En dummy för FreeNAS

Thomas "Schrimp" Mattsson 20100105

Då jag aldrig använt FreeNAS innan, tänkte jag använda det nu för att lära mig, och kanske även lära andra. Det finns många fördelar med en NAS, men en nackdel med den, är ju att den kostar pengar, både i inköp men även under tiden, i form utav el. Detta är något som är viktigt att tänka på.

Det finns färdiga och smidiga alternativ att köpa från allehanda tillverkare, och många av dom är säkerligen väldigt trevliga att använda och sköter sin uppgift. Men ska du ha lite mer än ett par diskar, så sticker priserna iväg ganska kraftigt, så det kostar kanske mer än det smakar i dom fallen.

Jag föreslår då att man tar och bygger sig en egen NAS. Det är inte särskilt svårt, du får faktiskt ganska så mycket mer för pengarna, och du får chansen att lära dig ett roligt och nytt sätt att använda en dator på!

Först och främst laddar vi ner en ISO-fil utav FreeNAS på

(<u>http://sourceforge.net/projects/freenas/files/</u>) (ca 70Mb)

Det kan vara bra att veta att om inte senaste utgåvan fungerar (den stora gröna knappen), så finns lite längre ner på sidan en mapp som heter "Stable", använd senaste versionen här, i skrivande stund är det 0.7.4919.

Bränn sedan ut denna iso'n på en cd/dvd alt. lägg på usb.

Här beror det på vad du valt för konfiguration, färdigköpt NAS eller egenbyggd.

Jag tänker inte gå in på hur du får din usb-sticka bootbar, eller hur du bränner en cd/dvd, det finns det tonvis med information om att hitta för den som söker.

Jag har använt mig utav VirtualBox för att visa er hur installationen fortlöper.

Det kommer se i stort sett likadant ut för er när ni installerar.

I mitt "system" finns det 1024Mb ram, 1 CPU, 2GB utrymme för system och sen 5st 100Mb diskar, för att simulera en raid5-konfiguration.

Detta även för att visa er att det inte krävs enorma system för att driva detta enkla os.

När systemet är igång sedan, så drar det ungefär 40Mb efter uppstart.

0	FreeNAS [Kör] - Sun VirtualBox	000	
Maskin Enheter	Hjälp		
Welcome	to FreeNAS!		
1. Boot 2. Boot	Ldefault] with ACPI disabled		
3. Boot	in Safe Mode		
5. Escaj	be to loader prompt		
Б. Керос)t		
Select of	ption, [Enter] for default		
or [Spac	ce] to pause timer 4		
	90	🗗 🖉 🚍 💟 🛛 🕙 Höger Ctrl	

Menyn som kommer upp efter den bootat klart.

0	FreeNAS [Kör] - Sun VirtualBox	000
<u>Maskin Enheter</u>	Hjälp	
FreeBSD∕i386	(freenas.local) (ttyv0)	
Copyright (c Copyright (c The	2) 1992–2009 The FreeBSD Project. 2) 1979, 1980, 1983, 1986, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, Regents of the University of California. All rights rese	1994 erved.
Welcome to F	reeNAS!	
Killed		
Console setu	р —	
1) Assign in 2) Set LAN I 3) Reset Web 4) Reset to	- terfaces P address GUI password factory defaults	
5) Fing Host 6) Shell 7) Reboot sy 8) Shutdown	stem system	
9) Install/U Enton a n umb	pgrade to hard drive/flash device, etc.	
unter a numb		🖉 Höger Ctrl
Här väljer vi att i	installera	

Här gör vi först ingenting, och låter den boota upp som "Default", och nästa bild som syns här ovan, väljer vi alternativ 9 för installation.



Installationen kommer så småningom till ett läge där du ska välja att installera som "embedded" eller "full". "Embedded" väljs då du har ett usb-minne eller ett CF-kort eller rentav en SSD att installera på (onödigt på en sådan här, men det är upp till var man att avgöra), vilka inte är så bra att skriva ofta till, såsom loggar osv. Det är en komprimerad version som laddas in i ramminnet när den startas upp.

Eller "full" om du kanske har en hårddisk för systemet. Då sparas allt ner på disken mer frekvent och det kanske inte är så nödvändigt för många. Dock sparas dina inställningar också.

Vi kör på "2) Install 'embedded' OS on HDD/Flash/USB + DATA + SWAP partition", vilket är en hybrid mellan dessa; en kompakt version som laddas in i minnet, men alla inställningar du gör, sparas ner på disk. Vi vill minska på diskaktiviteten (den skapar en ramdisk för att minimera detta), och vi har ju en hårddisk för vårat system (2Gb). Resten utav hårddisken blir en partition som vi kan använda till annat sedan om vi vill.

0	FreeNAS [Kör] - Sun VirtualBox	000
Maskin Enheter	<u>H</u> jälp	
FreeNAS - Creato - Creato - Creato - Uses o WARNING 1 This	FreeNAS installation 'embedded' installer for HDD. MBR partition 1, using UFS, 64MB size for OS image MBR partition 2, using UFS, for DATA MBR partition 3, as SWAP a RAM disk to limit read/write access to the device There will be some limitations: will ename ALL partitions and data on the destination disk	
	Cancel>	
		Höger Ctrl

0		FreeNAS [Kör] - Sun VirtualBox	000	
<u>M</u> askin <u>E</u> nhe	ter <u>H</u> jälp			
		Choose destination media	1	
	Select	media where FreeNAS OS should be installed.		
		ad4 2048MB <ubox 1.0="" harddisk=""></ubox>		
		ad6 100MB <vbox 1.0="" harddisk=""></vbox>		
		adto 100MB (VBUX HARDDISK/1.0) adto 100MB (VBNX HARDDISK/1.0)		
		ad12 100MB <vbox 1.0="" harddisk=""></vbox>		
		ad14 100MB <vbox 1.0="" harddisk=""></vbox>		
	L			
-				
			🛞 🕙 Höger Ctrl 🛛 🖉	

Välj källa, i mitt fall blir det "acd0" för cd-rom. Välj destination, den disk du vill installera till. Välj sedan Yes, för att du vill lägga till en Swap. Storleken här som rekommenderas brukar vara okej, om du känner sig osäker.

En tumregel att man tar ungefär 2 ggr större än man har ramminne i datorn. På en sådan här maskin känns det dock ganska onödigt att "slösa" så mycket disk, så jag skulle föreslå runt 1Gb.

När sedan installationen är klar tar du ut cd'n. På skärmen står här även lite info om vad din swap-partition heter m.m, anteckna gärna dessa, då vi kommer behöva dom efter vi startat om.

Sedan möts du av samma meny igen efter uppstart, om allt gått väl, och då kan du välja att ställa in din ip-adress här, samt bestämma ev nätverkskort du vill använda.

När det är avklarat kan du försöka pinga andra datorer på nätverket för att se så att allt är okej, verkar det fungera att pinga din router t.ex, så gör vi ett försök från arbetsstationen att logga in. Skriv då in din ip-adress du valt, i mitt fall blev det "192.168.1.70:80", och då kom jag till inloggningen.

Username Password Login	

Här fyller du i användarnamn "admin", och lösenord "freenas" och loggar in.

eenas ee network attached storage	
em Network Disk	s Services Access Status Diagnostics Advanced Help
	FreeNAS The free network attached storage
System information	
Hostname	freenas.local
Version	0.7.1 Shere (revision 4944)
Built on	Tue Dec 15 20:12:44 UTC 2009
OS Version	FreeBSD 7.2-RELEASE-p5 (revision 199506)
Platform	i386-embedded on AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor
System time	Tue Jan 5 09:45:41 UTC 2010
Uptime	6 minute(s) 56 second(s)
Last config change	Tue Jan 5 9:40:26 UTC 2010
CPU usage	0%
Memory usage	3% of 915MiB
Load averages	0.03, 0.11, 0.07 [Show process information]
Disk space usage	No disk configured
	FreeNAS © 2005-2009 by Olivier Cochard-Labbe. All rights reserved.

Då möts du av en infosida, som berättar lite om hur systemet har det för stunden.

Men vi ska ju in och pilla nu, så vi tar och klickar på "System" och "General".

Här kan vi ändra namnet på datorn, samt även ändra namnet vi använder för att logga in m.m. (i fliken längst upp kan vi även ändra inloggningslösenordet)

Förslagsvis så byter du även här till svenskt språk, om du tycker att det känns lättare att förstå.

Tiden är det bra om du ställer in här också; under "Tidszon" ställer du in "Etc/GMT +1" (för oss häri Sverige), Och förslagsvis så aktiverar du även NTP här, så ställs klockan in m.h.a. NTP-servern som även den fylls i automatiskt (en av dom är annars "pool.ntp.org").

Sen är inte växlingspartitionen aktiverad från start, så det ska vi ta och göra också; då går vi in under "System" och "Avancerat", fliken "Växling".

Kryssar i aktiveringsrutan uppe i höger hörn, och sen väljer vi typen "Enhet", och skriver i den infon vi ev. skrev ner innan omstarten tidigare.

I mitt fall var det "/dev/ad4s3". Klickar du sen på "Status" och "System", så ska du nu se "Swap usage" (härligt svenskt?), troligtvis på 0%. Då har du gjort rätt.

System N							- F			freena
	ätverk	Diskar	Tjänster	Åtkomst	Status	Diag	nostik <i>i</i>	Avancerat	Hjälp	
Hantering	g S.M.A.	R.T. iSCS	al Initiator		Ser	ial nber	Standby	Filsystem	Status]
Resca	n disks									+

FreeNAS © 2005-2009 by Olivier Cochard-Labbe. All rights reserved.

Sen går vi över till "Diskar" och "Hantering", klickar på det blå plustecknet, här väljer vi sedan vilken disk vi vill aktivera.

Gå igenom alla dina diskar; det mesta kan stå som det gör. Dock tycker jag att man ska ändra på "Hard disk standby time", till kanske, 1 timme, samt att man kan aktivera SMART.

Välj sedan formatet "Software RAID". (Här kan den som vill sätta sig in i de andra filsystemen, och skapa sig en krypterad miljö m.m)

	vatverk	Diskar Tjanster A	Atkomst Status Diagn	nostik A	vancerat	Hjälp	
iskar	Hante	ring					
ISKai	Inance						
Hanterir	Ig S.M.A.	R.T. ISCSI Initiator					
Disk	Storlek	Beskrivning	Serial number	Standby time	Filsystem	Status	
ad6	100MB	NAS1	VB36e52c71-a2629ba8	Alltid på	SoftRaid	ONLINE	27 💢
ad8	100MB	NAS2	VB858e30b7-cf5fb5cc	Alltid på	SoftRaid	ONLINE	3 💢
ad10	100MB	NAS3	VB12cbb6fe-8beb79ff	Alltid på	SoftRaid	ONLINE	3 💢
ad12	100MB	NAS4	VB8ba84136-884ca528	Alltid på	SoftRaid	ONLINE	3 💢
				Alltid p8	SoftBaid	ONITHE	13 🛀

FreeNAS © 2005-2009 by Olivier Cochard-Labbe. All rights reserved.

Här har jag aktiverat alla mina 5 diskar, och verkställt ändringarna.

Den observante läsaren ser här att det står "Alltid på" på mina diskar, det är för att jag kör simulerat nu, och ville inte använda mig utav strömsparfunktionerna. Du bör dock se över dom på dina diskar för att inte låta dom stå och snurra hela tiden när dom inte används.

Då kan vi gå in på "Diskar" och "Programvaru-RAID", klicka på "RAID 5", återigen klickar vi på det blå plustecknet. Här kan vi sen döpa våran raid till något lämpligt. Jag väljer "raid5", för enkelhetens skull. Du kan döpa den till vad du känner för.

Ctrl+klicka på alla diskarna som du vill ska vara med i raiden. Bocka i rutan "Initiera", och sedan "Lägg till", och "Verkställ".

Att skapa en raid såhär tar lång tid, mina diskar på 100Mb styck tar ungefär 30 sekunder att skapa, men om du har 1-1.5Tb-diskar, så får du förbereda dig på att det tar många timmar. Görs med fördel på kvällskvisten!

Diskar| Programvaru-RAID| RAID5| Information

antering Verktyg Infor	mation		
ntering Verktyg Infor oftware RAID informatic eom name: raid5 tate: COMPLETE CALM tatus: Total=5, Onlines ype: AUTOMATIC ending: (wqp 0 // 0) tripesize: 131072 lemUse: 0 (msl 0) lewest: -1 D: 3020053988 roviders: . Name: raid5/raid5 Mediasize: 418906112 Sectorsize: 512 Mode: r0w0e0 Onsumers: . Name: ad6 Mediasize: 104857600 Sectorsize: 512 Mode: rlw1e1 DiskNo: 0 Error: No . Name: ad8 Mediasize: 104857600 Sectorsize: 512 Mode: rlw1e1 DiskNo: 1 Error: No . Name: ad10 Mediasize: 104857600 Sectorsize: 512 Mode: rlw1e1 DiskNo: 2 Error: No . Name: ad12 Mediasize: 104857600 Sectorsize: 512 Mode: rlw1e1 DiskNo: 3 Error: No . Name: ad14 Mediasize: 104857600 Sectorsize: 512	mation mation mation mation mation mation mation mation matical setues ====================================	β	

Vill du övervaka det hela under tiden så klickar du på fliken "Information", så kan du se förloppet med %-indikering.

Här snabbspolar vi således lite ...

Här kan vi nu se att den är klar. Under "Providers" ser vi våran raid samt hur mycket utrymme det finns till förfogande; min storslagna raid ger här 400Mb.

Jag har alltså "förlorat" en av mina 5 diskar, väl värt att tänka på innan man bestämmer sig för utrymmesbehovet. Den försvunna disken används för paritet, och behövs när du förr eller senare förlorar en disk i din raid. Detta finns omtalat i många trådar här, så det går jag inte igenom grundligare.

Diskarl Formater	a
Disk	Must choose one
Filsystem	UFS (GPT and Soft Updates)
Volume label	Volume label of the new file outern
Minimum free space	8 Specify the percentage of space held back from normal users. Note that lowering the threshold can adversely affect performance and auto-defragmentation.
Radera inte huvudstartsektorn (MBR)	Radera inte MBR (användbart för vissa RAID-kontrollerkort)
Formatera disk	

Sedan ska vi formatera våran raidvolym till ett lämpligt format. Detta gör vi under "Diskar" och "Formatera". Här bör du välja UFS, vilket är FreeNAS egna format; det gör inget att det är UFS, det är inte din dator med ev. Windows som ska läsa UFS-formatet, allt går via nätverket, så vi låter det stå kvar som det gör. Dock kan vi ändra namnet på våran partition här.

Återigen väljer jag "raid5". Och sedan har vi något som heter "Minimum free space", eller "Minsta tillåtna lediga utrymme", och det är en gräns du sätter, för hur full partitionen får bli. På en stor raid med många Tb-diskar, så blir 1% hit eller dit en ganska ansenlig summa till slut.

Men jag förelår ändå att du inte ska sätta detta värde för lågt, då du kan bita dig själv i foten lite med att du får fragmenterade diskar till slut. Jag rekommenderar inte att du går under 5%, vilket även är vedertaget inom många linuxdistributioner.

Sedan formaterar vi.. detta bör gå relativt fort. Det tar inga timmar iaf. Mina 400Mb tog ungefär 1 sek. att formatera.

Inställningar				
Тур	Disk			
Disk	raid5: 400MB (Softw	ware graid5 RAID 5) 🗸 🗸		
Partition type	GPT partition EFI GPT om du vill r MBR partition, för U importerade diskar fi CD/ DVD eller äldre eller CD/DVD.	montera en GPT formaterac IFS formaterad disk eller M rån annat OS. e mjukvaru RAID för gan	l disk (standard partition sedan (jukvaru RAID volym (skapad före 0 nla mjukvaruRAID volymer (skapade).684b). .684b) eller : före version 0.68)
Partition number	1			
Filsystem	UFS			
Mount point name				
Beskrivning	Du kan ange en besk	rivning här som referens.		
Skrivskyddad	O Mount the file s	ystem read-only (even the	super-user may not write it).	
Kontroll av filsystem	Enable foregrou	ind/background file system	consistency check during boot proce	:55.
tkomstbegränsninga	r			
Dwner	root 🗸			
Grupp	wheel V			
Mode		Read	Write	Kör
	Owner			
	Grupp			
	Others			

När detta är gjort måste vi välja vart vi ska montera våran nyformaterade raid, och det gör vi under "Diskar" och "Monteringspunkt". Klicka på plustecknet.

Det vi behöver ändra här är "Mount point name", till något bra namn. Detta blir mappnamnet där våran raid ska ligga. Detta tankesätt är annorlunda mot Windows sätt, men man kan se denna mappen som en slags genväg till raiden. Den monteras i denna mappen, som det heter. "raid5" tyckte jag var ett nyskapande namn.

En liten kort beskrivning kan ju vara på sin plats, t.ex lite av vad som sparas på raiden kanske.

För att öka på säkerheten lite så kryssar vi även i "Kontroll av filsystem".

Jag är inte så insatt, men jag tror att detta kan öka på starttiden emellanåt, då den väljer att kontrollera filsystemet. Men detta ska inte ske så ofta att det blir ett stort problem. Det sker vid strömavbrott etc eller när det gått tillräckligt lång tid sedan sist det gjordes.

Klicka på "Lägg till", och sedan "Verkställ".

ree le free netw	NAS	torage					8		freena
ystem	Nätverk	Diskar Tjä	inster	Åtkomst	Status	Diagnostik	Avancerat	Hjälp	
Dicka	rl Mont	oringenun		ntoring					
UISKd		erinasouni	кппа	merina					
Dione		or ingop and		incering					
Hanter	ring Verk	tyg Fsck		incering .					
Hanter	ring Verk	tyg Fsck Filsystem	Namn	n n	Beskri	vning	Status		
Hanter Disk /dev/	ring Verk	tyg Fsck Filsystem ufs	Namn raid5	n	Beskri	vning	Status OK		d 💥
Hanter Disk /dev/	ring Verk	tyg Fsck Filsystem ufs	Namn raid5	1	Beskri	vning	Status OK		<i>₽</i> ¥ +

Här ser vi att våran monteringspunkt blev korrekt gjord.

.

vardnamn	freenas.local		
Version	0.7.1 Shere (revision 4944)		
Built on	Tue Dec 15 20:12:44 UTC 2009		
Operativsystem	FreeBSD 7.2-RELEASE-p5 (revision 199506)		
Plattform	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor		
System time	Tue Jan 5 10:40:05 UTC 2010		
Upptid	17 minute(s) 36 second(s)		
Senaste konfigurationsändring	Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010		
CPU-användning	0%		
Minnesanvändning	3% av 915MiB		
Swap usage	0% av 914.33MB Device: / dev/ ad4s3 Total: 914.33M Used: 0B Free: 914.33M		
Genomsnittlig belastning	0.00, 0.00, 0.00 [Show process information]		
Diskutrymmesanvändning	raid5 0% av 387MB Total: 387M Used: 4.0K Free: 367M		

Vi kan nu titta in igen på "Status" och "System" och då bör våran raid dyka upp längst ner, med tillhörande information.

Men, vi flikar in här, att när en disk krashar, så ska du givetvis försöka få in en ny fungerande disk omgående. Starta helst inte burken förrän du har din nya disk monterad.

Free network attached storage	Treena
tem Nätverk Diskar	Tjänster Åtkomst Status Diagnostik Avancerat Hjälp
T	Freenas he free network attached storage
Systeminformation	
Värdnamn	freenas.local
Version	0.7.1 Shere (revision 4944)
Built on	Tue Dec 15 20:12:44 UTC 2009
Operativsystem	FreeBSD 7.2-RELEASE-p5 (revision 199506)
Plattform	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor
Plattform System time	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010
Plattform System time Upptid	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s)
Plattform System time Upptid Senaste konfigurationsändring	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s) Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010
Plattform System time Upptid Senaste konfigurationsändring CPU-användning	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s) Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010 Updating in 5 seconds.
Plattform System time Upptid Senaste konfigurationsändring CPU-användning Minnesanvändning	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s) Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010 Updating in 5 seconds. 3% av 915MiB
Plattform System time Upptid Senaste konfigurationsändring CPU-användning Minnesanvändning Swap usage	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s) Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010 Updating in 5 seconds. J% av 915MiB 0% av 914.33MB Device: / dev/ ad4s3 Total: 914.33M Used: 0B Free: 914.33M
Plattform System time Upptid Senaste konfigurationsändring CPU-användning Minnesanvändning Swap usage Genomsnittlig belastning	i386-embedded på AMD Phenom(tm) II X4 955 Processor Tue Jan 5 10:44:20 UTC 2010 2 minute(s) 40 second(s) Tue Jan 5 10:38:52 UTC 2010 Updating in 5 seconds. J3% av 915MiB O% av 914.33MB Device: / dev/ ad4s3 Total: 914.33M Used: 0B Free: 914.33M 0.18, 0.19, 0.08 [Show process information]

Såhär ser det ut när jag plockat bort en av mina diskar ur raiden, och startat upp.

"Status" och "Diskar" visar denna bilden. Inte roligt..

Så, vi stänger ner, och monterar in en ny disk i våran server, och startar upp den .

Vi går in under "Diskar", "Programvaru-RAID", klickar på "RAID 5", och här ser vi att våran raid fortfarande är "degraded". Vi klickar på skiftnyckeln, och sedan "Verktyg", väljer våran raid under "Volymnamn" och sedan en av diskarna under "Disk".

TEENAS				60
tem Nätverk D	skar Tjänster Åtkomst	Status Diagnostik	Avancerat	Hjälp
Diskarl Program	waru-RAID RAID5 V	erktva		
IBOD RAIDO RA	ID 1 RAID 5 RAID 0/1/5	encyg		
Hantering Verktyg	Information			
Valuesee				
Volymnamn	raid5 V			
Disk	ad14			
Kommando	status 🗸 🗸			
Skicka kommando!]			
Kommandoutmatning				
Name	Status Components			
raid5/raid5 DEGR/	DED CALM ad12 ad10			
	ad8 ad6			
Varning:				
	funktioner enbart for telsokning!			

Sedan ska vi kika på om disken tillhör våran raid eller inte, så vi väljer "status" under "Kommando", och klickar på "Skicka".

Då kommer våran raid upp, med lite info om vilka av diskarna som är med i raiden, en av dom diskarna som finns i rullisten "Volymnamn" finns INTE med under kolumnen "Components", och då noterar vi namnet på den disken. I mitt fall här var det "ad14" som hade "krashat" för mig.

Så, vi ändrar "Kommando" till "insert" och "Skicka". Klart, nu har disken börjat återskapas, och kommer snart att vara fullt fungerande.

Du kan fortfarande använda servern under tiden som raiden återskapas. Fast personlig paranoia säger mig att det nog är bäst att låta den arbeta i lugn och ro tills den är klar.

Dåså, då är väl allt nästan klart. Men först ska vi bestämma oss för vad vi ska använda för olika tjänster på servern. Om du har en drös med Windowsdatorer som du vill ska ansluta mot servern, så är valet givet att du ska aktivera CIFS/SMB. Detta gör du under "Tjänster" och just "CIFS/SMB".

anster CIFS/S	1B Installningar
ställningar Utdelning	ar
Common Internet File S	ystem 🗸 Aktivera
Autentisering	Anonym
NetBIOS name	freenas
Arbetsgrupp	WORKGROUP
	Workgroup the server will appear to be in when queried by clients (maximum 15 characters).
Beskrivning	FreeNAS Server Serverbeskrivning. Det här kan vanligtvis lämnas tomt.
Dos-teckenuppsättning	CP437 V
Unix-teckenuppsättning	UTF-8
Loggnivå	Minimum
Local Master Browser	Ja V Tillåt FreeNAS att försöka bli en lokal master browser.
Tidsserver	Ja V FreeNAS apponserar ut sig siälv som en tidssenver för Windows-Klienter
	Freerows annonseral ut sig sjarv som en udsserver for windows-kitenter.
Avancerade inställninga	r
Gästkonto	ftp
	Use this option to override the username ('ftp' by default) which will be used for access to services which are specified as guest. Whatever privileges this user has will be available to any client connecting to the guest service. This user must exist in the password file, but does not require a valid login.
Skapa mask	

Här väljer du "Anonym" autentisering, ställer in arbetsgrupp och ett NetBIOS- namn. Men du kan, om du vill, begränsa åtkomsten, genom att ha olika användare som får lov att ansluta med lösenord osv. Det täcker dock inte denna guiden, utan lämnas åt den hängivne att ta reda på.

Sedan ska vi dela ut våran raid så att användarna som kommer in på våran server inte bara ser en tom ruta, utan faktiskt hittar en mapp där dom kan spara eller hämta saker i.

Så det gör vi under "Utdelningar".

0		Mozilla Fire	fox	000	00
	http://192.168.1.70/fi	lechooser.php?p=&sd	=/mnt	\$	SweC folding 🦽 CSN 🎯 TimeEdit
/m	nt			Ok Cancel	\$ ~
	Name	Size Typ	e Last Modified		🧭 FreeNAS [F 💿 freena 💗 📏 4
«	Parent Directory raid5	- Fold 0 bytes	der January 05, 2010	0 10:30 AM	freenas.local
			~		Avancerat Hjälp
Done	e			වේ	
	Kommentar	här sparar	jag massa fina saker		
	Path	Path to be s	ihared.		

Vi klickar på det bekanta plustecknet, och väljer ett namn på våran utdelade mapp. Här väljer jag.. just så, "raid5". Bläddrar upp min "raid5" som jag valde som namn när jag skapade monteringspunkten tidigare.

Namn	raid5
Kommentar	här sparar jag massa fina saker
Path	/mnt/raid5/ Path to be shared.
Skrivskyddad	 Set read only If this parameter is set, then users may not create or modify files in the share.
Bläddringsbar	Set browseable This controls whether this share is seen in the list of available shares in a net view and in the browse list.
Inherit permissions	Enable permission inheritance The permissions on new files and directories are normally governed by create mask and directory mask but the inherit permissions parameter overrides this. This can be particularly useful on systems with many users to allow a single share to be used flexibly by each user.
Recycle bin	Aktivera papperskorg This will create a recycle bin on the share.
Dölj punktfiler	This parameter controls whether files starting with a dot appear as hidden files.
Tillåtna värdar	This option is a comma, space, or tab delimited set of hosts which are permitted to access this share. You can specify the hosts by name or IP number. Leave this field empty to use default settings.
Nekade värdar	This option is a comma, space, or tab delimited set of host which are NOT permitted to access this share. Where the lists conflict, the allow list takes precedence. In the event that it is necessary to deny all by default, use the keyword ALL (or the netmask 0.0.0.0/0) and then explicitly specify to the hosts allow parameter those hosts that should be permitted access. Leave this field empty to use default settings.
Yttre parametrar	

(Här finns möjlighet att neka användare baserat på IP eller datornamn också).

Vi klickar på "Lägg till" och sedan "Verkställ".

rk Diska CIFS/SM Utdelninga	nr Tjänster IB Utdelnin ar	Åtkomst ngar	Status Diagnostik	Avancerat	Hjälp	
CIFS/SM Utdelninga ingarna har ve	IB Utdelnii ar	ngar				
	Nam	n	Kommentar	Bläddringsb	oar	
	raid5	5	här sparar jag massa fir saker	na Ja		47 💢
			1			+
		raid	raid5	raid5 här sparar jag massa fir saker	raid5 här sparar jag massa fina Ja	raid5 här sparar jag massa fina ja

FreeNAS © 2005-2009 by Olivier Cochard-Labbe. All rights reserved.

Sådär, då var vi faktiskt klara, och du bör ha en funktionsduglig NAS att spara ner dina filer på.

Name	×	Size Type	Date Modified
FREENAS		folder	unknown
🗭 НТРС		folder	unknown
P ORION		folder	unknown
\$			
Nama		Cize Ture	Data Medified
raid5	·	folder	unknown
N			
\$			

Här ser vi våran NAS i nätverket, och kan börja arbeta mot den.

Jag rekommenderar dock att du går igenom menyerna och bekantar dig lite med som finns att tillgå, det är väldigt mycket funktioner, och du kan säkert ha nytta av många utav dom.

Väldigt nyttigt anser jag att mailfunktionen är, då du kan ställa in den att maila rapport till dig, efter givet intervall. Bra om man inte har direkt åtkomst till servern.

Ber att tacka för mig och önskar Dig lycka till i dina åtaganden! Använd gärna tråden för att söka hjälp om något är oklart. (<u>http://www.sweclockers.com/forum/showthread.php?s=&threadid=901894</u>)

/Thomas