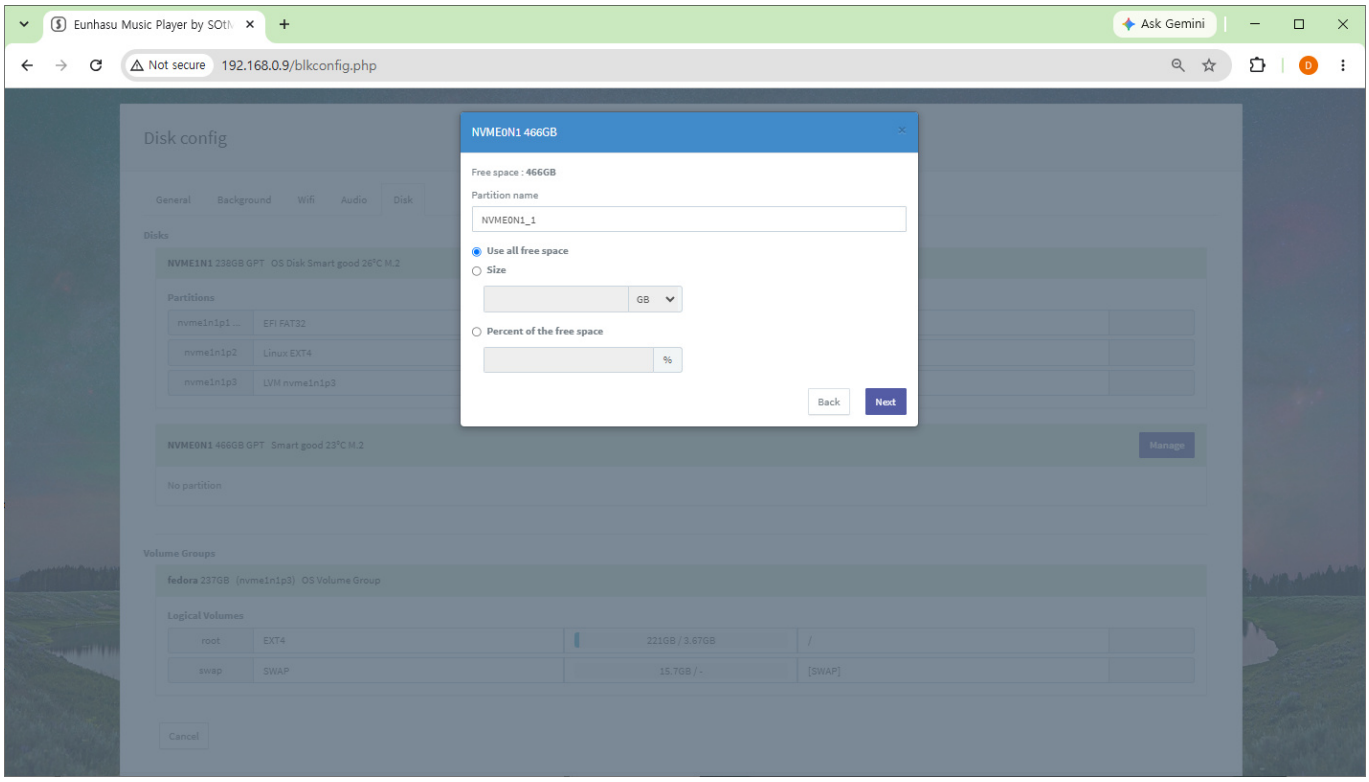
- **File system**: 파티션을 파일 시스템으로 포맷해 일반 파티션으로 사용합니다('내장 디스크 – 일반 파티션으로 사용하기' 참고).
- **PV (LVM)**: 파티션을 LVM용 PV로 만듭니다. PV는 Volume group에 추가해 사용하며, 이후 만드는 LV는 ext4로 포맷됩니다.

PV를 추가할 Volume group을 선택하고 Next를 누릅니다.

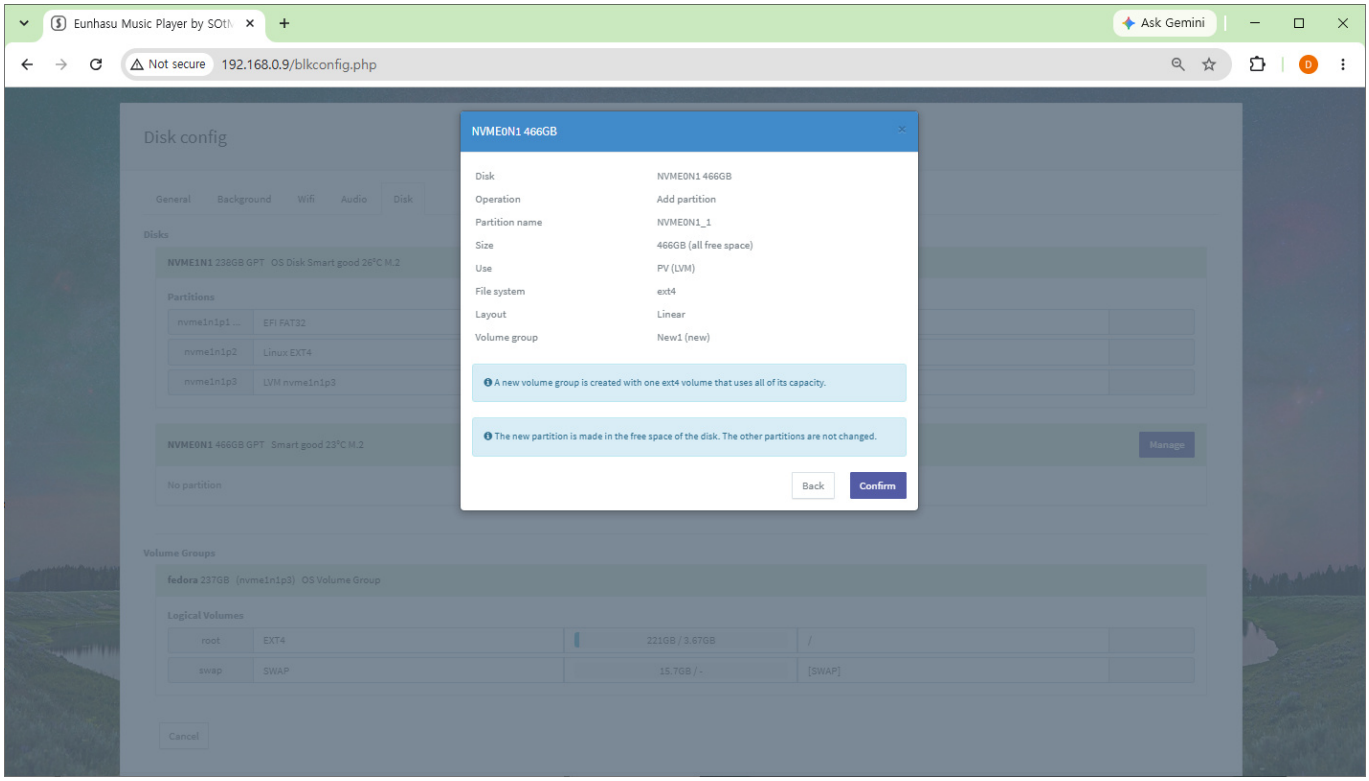


- **Create a new volume group**: 새 Volume group을 만들고 PV를 추가합니다. LVM을 처음 구성할 때 선택합니다.
- **Add to an existing volume group**: 사용 중인 Volume group에 PV를 추가합니다. Volume group의 용량을 늘릴 때 선택합니다('디스크를 추가해 용량 늘리기 / 줄이기 (LVM)' 참고).

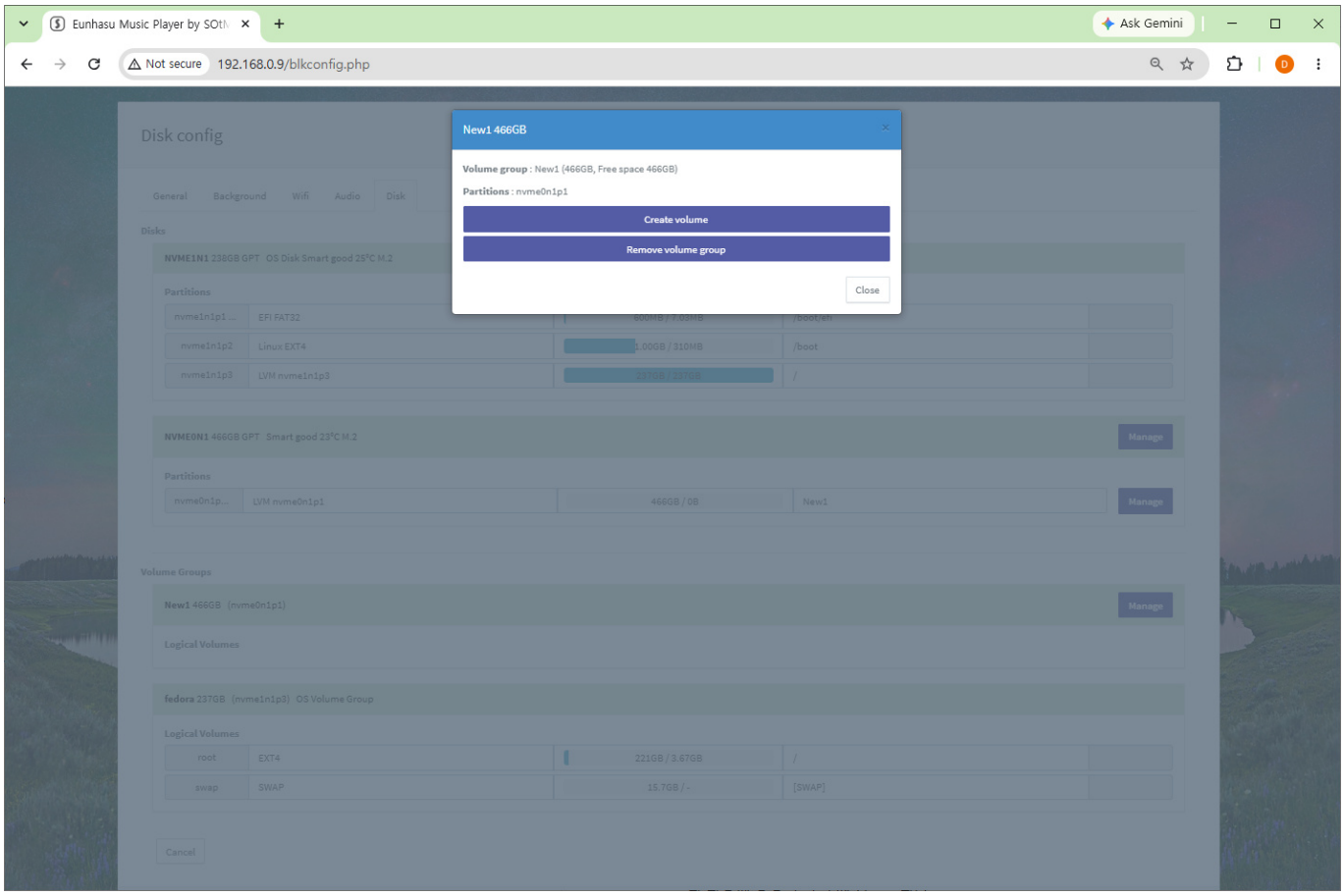
파티션 이름과 크기를 입력하고 Next를 누릅니다. 항목별 설명은 'USB 디스크'의 '파티션 만들기'를 참고합니다.



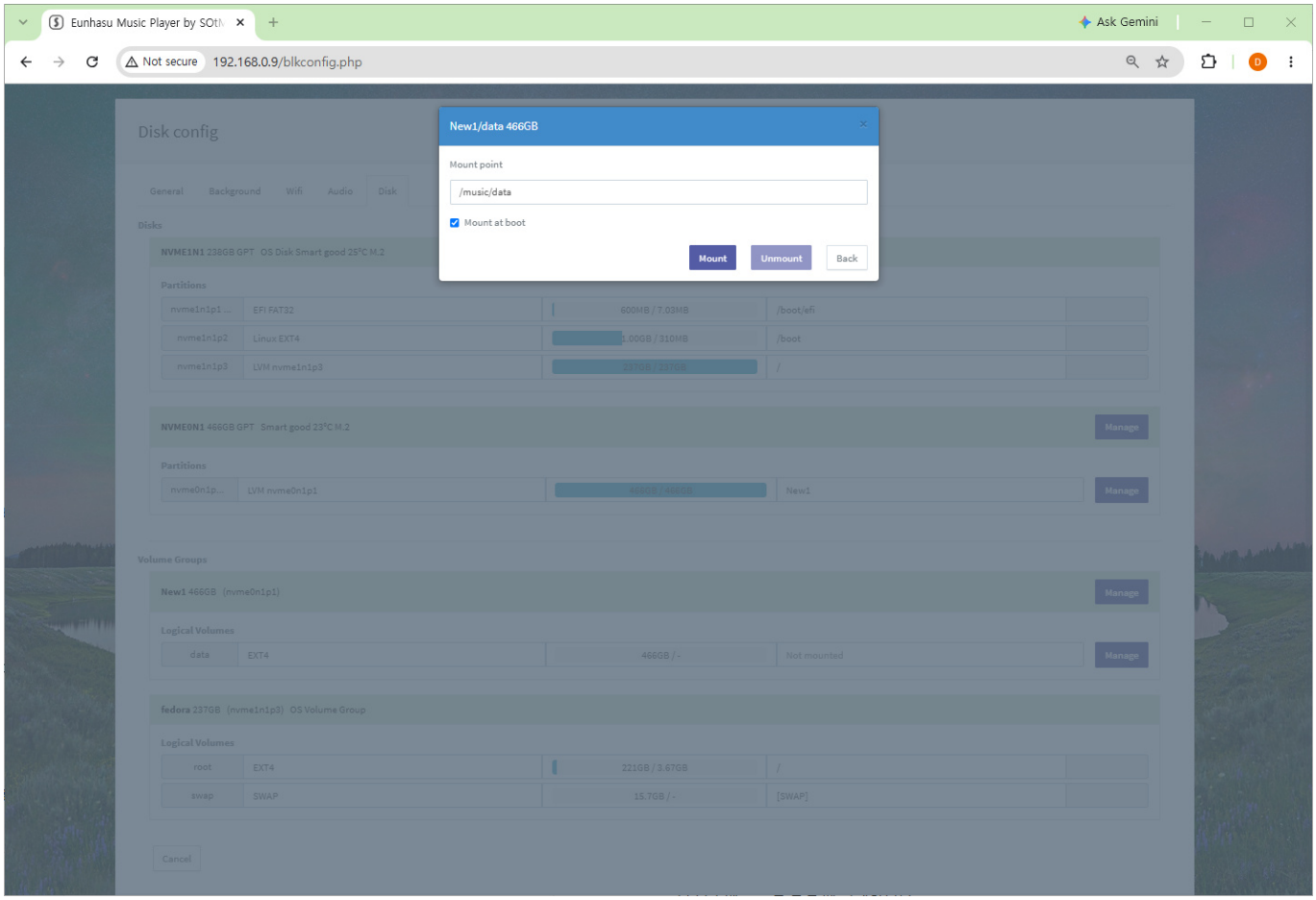
확인 화면에서 내용을 확인하고 Confirm을 누릅니다. 완료되면 Volume Groups에 Volume group이 표시됩니다.



Volume group의 Manage에서 Create volume을 누릅니다. Logical volume의 크기와 이름을 입력하고 Create volume을 누르면 Logical volume(LV)이 만들어집니다.

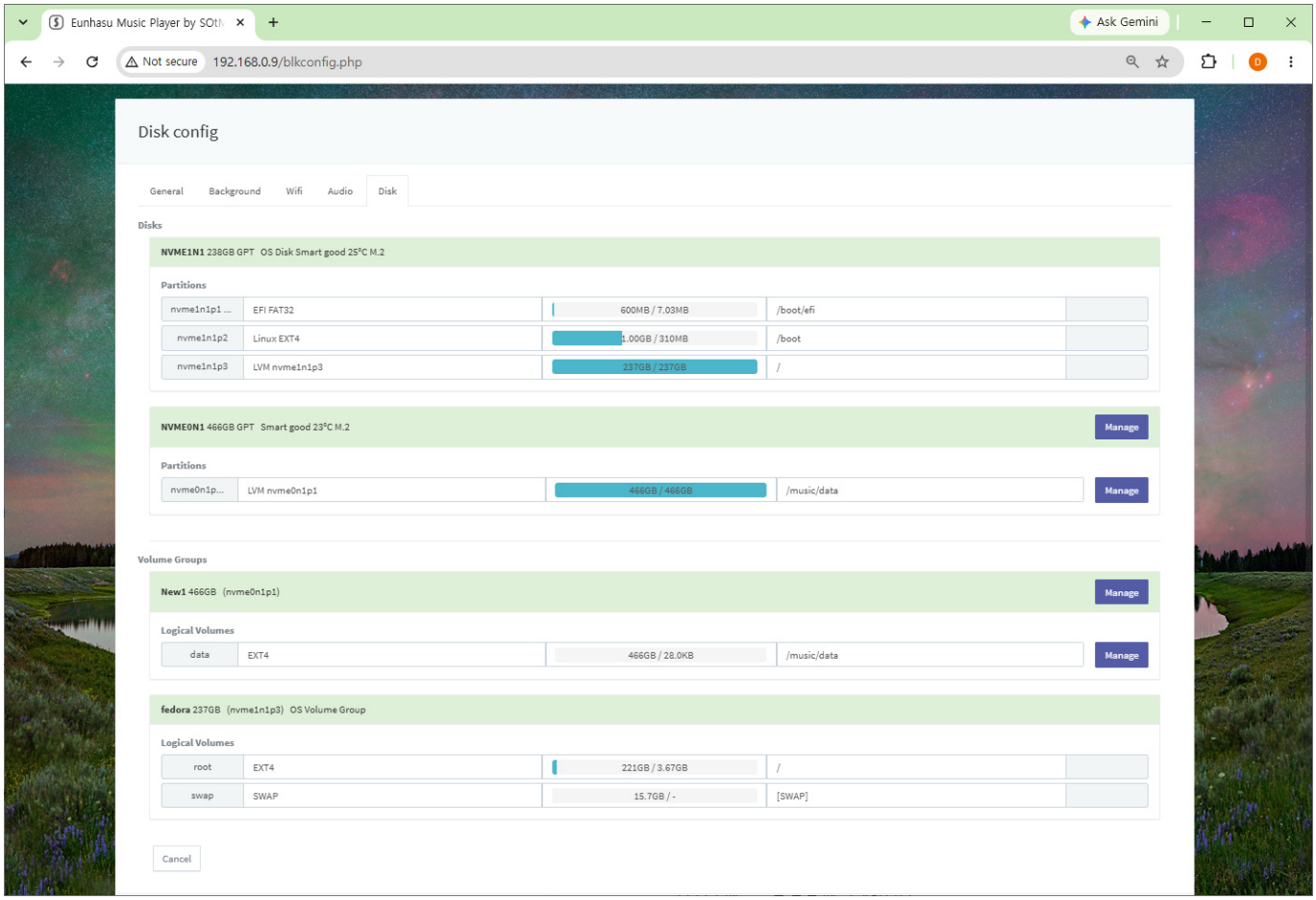


Logical volume의 Manage에서 Mount file system을 누르고, Mount point를 확인한 후 Mount를 누릅니다.



- **Mount point**: Mount할 위치입니다. 기본값은 /music/data입니다.
- **Mount at boot**: 선택하면 제품을 부팅할 때 자동으로 Mount됩니다.

Mount가 완료되면 Logical Volumes에 Logical volume의 사용량과 Mount point가 표시됩니다.

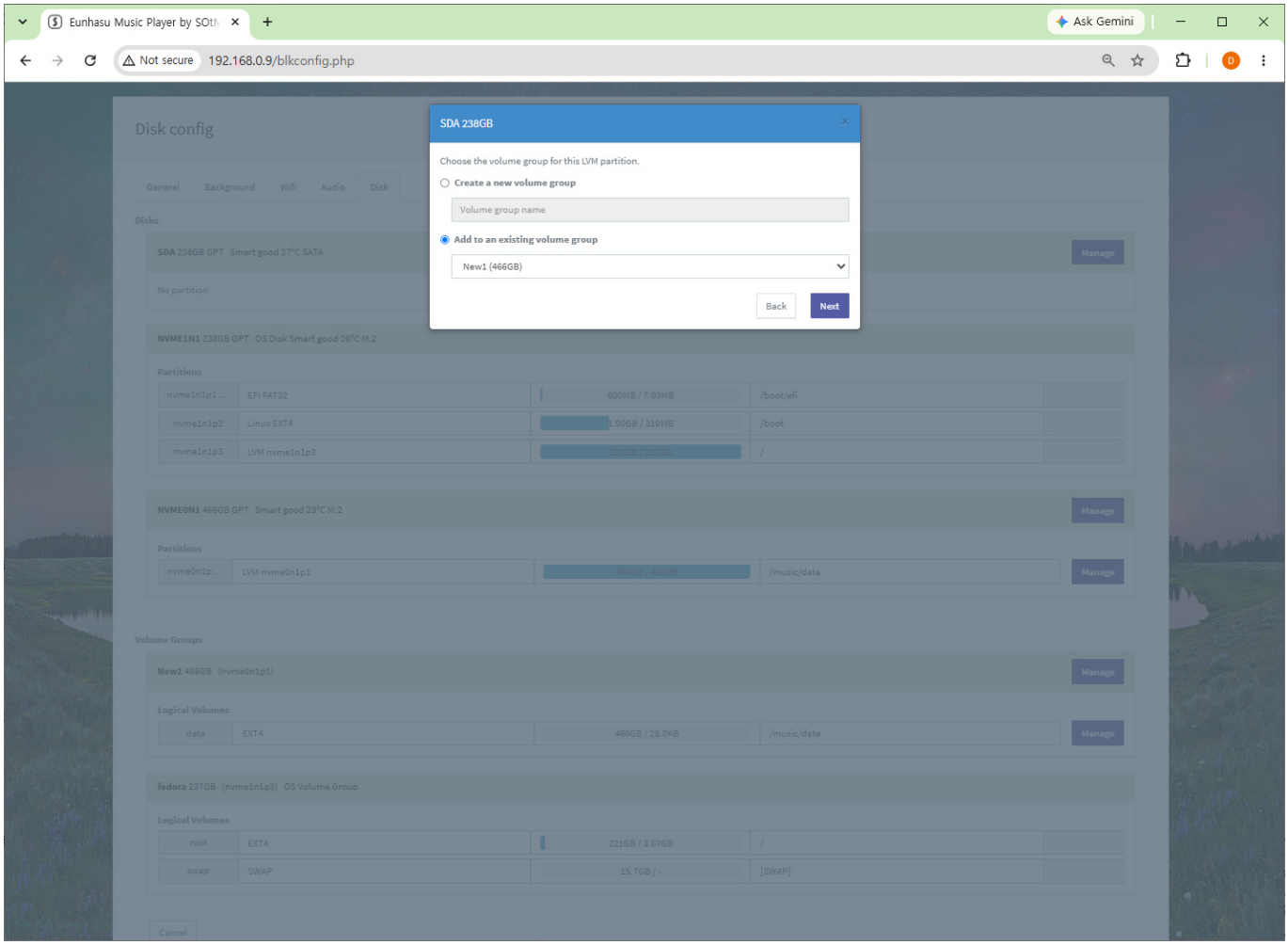


디스크를 추가해 용량 늘리기 / 줄이기 (LVM)

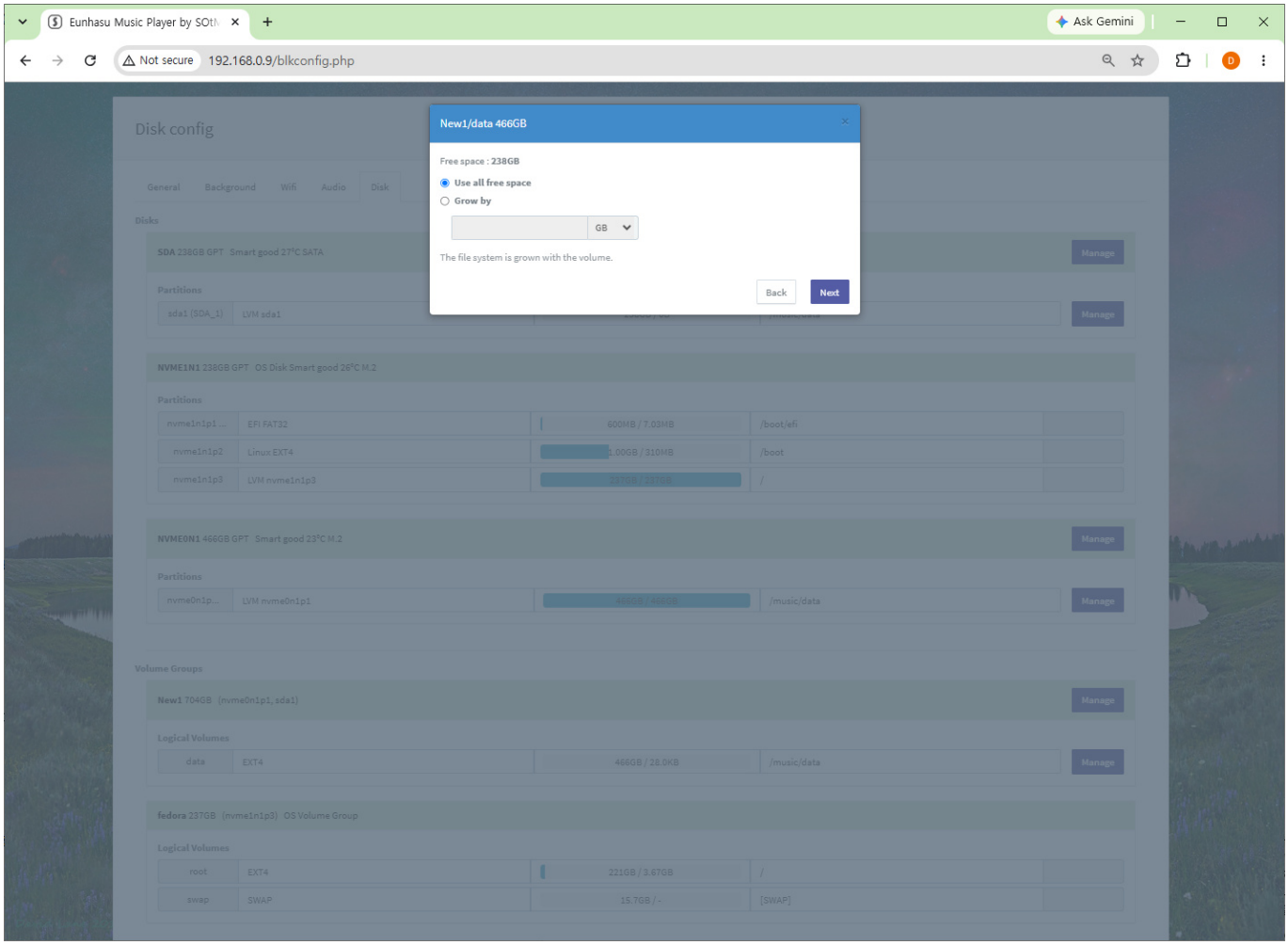
사용 중인 Volume group에 새 디스크를 추가해 Logical volume의 용량을 늘릴 수 있습니다. Mount point와 저장된 파일은 그대로 유지됩니다.

제품을 끈 상태에서 추가할 디스크를 연결하고 제품을 부팅합니다.

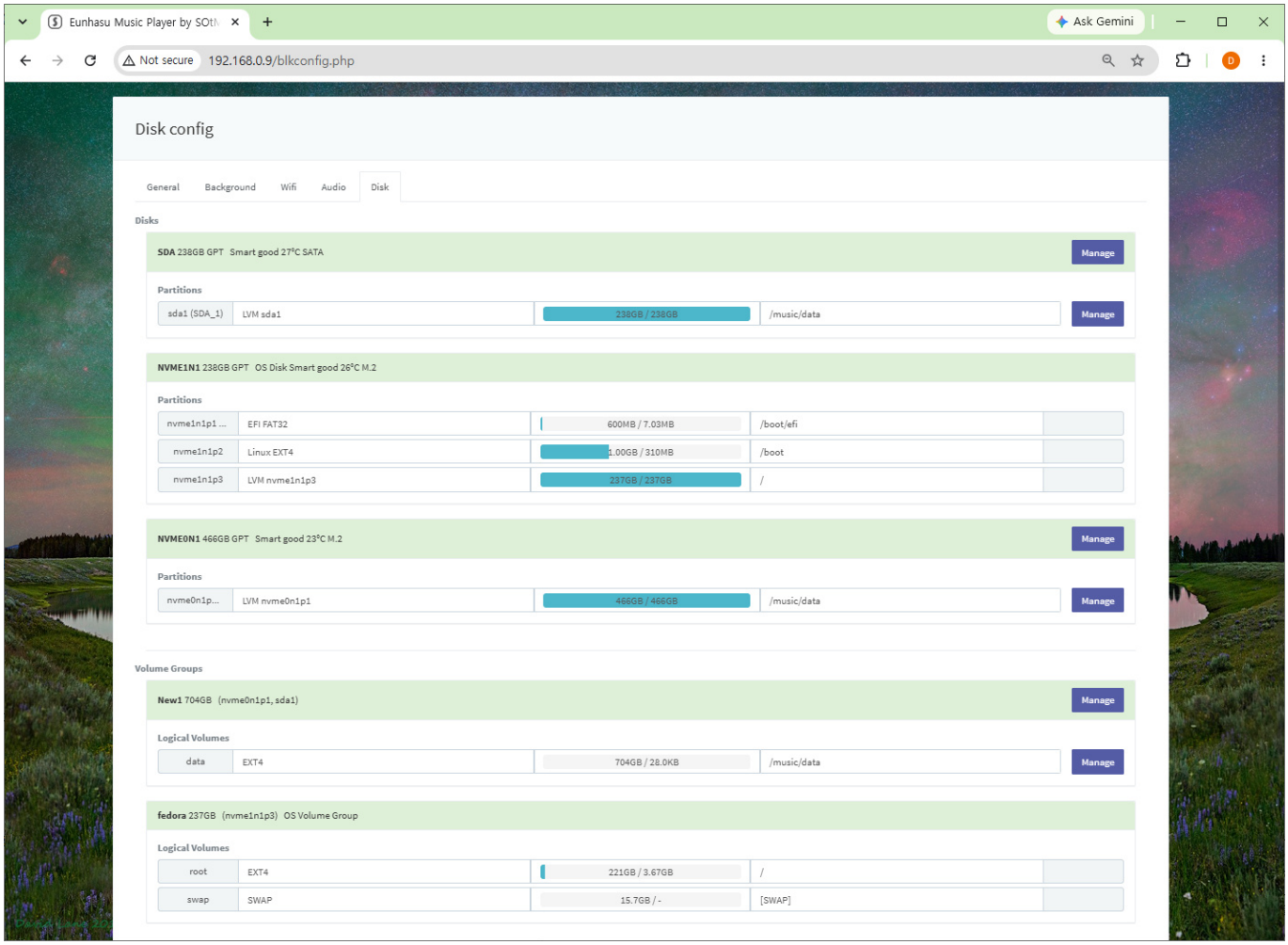
새 디스크의 Manage에서 Add partition을 누르고 사용 방식에서 PV (LVM) 항목을 선택합니다. Volume group 선택 화면에서 Add to an existing volume group을 선택하고, 용량을 늘릴 Volume group을 선택합니다. 이후 파티션 이름과 크기 입력, 확인 과정은 '내장 디스크 – LVM으로 사용하기'와 같습니다.



Logical volume의 Manage에서 Grow volume을 누르고 늘릴 크기를 지정합니다. Logical volume이 Mount된 상태에서도 실행할 수 있습니다.

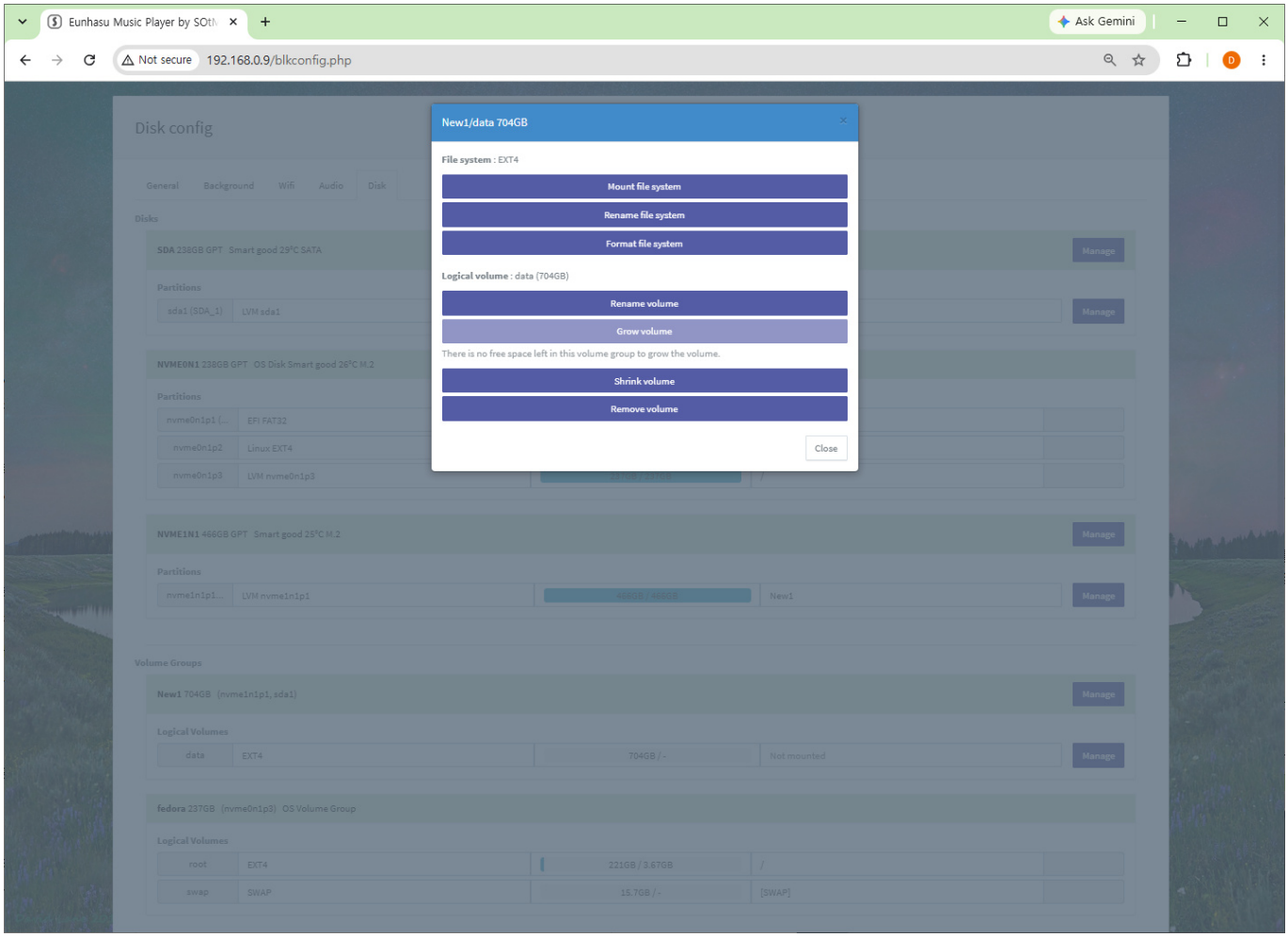


- **Use all free space**: Volume group의 남은 공간을 모두 Logical volume에 추가합니다.
- **Grow by**: 입력한 크기만큼 Logical volume의 용량을 늘립니다.



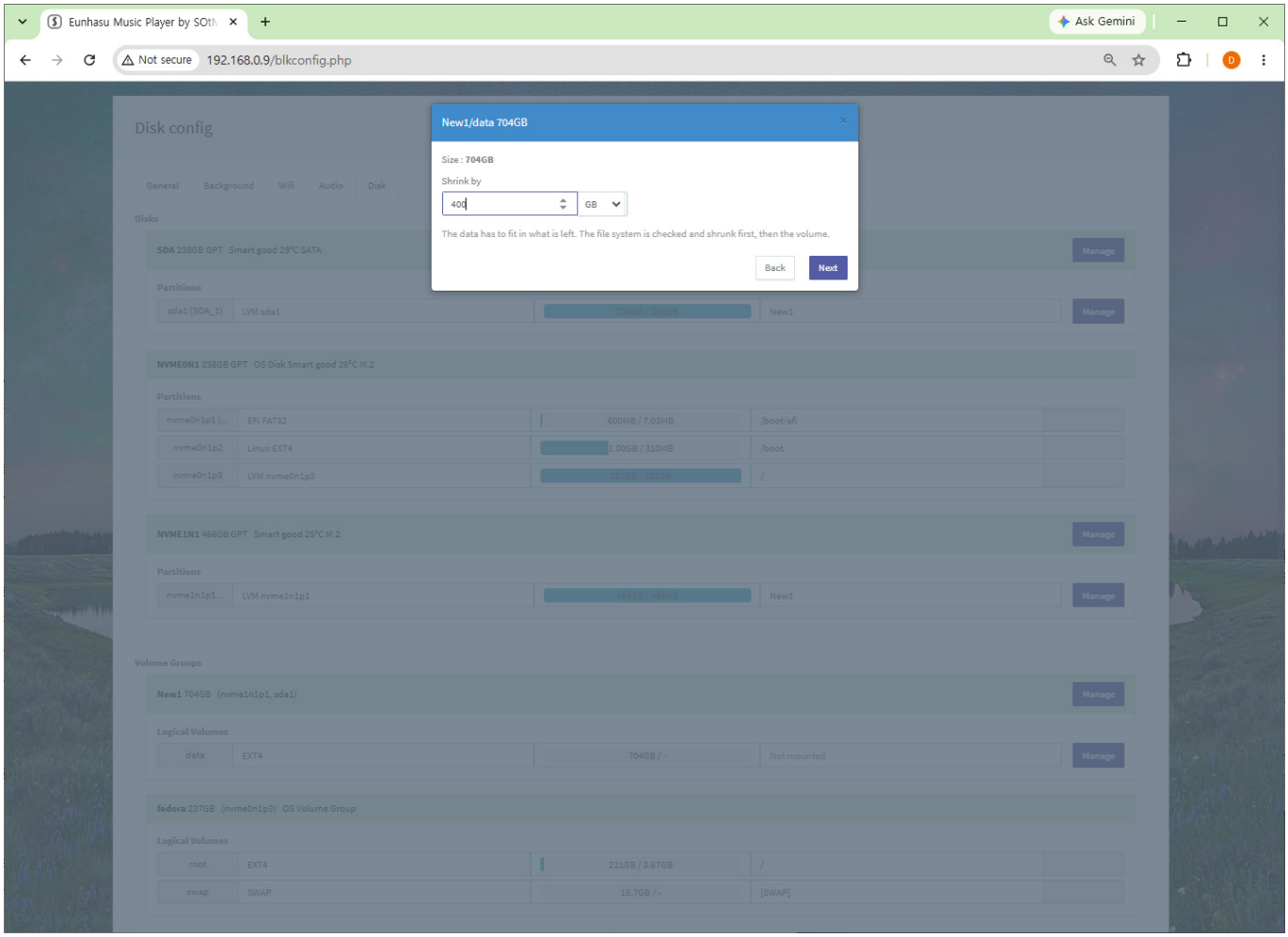
용량 줄이기

Logical volume의 크기를 줄여 Volume group에 빈 공간을 확보할 수 있습니다. Logical volume을 Unmount한 후 Logical volume의 Manage에서 Shrink volume을 누릅니다. Mount된 상태에서는 실행할 수 없습니다.

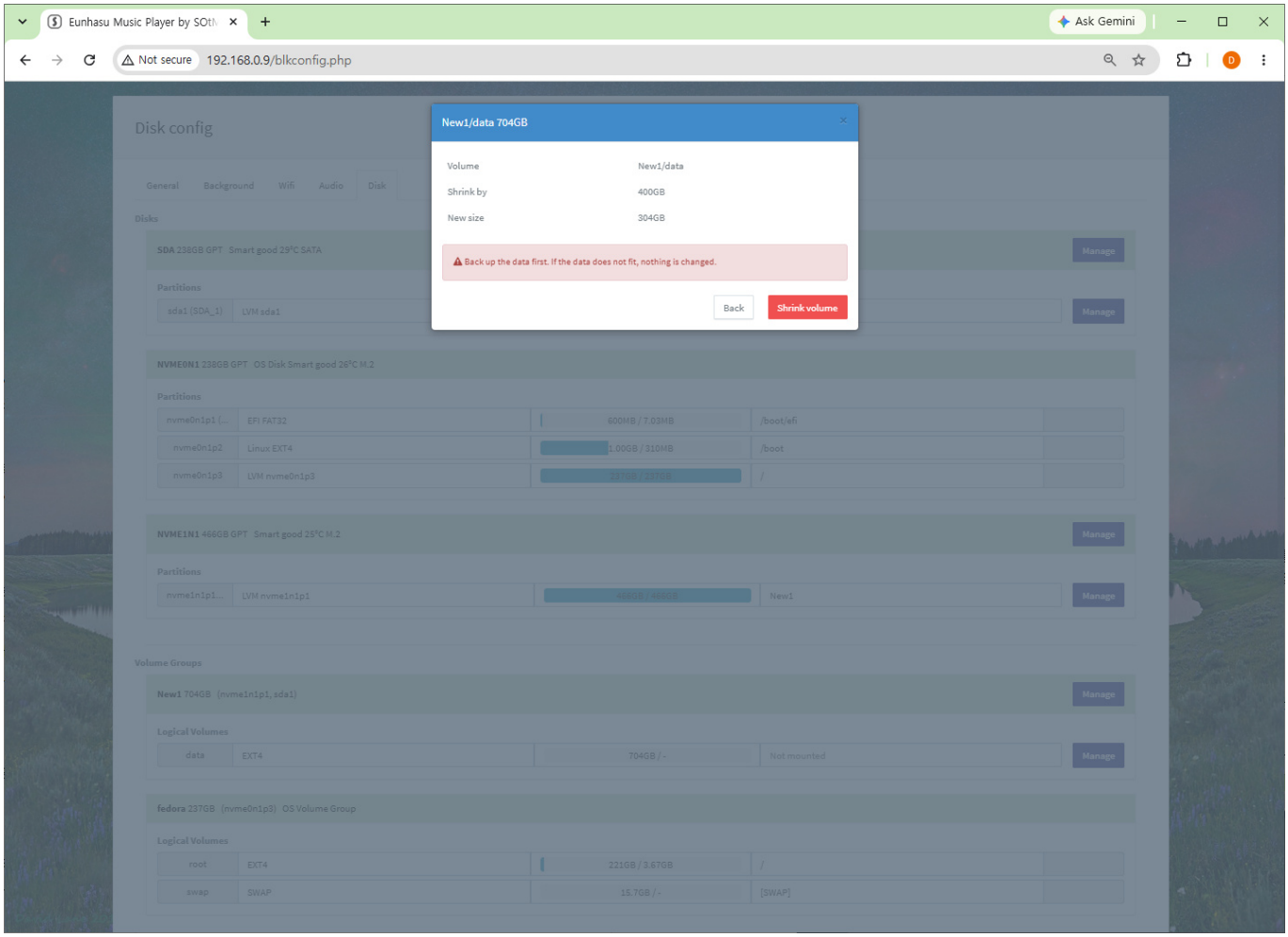


위 화면처럼 Volume group에 남은 공간이 없으면 Grow volume이 비활성화되며, “There is no free space left in this volume group to grow the volume.”이 표시됩니다.

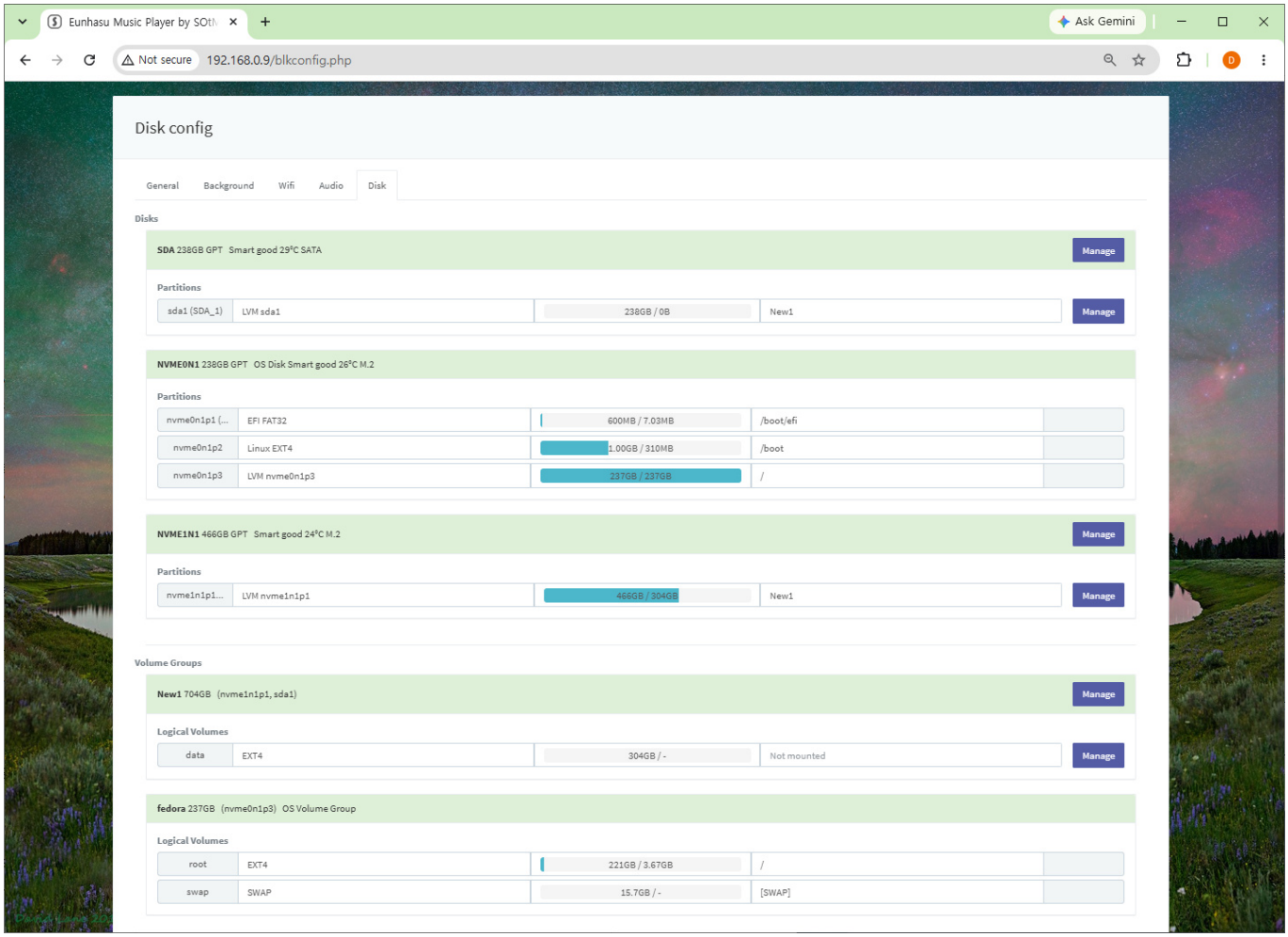
줄일 크기를 Shrink by에 입력하고 Next를 누릅니다. 단위(GB 등)를 선택한 후 숫자를 입력합니다. 저장된 데이터는 줄인 크기 안에 들어가야 하며, 파일 시스템을 먼저 검사하고 줄인 후 Logical volume을 줄입니다.



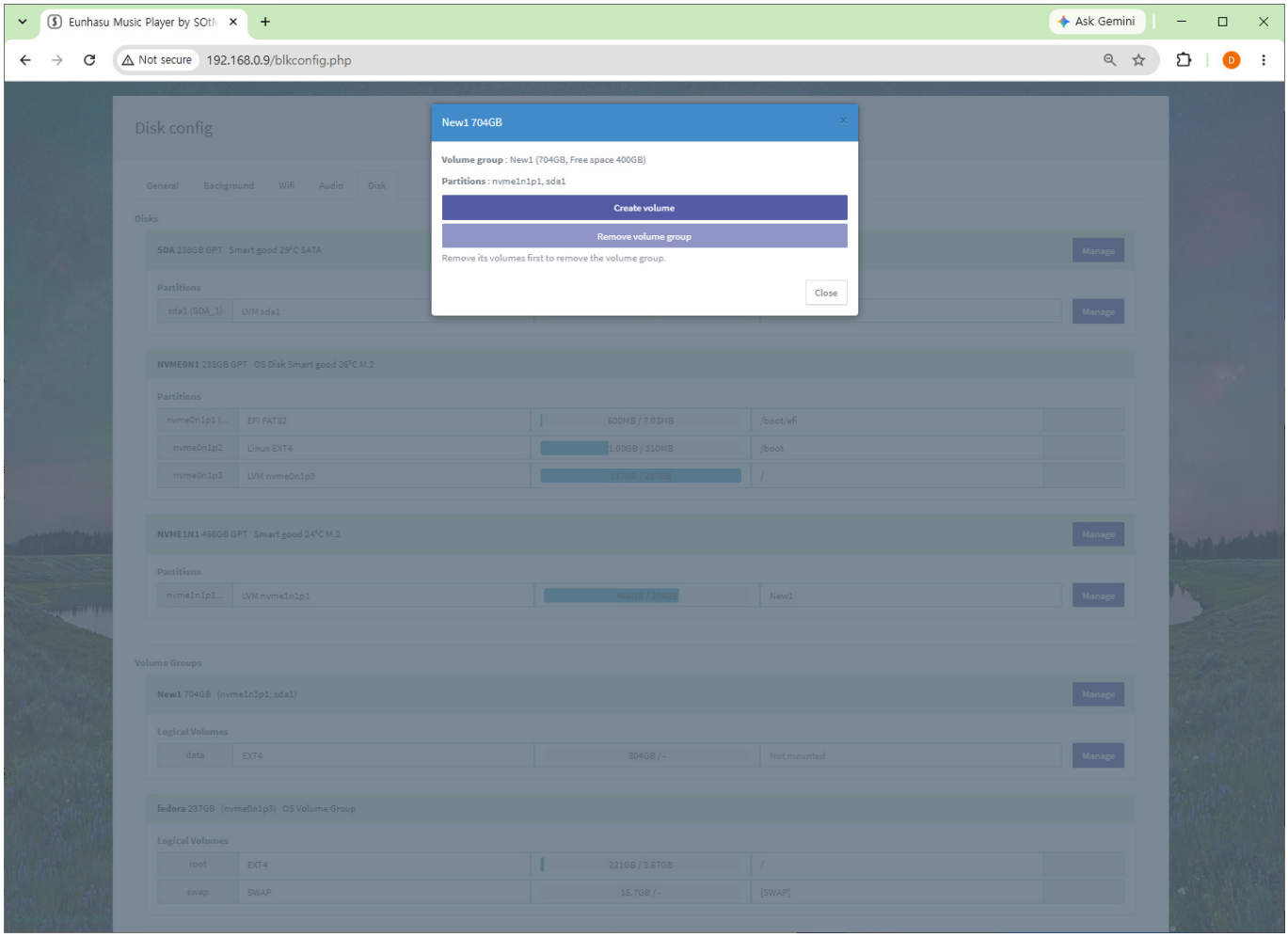
확인 화면에서 줄일 크기(Shrink by)와 변경 후 크기(New size)를 확인하고 Shrink volume을 누릅니다. 데이터가 줄인 크기 안에 들어가지 않으면 작업이 진행되지 않으며, Logical volume은 변경되지 않습니다. 작업 전에 중요한 파일을 백업합니다.



완료되면 Logical Volumes에 변경된 Logical volume 크기가 표시됩니다. Volume group 전체 크기는 변경되지 않으며, 줄인 만큼 Volume group에 빈 공간이 생깁니다.



Volume group의 Manage에서 빈 공간(Free space)을 확인할 수 있습니다. 빈 공간에는 Create volume으로 새 Logical volume을 만들거나, Grow volume으로 다시 Logical volume 용량을 늘릴 수 있습니다. Volume group에 Logical volume이 남아 있으면 Remove volume group은 비활성화됩니다.

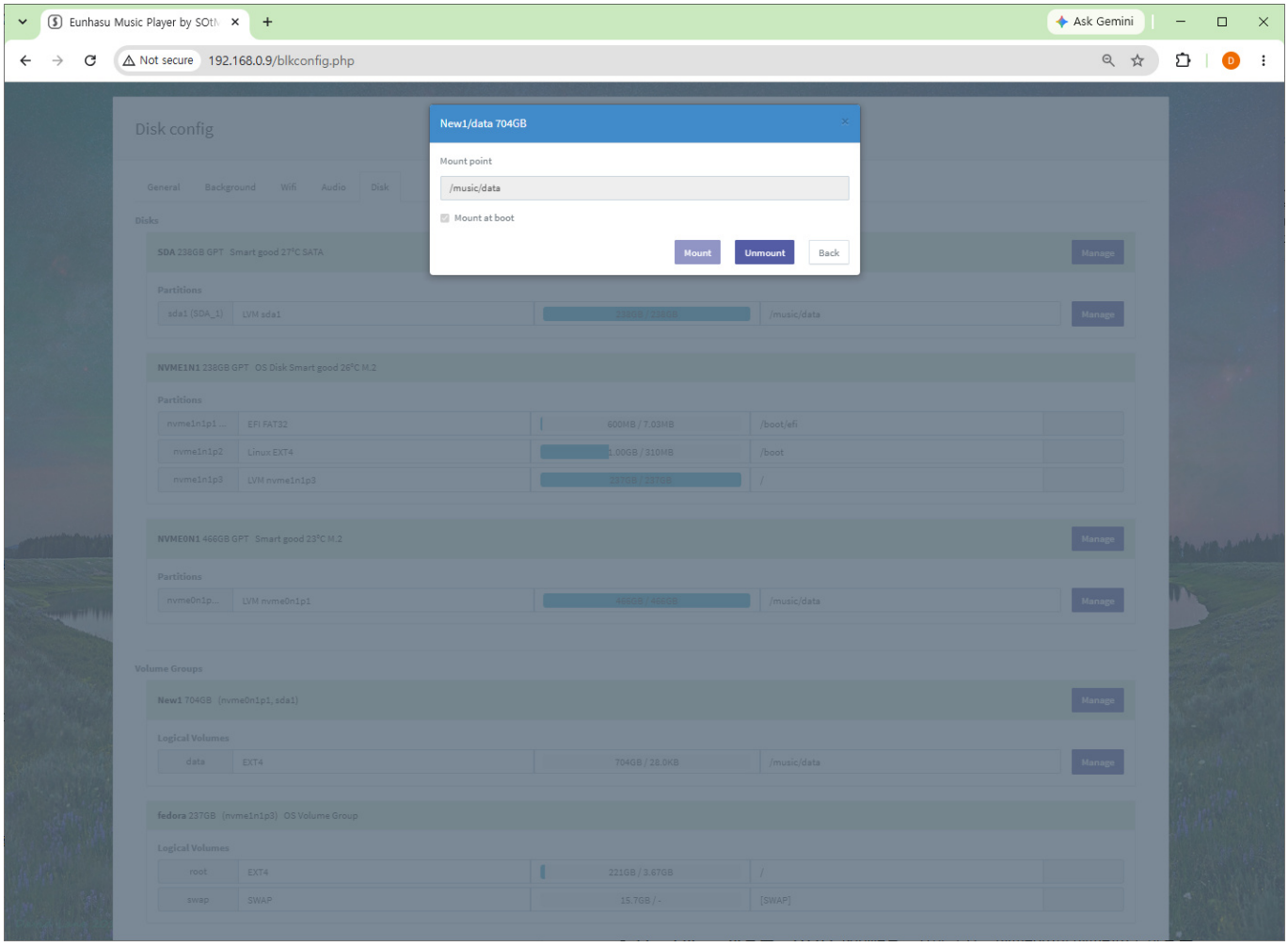


디스크 제거

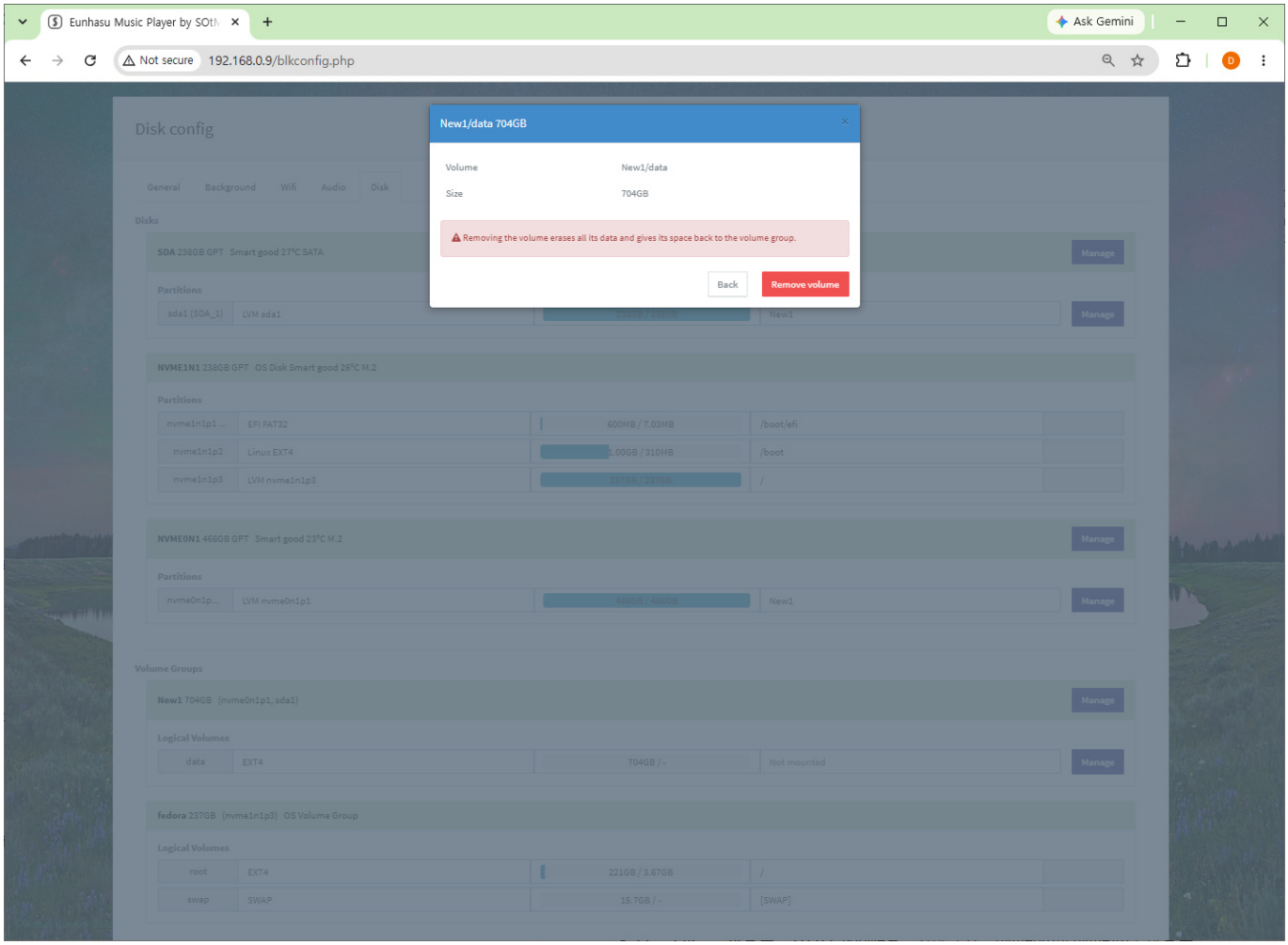
디스크를 제거하는 방법입니다. Logical volume과 파티션을 삭제하면 저장된 데이터는 복구할 수 없습니다.

일반 파티션으로 사용하는 디스크는 파티션을 Unmount한 후 파티션의 Manage에서 Remove partition을 눌러 삭제하고, 제품을 끈 후 디스크를 분리합니다. LVM으로 구성한 디스크는 아래 순서로 제거합니다.

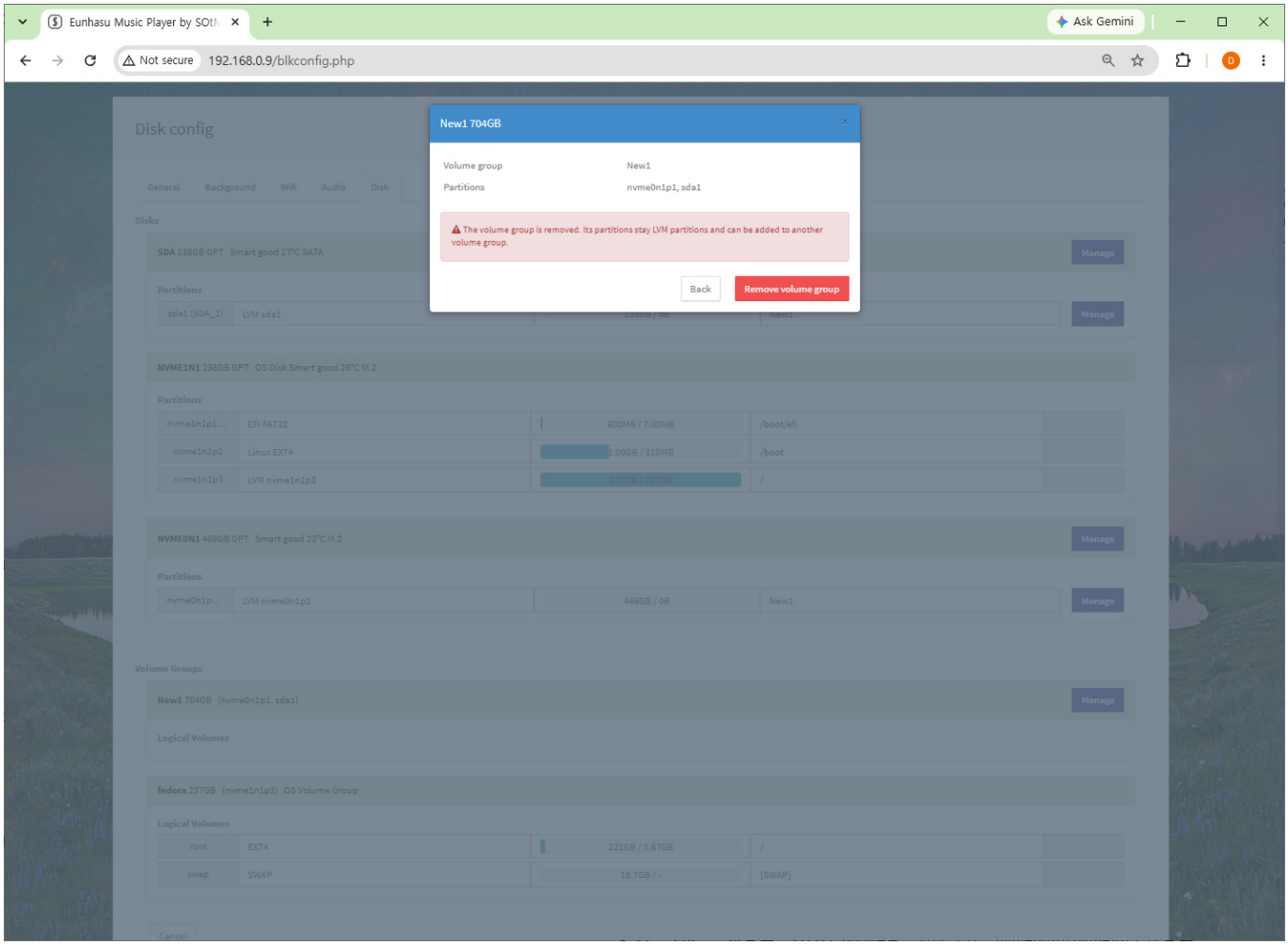
Logical volume의 Manage에서 Mount file system을 누르고 Unmount를 누릅니다.



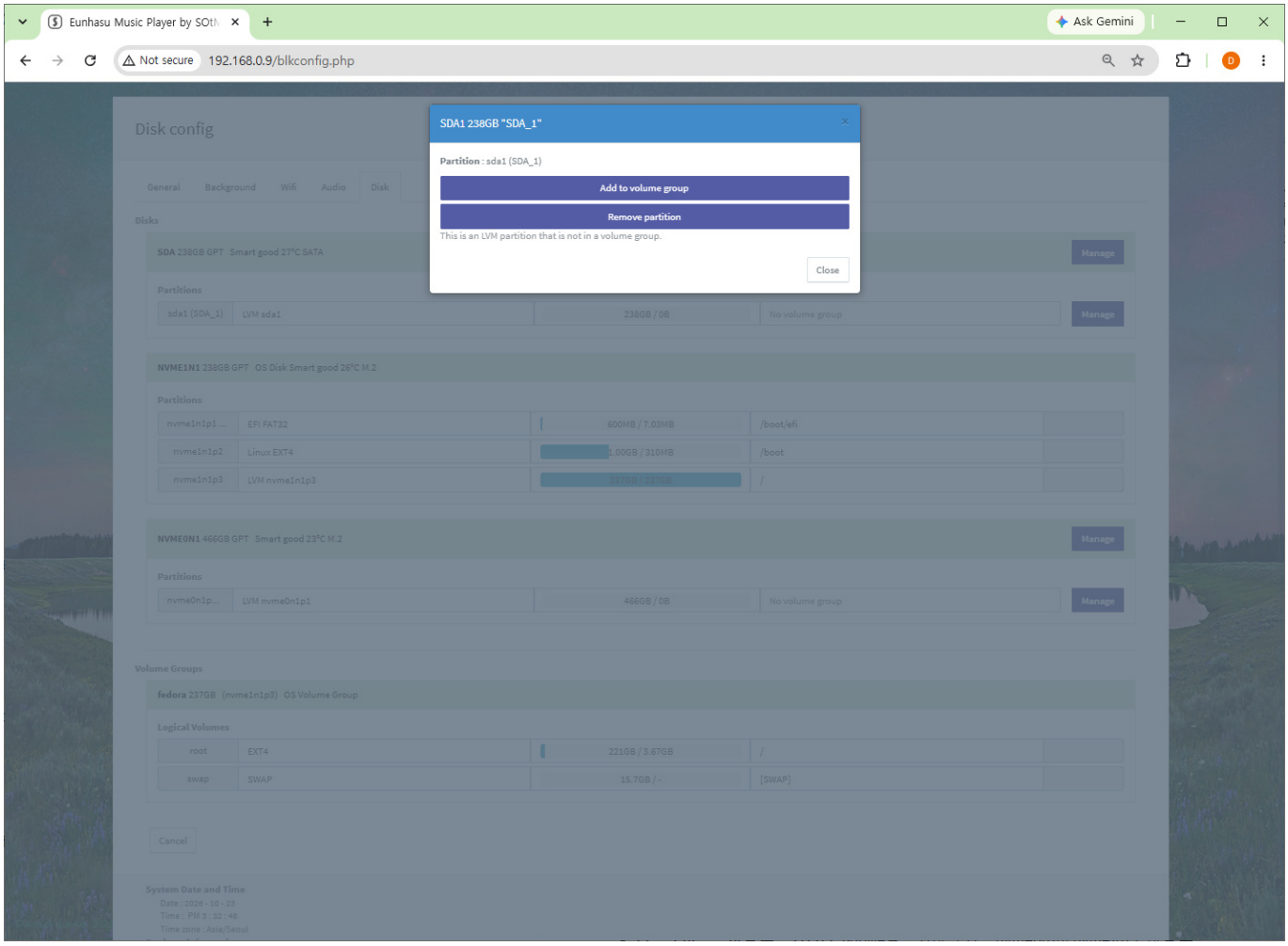
Logical volume의 Manage에서 Remove volume을 누릅니다. Logical volume과 저장된 데이터가 삭제됩니다.



Volume group의 Manage에서 Remove volume group을 눌러 Volume group을 삭제합니다.



PV 파티션의 Manage에서 Remove partition을 누릅니다. 파티션이 삭제되면 제품을 끄고 디스크를 분리합니다.



주의: 여러 디스크로 구성한 LV에서 디스크 하나만 분리하기

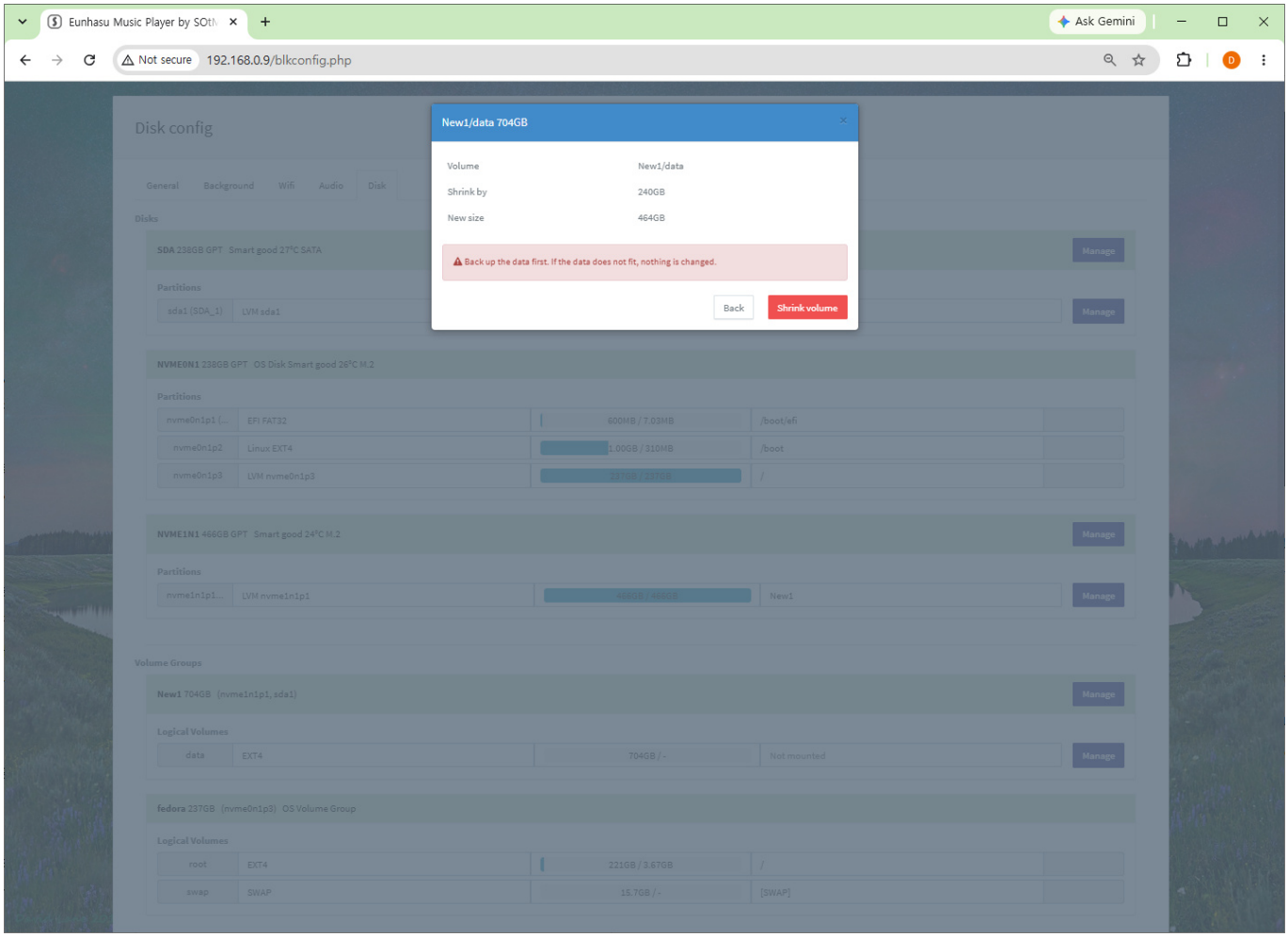
여러 디스크로 구성한 LV는 데이터가 여러 디스크에 나뉘어 저장됩니다. 디스크 하나를 분리하거나 디스크 하나가 고장 나면 LV 전체를 사용할 수 없으며, 데이터가 손실될 수 있습니다.

디스크 하나만 분리하려면 아래 순서로 진행합니다.

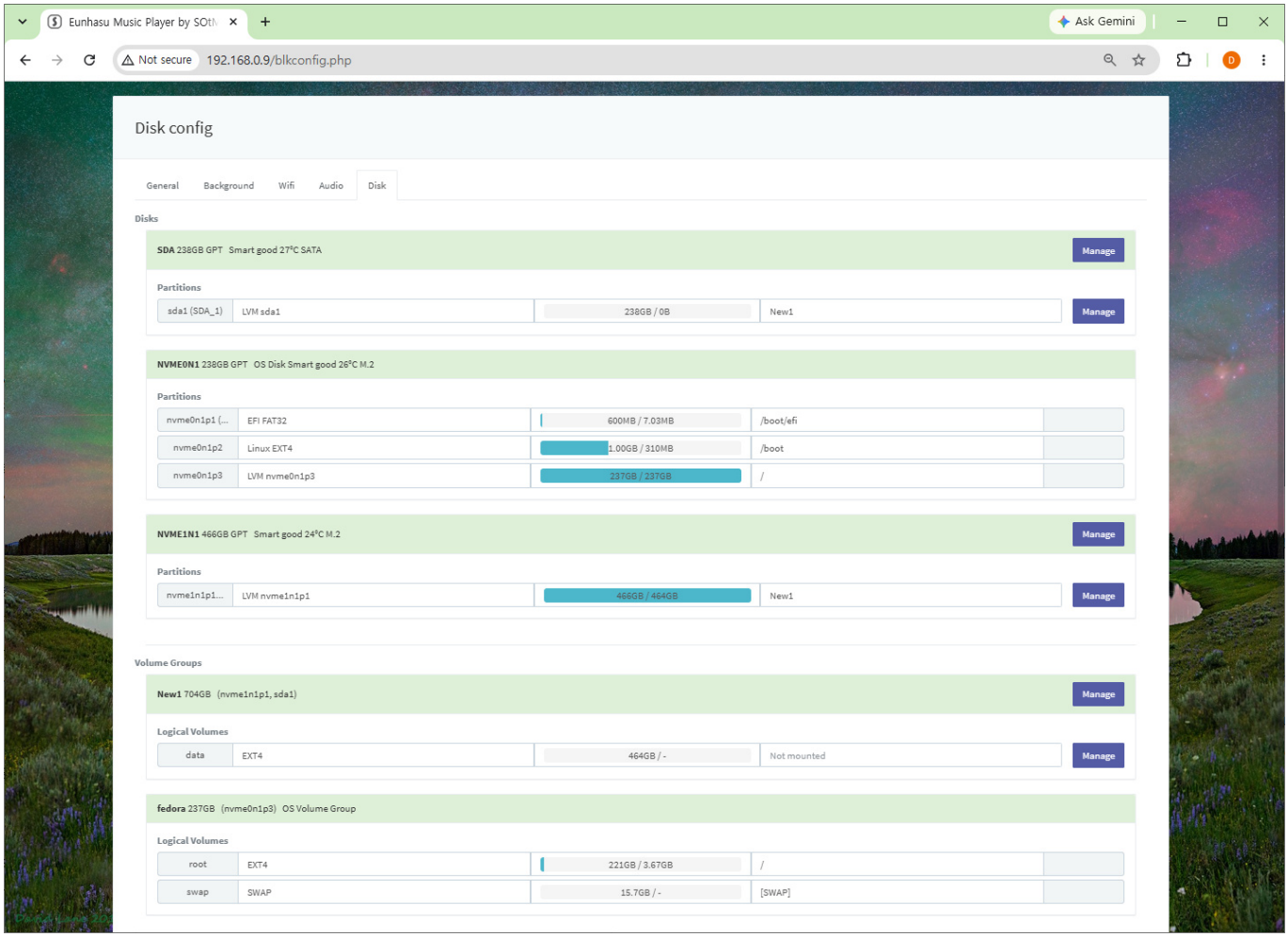
1. 중요한 파일을 백업합니다.

2. Logical volume 크기 줄이기

Logical volume을 Unmount하고 Shrink volume으로 크기를 줄입니다. 화면에 표시되는 용량은 반올림된 값이므로, 분리할 디스크 용량보다 여유 있게(예: 238GB 디스크는 240GB) 줄입니다.

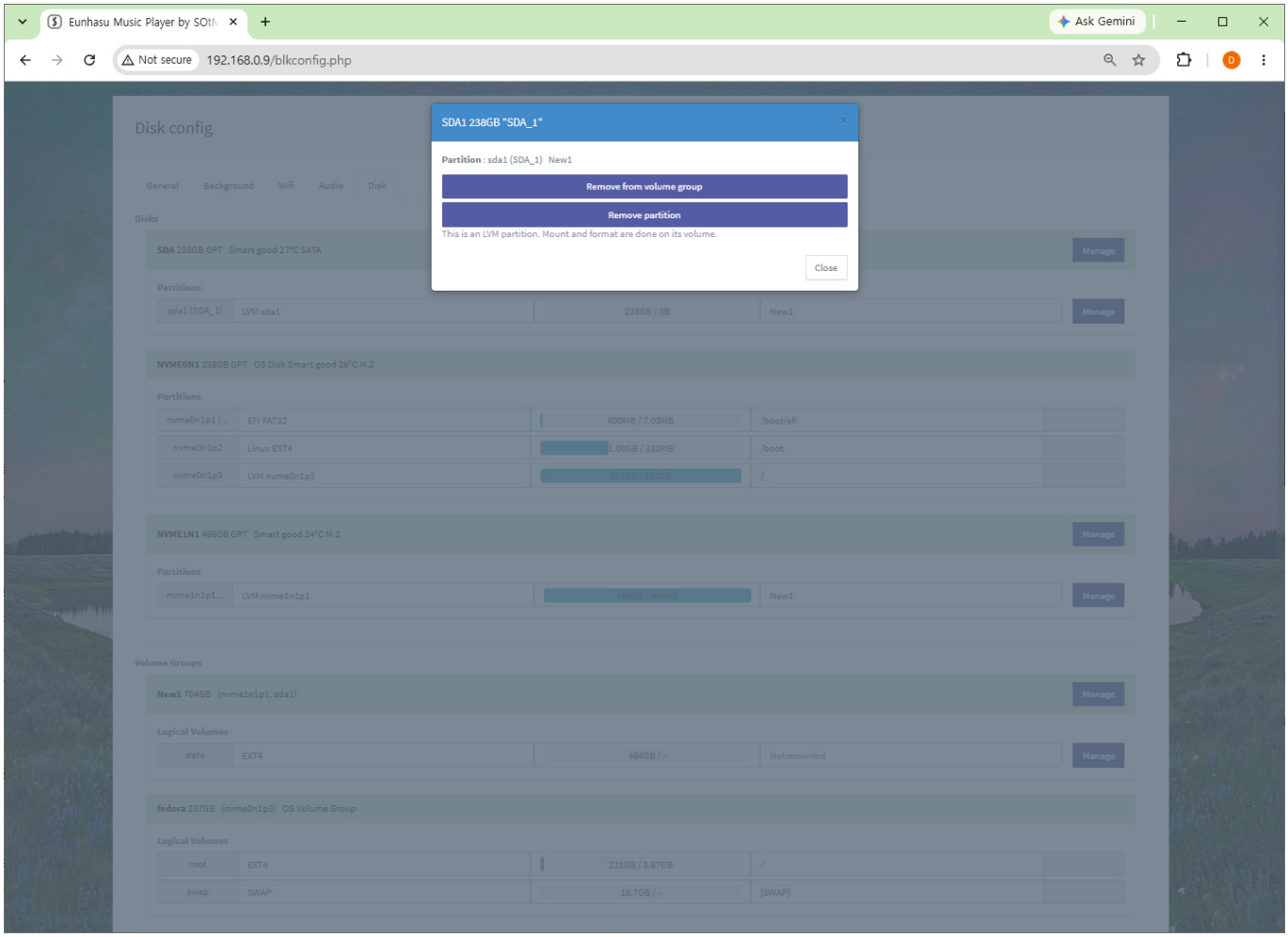


완료되면 분리할 디스크 파티션의 사용량이 0B인지 확인합니다. 0B가 아니면 해당 디스크에 데이터가 남아 있는 것이므로, Logical volume을 더 줄입니다.

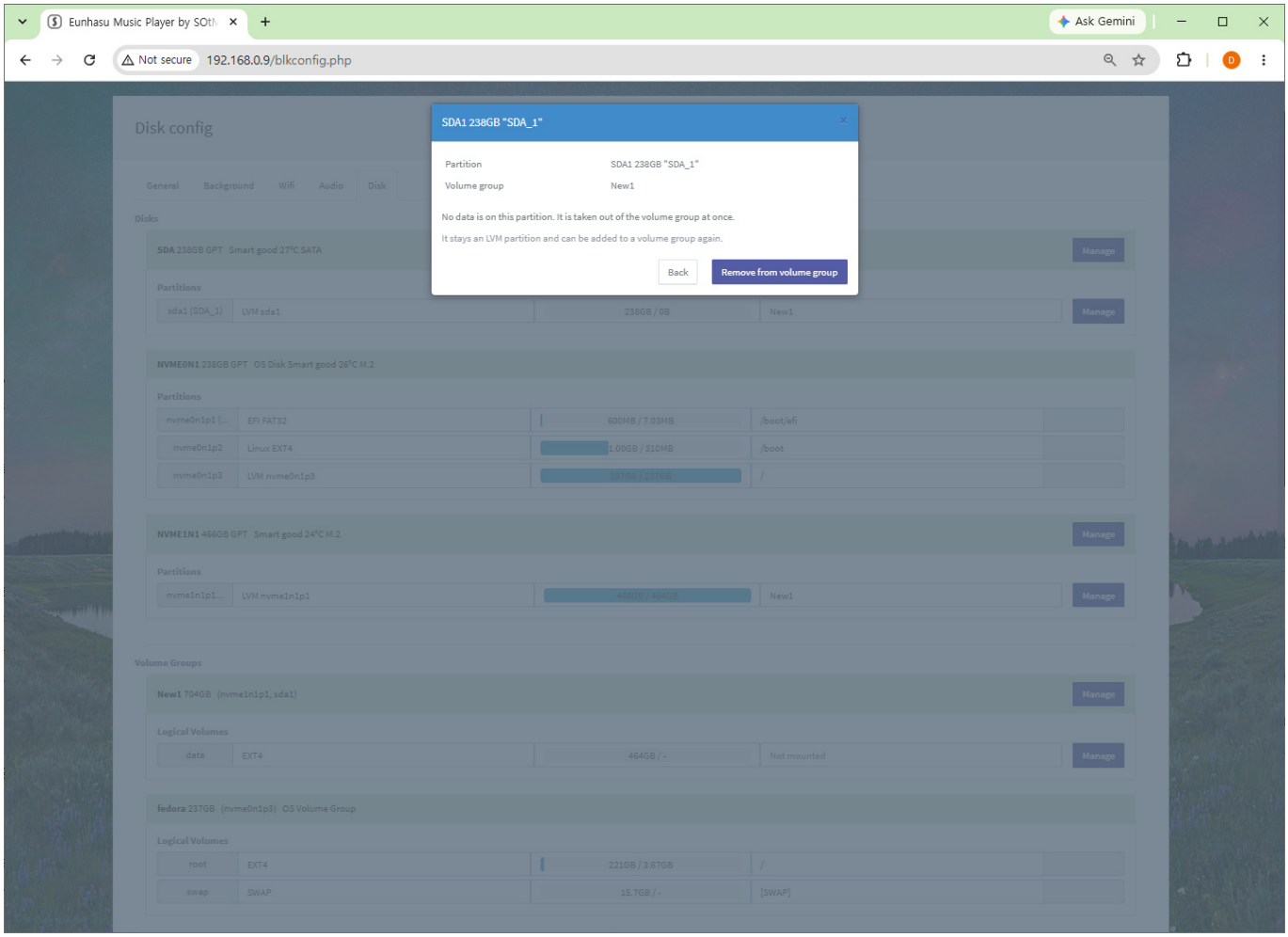


3. Volume group에서 제거하기

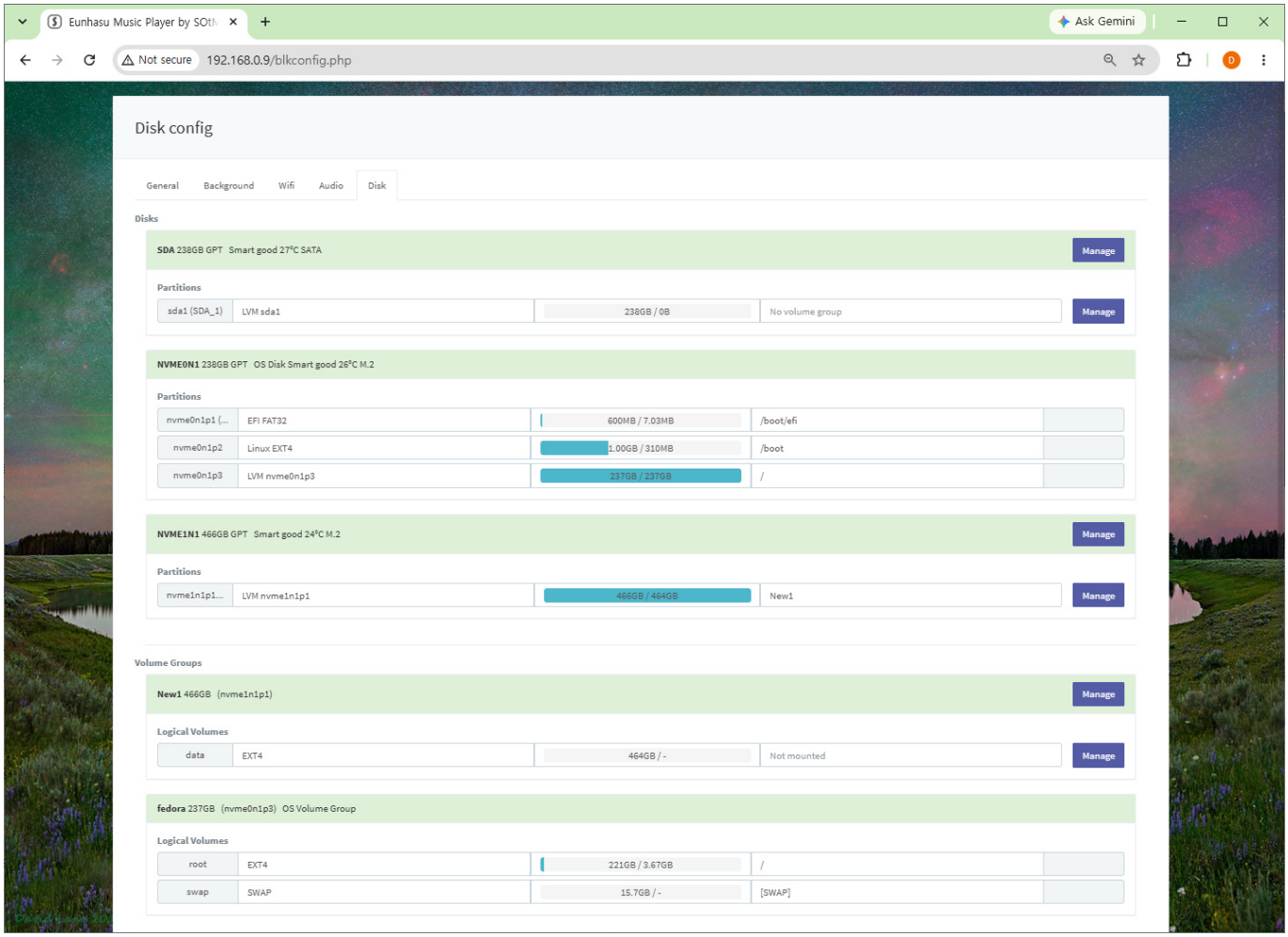
분리할 디스크 파티션의 Manage에서 Remove from volume group을 누릅니다.



확인 화면에서 Remove from volume group을 누릅니다. 파티션에 데이터가 없으면 Volume group에서 바로 제거되며, 파티션은 LVM 파티션으로 남아 다시 Volume group에 추가할 수 있습니다.

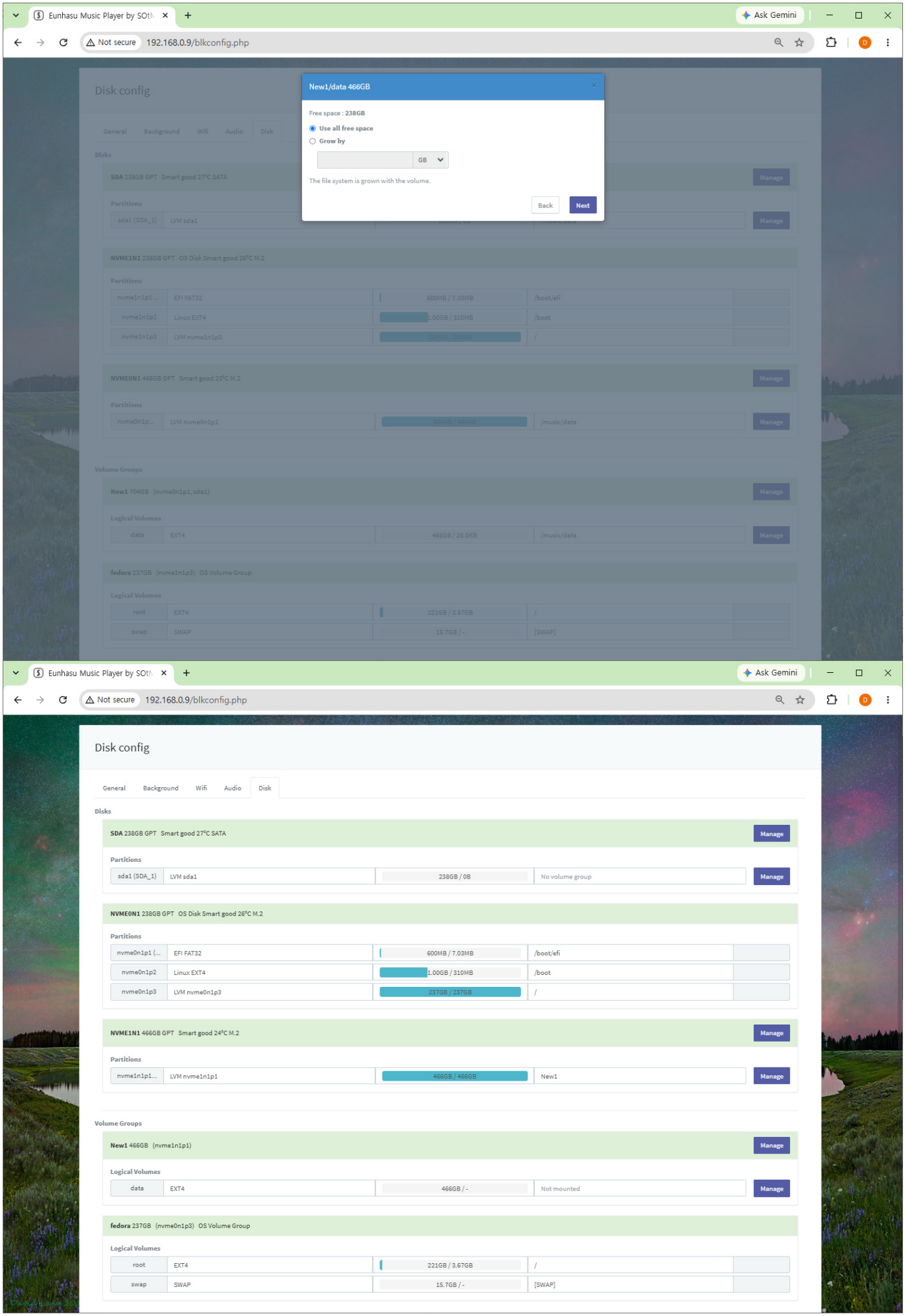


완료되면 파티션에 No volume group이 표시되고, Volume group 용량이 줄어듭니다.



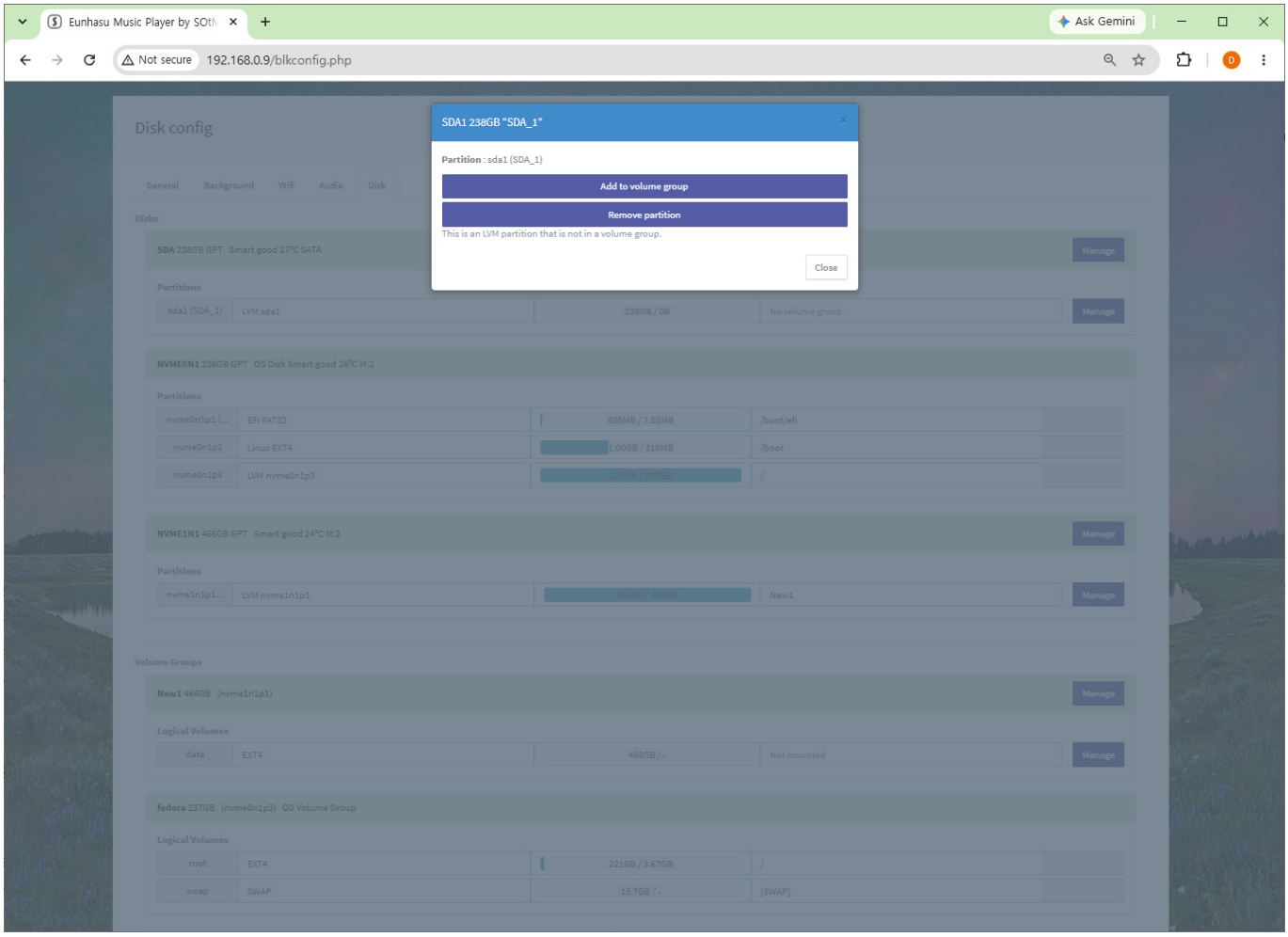
4. 남은 공간 정리하기

여유 있게 줄인 만큼 Volume group에 빈 공간이 남습니다. Logical volume의 Manage에서 Grow volume → Use all free space를 선택해 남은 공간을 Logical volume에 다시 추가합니다.


Eunhasu Music Player by SOtM
Ask Gemini
Not secure
192.168.0.9/blkconfig.php
Disk config
New1/data 466GB
Free space : 238GB
Use all free space
Grow by
GB
The file system is grown with the volume.
Back
Next
General
Background
Wifi
Audio
Disk
Disks
SDA 238GB GPT Smart good 27°C SATA
Manage
Partitions
sda1 (SDA_1)
LVM sda1
238GB / 0B
No volume group
NVME1N1 238GB GPT OS Disk Smart good 26°C M.2
nvme1n1p1 ...
EFI FAT32
600MB / 7.03MB
/boot/efi
nvme1n1p2
Linux EXT4
1.00GB / 310MB
/boot
nvme1n1p3
LVM nvme1n1p3
237GB / 237GB
/
NVME0N1 466GB GPT Smart good 23°C M.2
nvme0n1p...
LVM nvme0n1p1
466GB / 466GB
/music/data
Volume Groups
New1 704GB (nvme0n1p1, sda1)
Logical Volumes
data
EXT4
466GB / 28.0KB
fedora 237GB (nvme1n1p3) OS Volume Group
root
EXT4
221GB / 3.67GB
swap
SWAP
15.7GB / -
[SWAP]
Eunhasu Music Player by SOtM
Ask Gemini
Not secure
192.168.0.9/blkconfig.php
Disk config
General
Background
Wifi
Audio
Disk
Disks
SDA 238GB GPT Smart good 27°C SATA
Manage
Partitions
sda1 (SDA_1)
LVM sda1
238GB / 0B
No volume group
Manage
NVME0N1 238GB GPT OS Disk Smart good 26°C M.2
Partitions
nvme0n1p1 (...
EFI FAT32
600MB / 7.03MB
/boot/efi
nvme0n1p2
Linux EXT4
1.00GB / 310MB
/boot
nvme0n1p3
LVM nvme0n1p3
237GB / 237GB
/
NVME1N1 466GB GPT Smart good 24°C M.2
Manage
Partitions
nvme1n1p1...
LVM nvme1n1p1
466GB / 466GB
New1
Manage
Volume Groups
New1 466GB (nvme1n1p1)
Manage
Logical Volumes
data
EXT4
466GB / -
Not mounted
Manage
fedora 237GB (nvme0n1p3) OS Volume Group
Logical Volumes
root
EXT4
221GB / 3.67GB
/
swap
SWAP
15.7GB / -
[SWAP]

5. 디스크 분리하기

Volume group에서 제거한 파티션의 Manage를 누르면 아래 메뉴가 표시됩니다.



- **Add to volume group**: 파티션을 다시 Volume group에 추가합니다.
- **Remove partition**: 파티션을 삭제합니다.

디스크를 분리하려면 Remove partition으로 파티션을 삭제한 후, 제품을 끄고 디스크를 분리합니다.

모든 디스크를 분리하는 경우에는 위의 제거 순서(Unmount → Remove volume → Remove volume group → Remove partition)대로 진행한 후 분리합니다.

From:
https://www.docs.sotm-audio.com/ - **SOtM docs**

Permanent link:
https://www.docs.sotm-audio.com/doku.php?id=ko:disk_config_in_eunhasu

Last update: **2026/11/06 05:19**