

NAS 308

Seznámení s iSCSI

Použití iSCSI s vaším ASUSTOR NAS

ASUSTOR COLLEGE

CÍLE KURZU

V tomto kurzu se naučíte:

1. Co je iSCSI
2. Nastavit iSCSI na vašem ASUSTOR NAS

PŘEDCHOZÍ ZNALOSTI

Předchozí kurzy:

Žádné

Měli byste znát:

N/A

OBSAH

1. Seznámení s iSCSI

1.1 Co je iSCSI?

2. Použití iSCSI s vaším počítačem

2.1 Vytvoření iSCSI target a LUN

2.2 Připojení k targetu pomocí iSCSI initiator

2.3 Inicializace nového oddílu disku

1. Seznámení s iSCSI

1.1 Co je iSCSI?

iSCSI (Internet Small Computer System Interface) je internetový protokol (IP), který umožňuje připojovat datová úložiště. Nabízí vysokou rozšiřitelnost a nízkou cenu implementace. Pomocí iSCSI a existující síťové infrastruktury můžete použít váš NAS na rozšíření existujícího datového úložiště a použít ho jako záložní zařízení.

iSCSI se skládá ze dvou částí, target a initiator. Initiator má funkci iSCSI klienta a je použit pro vyhledání iSCSI hostů a pro nastavení targetů. Target je diskové pole, které je umístěno na iSCSI serveru. iSCSI target je často dedikované síťové datové úložiště, např. ASUSTOR NAS.

Poznámka: Jeden target by neměl být najednou připojen k několika klientům.

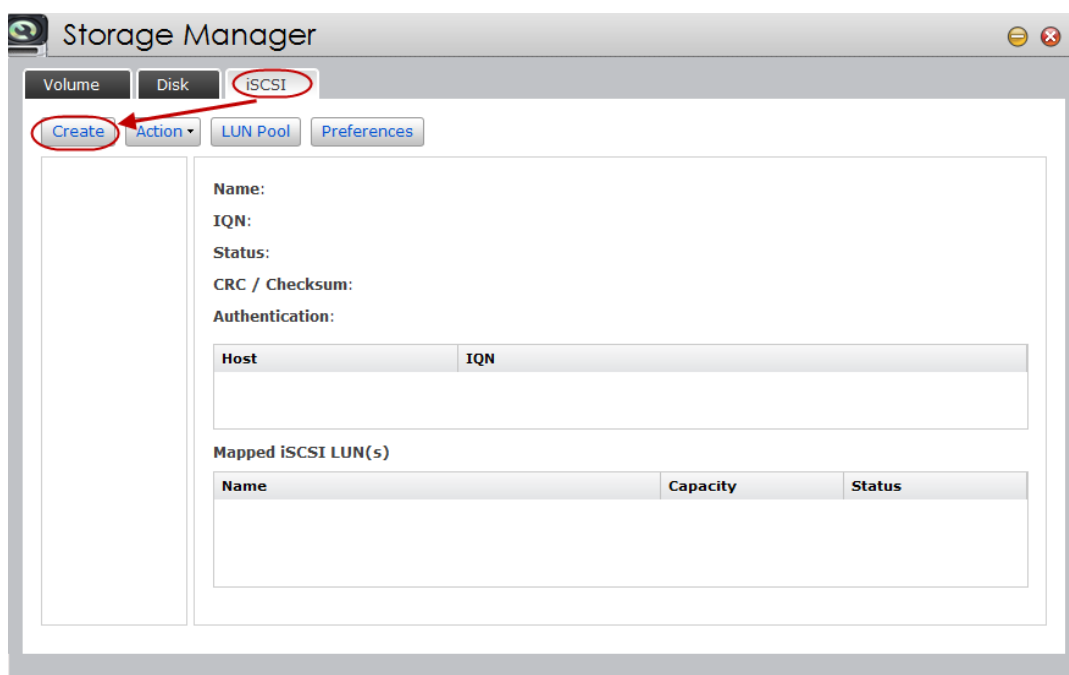
2. Použití iSCSI s vaším počítačem

V následujícím příkladu si ukážeme vytvoření oddílu iSCSI na ASUSTOR NAS a jeho připojení k počítači.

2.1 Vytvoření iSCSI target a LUN

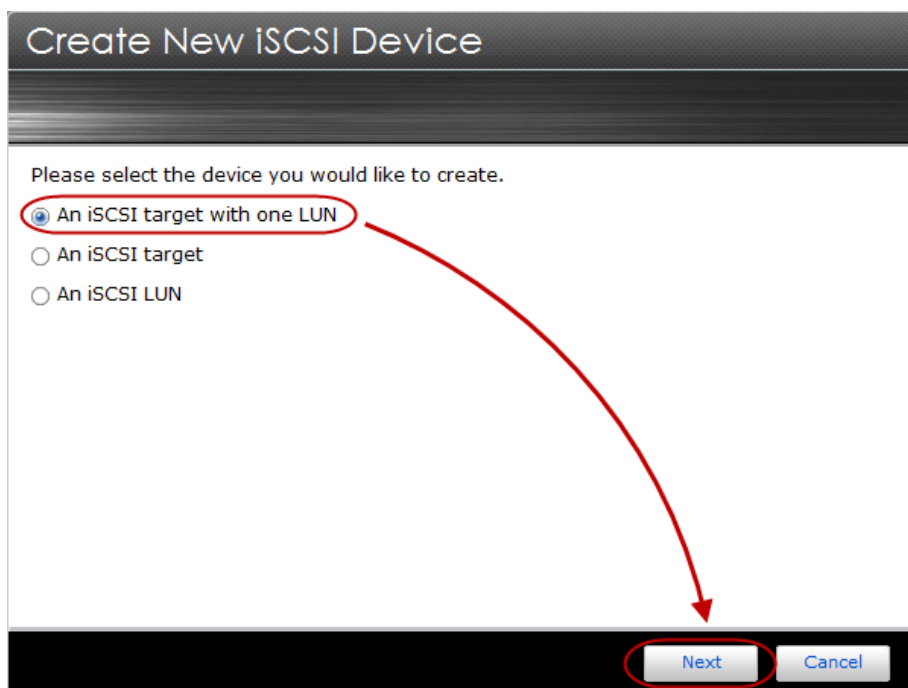
KROK 1

Spustěte **[Storage Manager]** a klikněte na **[Create]** pod záložkou iSCSI.



KROK 2

Zobrazí se okno pro vytvoření nového iSCSI zařízení. Zvolte možnost **[An iSCSI target with one LUN]** a klikněte na **[Next]**.



KROK 3

Zadejte název pro váš Target a klikněte na **[Next]**.

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for the target.

Target name:

IQN: iqn.2011-08.asustor:AS-604T008D.Target1

CRC / Checksum: ☐ Header digest ☐ Data digest

KROK 4

Zvolte možnost **[No authentication required]** a klikněte na **[Next]**.

V našem příkladu jsme zvolili možnost bez autentizace. Pokud chcete autentizovat uživatelskou identitu, můžete použít autentizaci CHAP. Pokud zvolíte autentizaci CHAP, musíte nejdříve zadat CHAP heslo v zařízení Initiator, a poté se snažit připojit na Target.

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for CHAP authentication.

☒ No authentication required

☐ Use CHAP authentication

Username:

Password:

Confirm password:

☐ Enable mutual CHAP authentication

Username:

Password:

Confirm password:

KROK 5

Zvolte **[Create a new iSCSI LUN]**, určete název vašeho LUN a určete jeho velikost. Po skončení klikněte na **[Next]**.

Poznámka: LUN (logical unit number) reprezentuje individuálně adresovatelné logické SCSI zařízení, které je součástí fyzického SCSI zařízení (target). V prostředí iSCSI jsou LUN jednotlivé pevné disky. Initiator vyjedná s target připojení k určitému LUN. LUN reprezentuje části vašeho disku.

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for the new LUN:

☒ Create a new iSCSI LUN
☐ Mount an ISO image as a new iSCSI LUN

LUN name: LUN1

LUN location: Volume 1

Thin provisioning: ☒ Yes ☐ No

LUN size: 10 GB

Available capacity: 16.36 GB

Previous Next Cancel

KROK 6

Zobrazí se souhrn nastavení. Po dokončení klikněte na **[Finish]**.

Create New iSCSI Device

Please confirm the following settings:

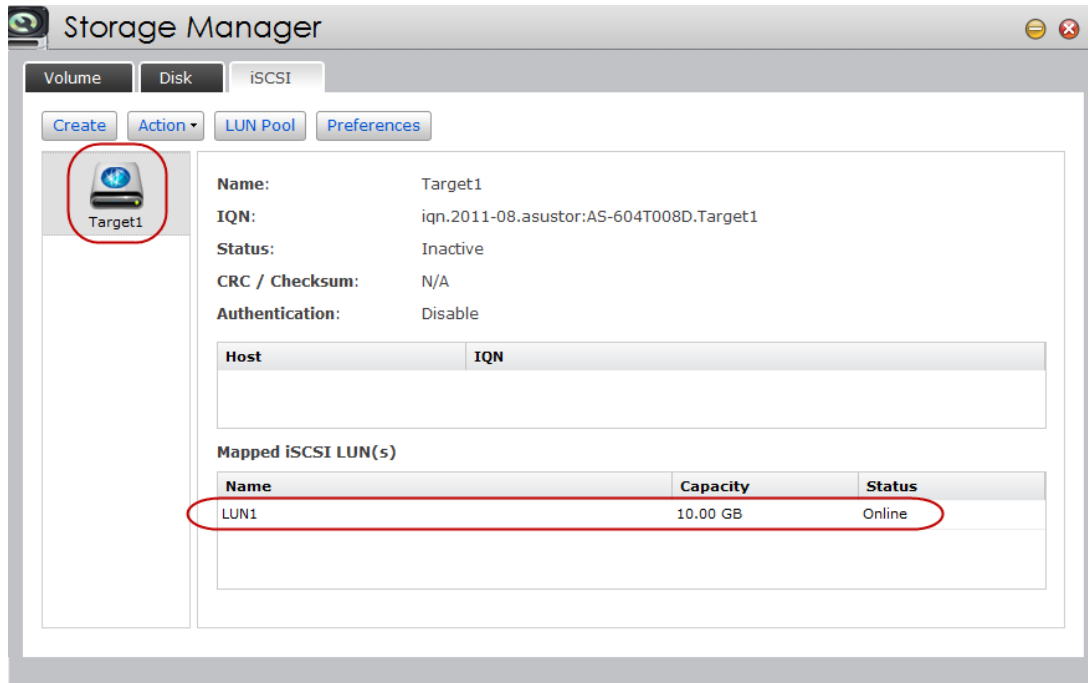
iSCSI LUN:	
LUN name	LUN1
Location	Volume 1
Thin provisioning	Yes
Size	10 GB

iSCSI target:	
Target name	Target1
IQN	iqn.2011-08.asustor:AS-604T008D.Target1
CRC / Checksum	N/A
Authentication	N/A

Previous Finish Cancel

KROK 7

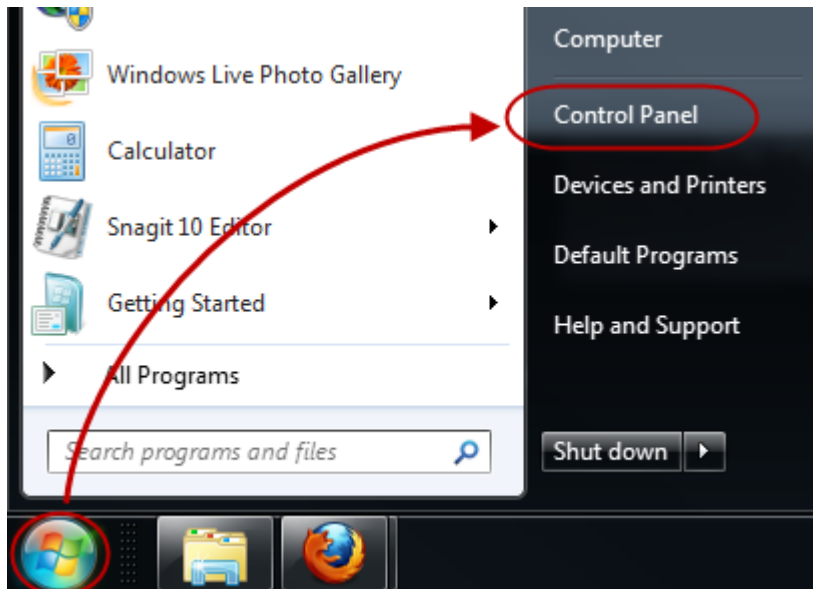
V levém panelu uvidíte target, který jste vytvořili a vaše nové LUN se zobrazí v sekci “Mapped iSCSI LUN(s)”.



2.2 Připojení k targetu pomocí iSCSI initiator

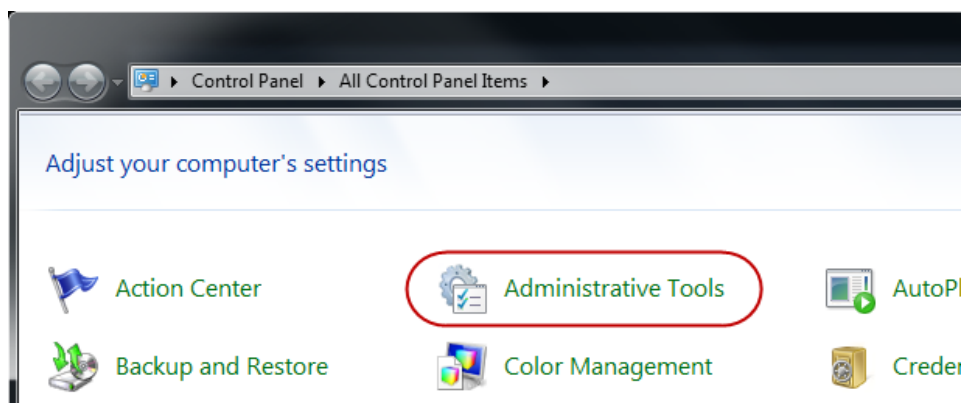
KROK 1

Ve Windows klikněte na **[Start]** a poté na **[Control Panel]**.



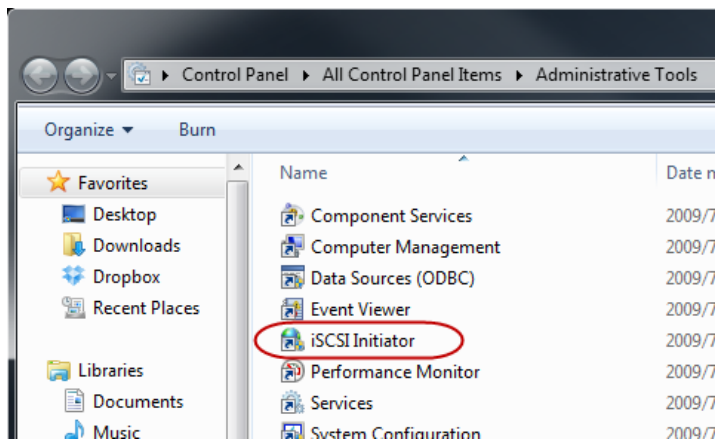
KROK 2

Vyberte **[Administrative Tools]**.



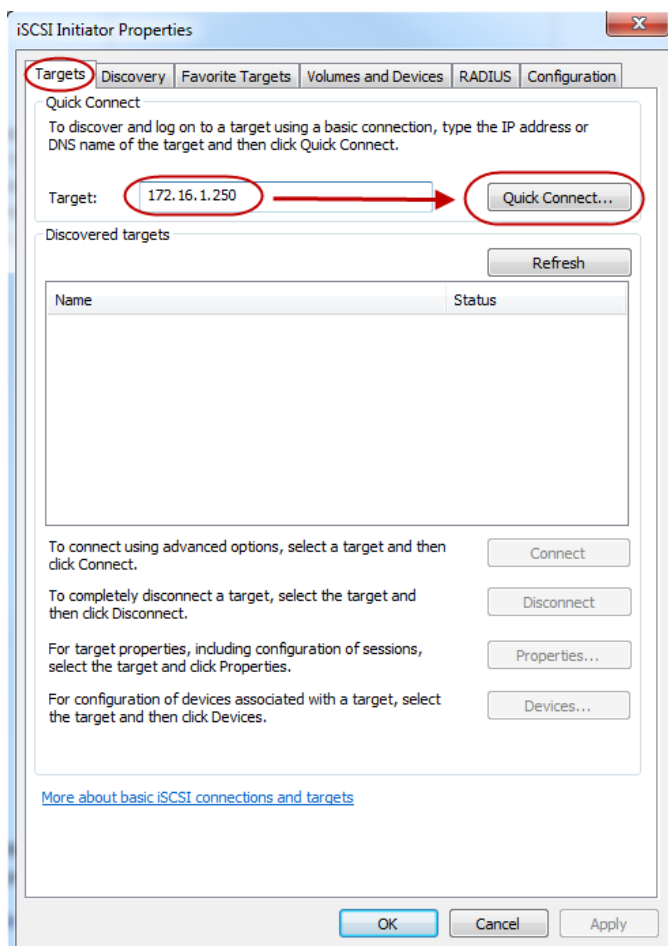
KROK 3

Dvakrát klikněte na **[iSCSI Initiator]**.



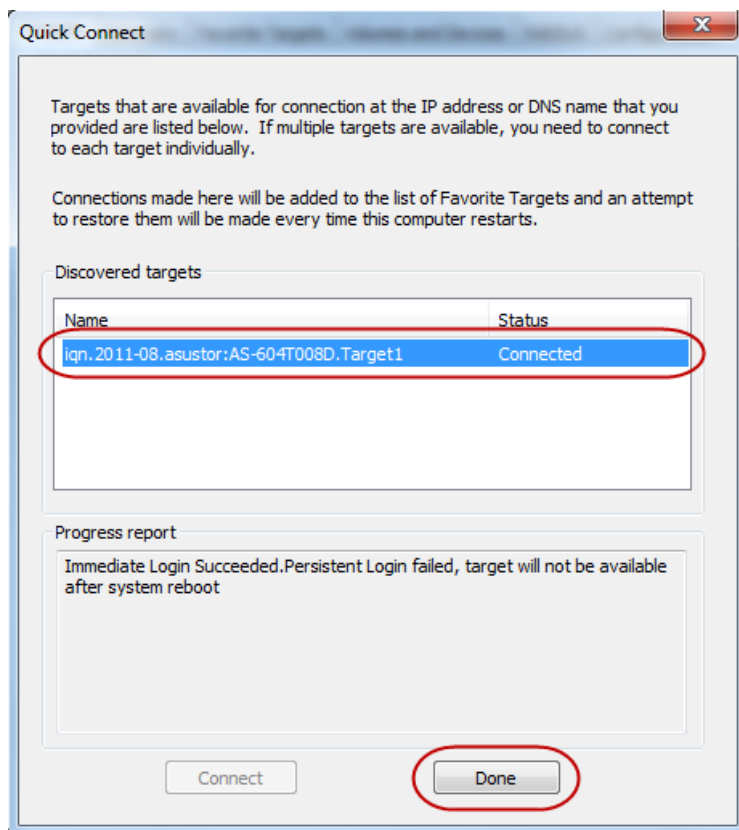
KROK 4

V záložce Targets zadejte IP adresu vašeho NAS do pole **[Target:]** a klikněte na **[Quick Connect...]**.



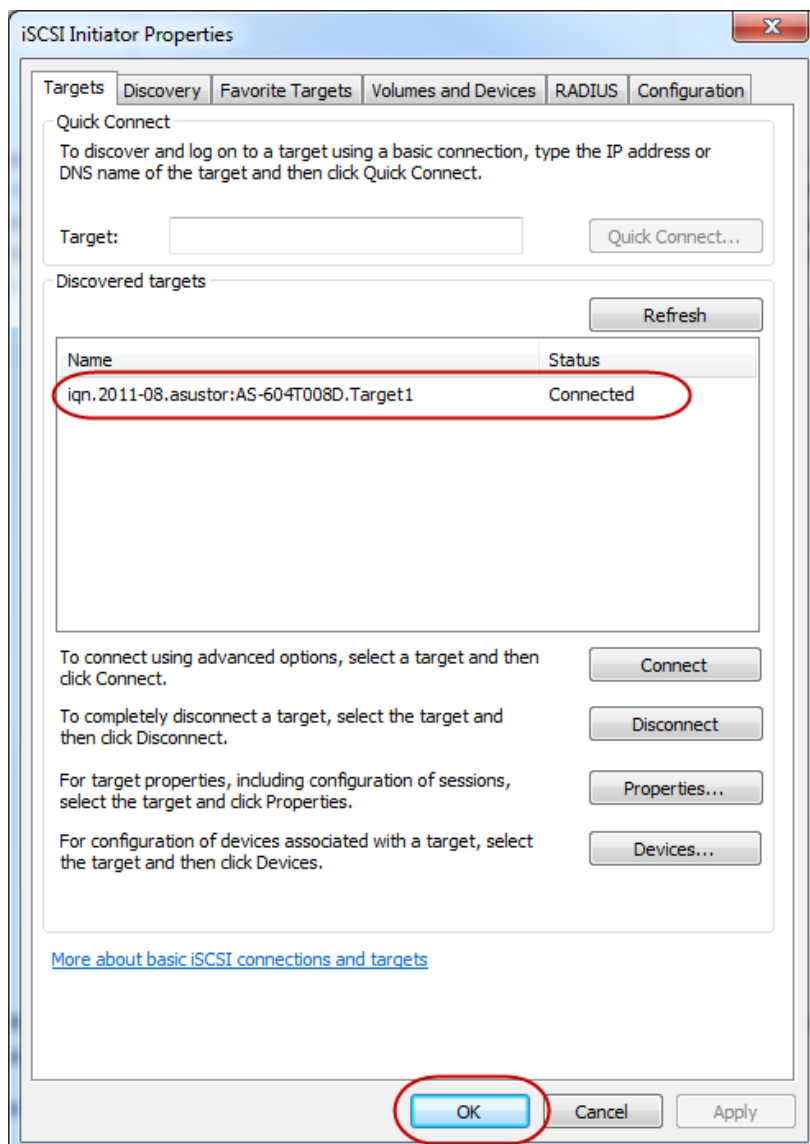
KROK 5

Zobrazí se okno s připojením, kde vidíte, zda jste připojeni k vašemu targetu. Klikněte na **[Done]**.



KROK 6

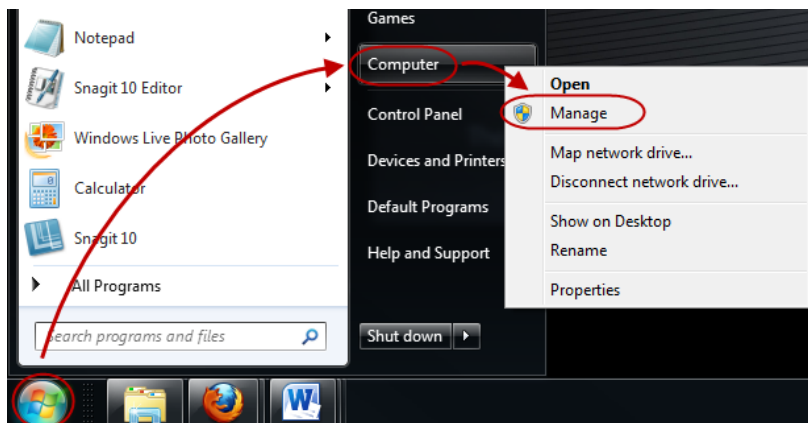
V záložce [Discovered targets] je znovu zobrazen váš target a vidíte, zda jste připojeni. Klikněte na **[OK]**.



2.3 Inicializace nového oddílu disku

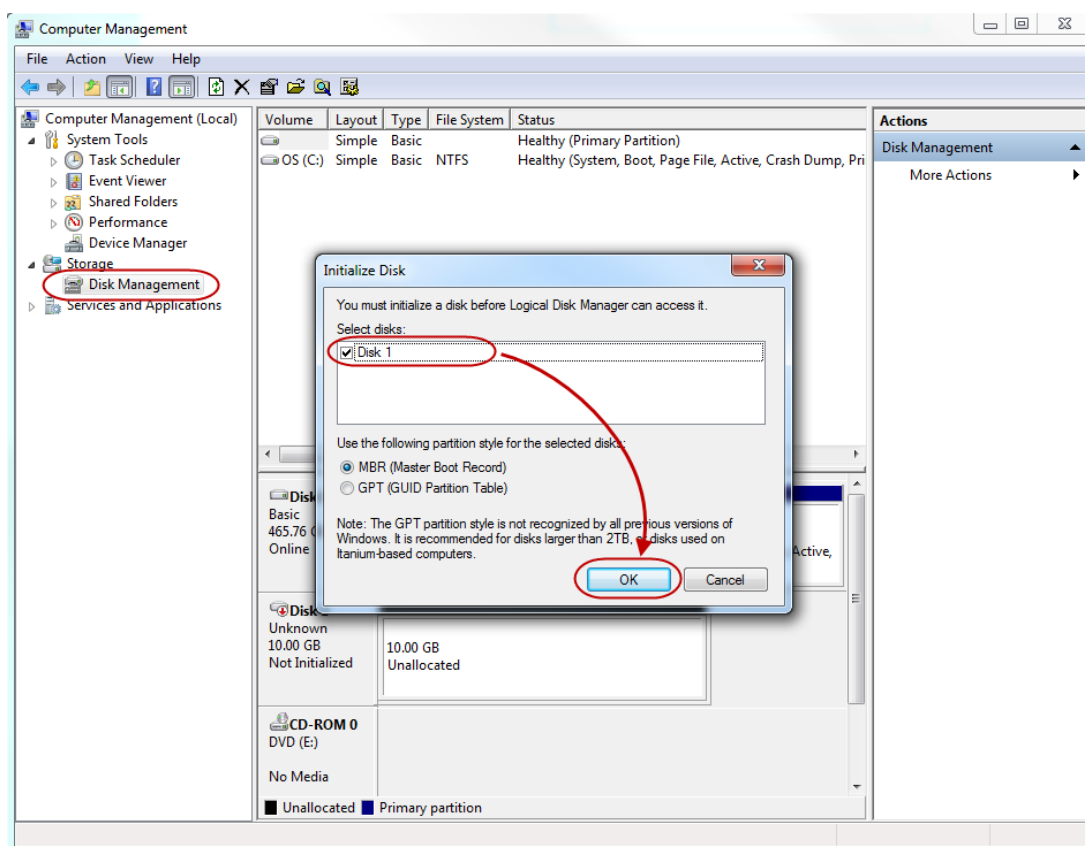
KROK 1

Ve Windows klikněte na **[Start]**. Pravým tlačítkem myši klikněte na **[Computer]** a vyberte **[Manage]**.



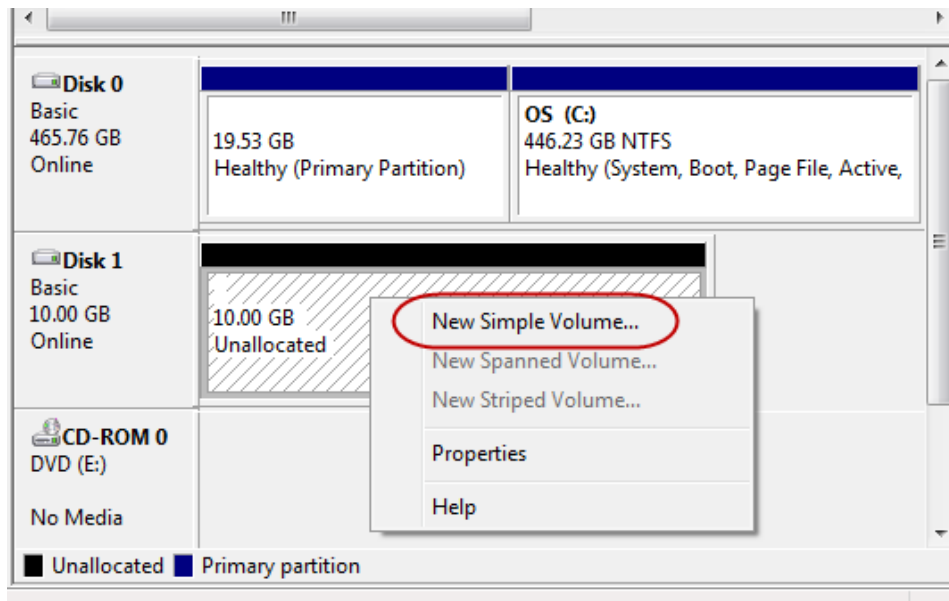
KROK 2

Zobrazí se správce počítače. Klikněte na položku **[Disk Management]**, která je pod záložkou [Storage] v levém panelu. Zobrazí se okno pro inicializaci disku. Vyberte daný disk a klikněte na **[OK]**.



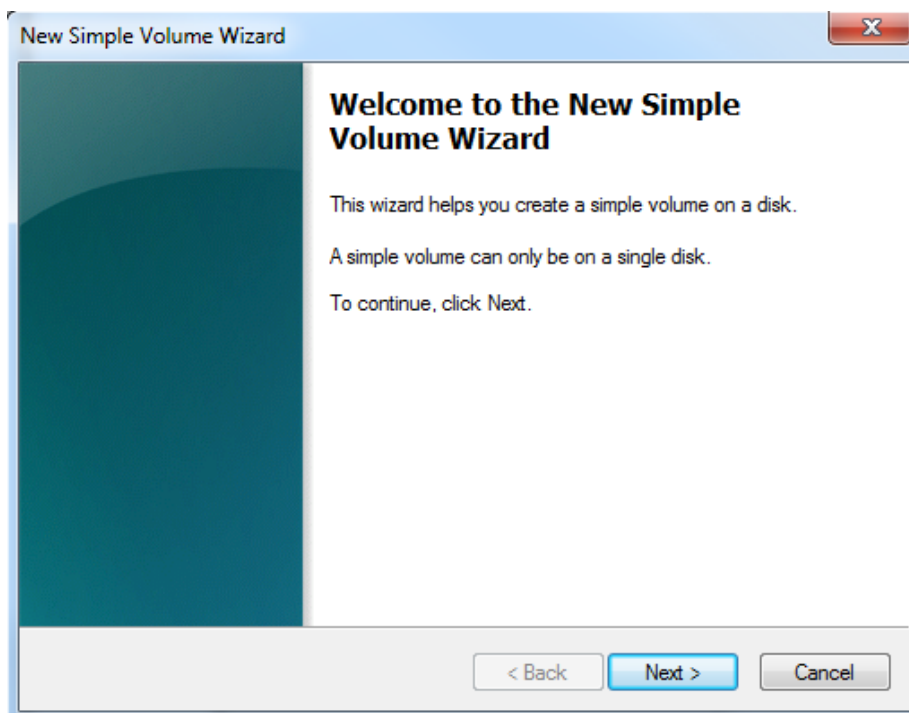
KROK 3

Nový disk se zobrazí jako online, ale jako unallocated. Klikněte na něj pravým tlačítkem myši a vyberte **[New Simple Volume...]**.



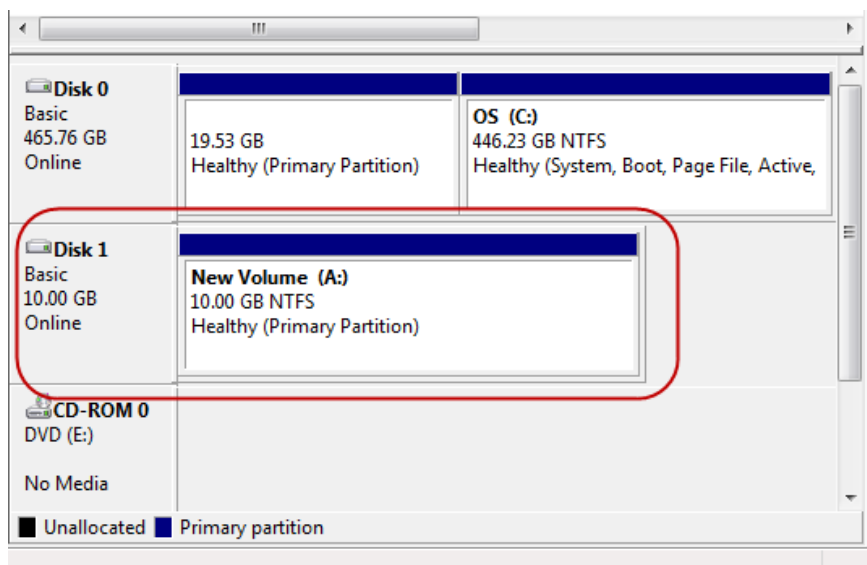
KROK 4

Zobrazí se průvodce přidáním nového oddílu. Pokračujte podle uvedených kroků pro vytvoření nového oddílu.



KROK 5

Po vytvoření nového oddílu by disk měl vypadat následovně.



KROK 6

Nový oddíl je nyní připraven k použití. Zobrazí se jako další pevný disk, tak jak je uvedeno v obrázku níže. Můžete ho použít tak, jako kdyby to byl pevný disk ve vašem počítači. Veškerá data, která tam nahrajete, budou uložena v ASUSTOR NAS.

Poznámka: Jeden target by neměl být najednou připojen k několika klientům (initiator).

