Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií

Spoľahlivý systém ukladania osobných dát v domácnosti

Projektovanie aplikácií počítačov

Marek Čederle

xcederlem@stuba.sk

Obsah

1	Úvo	od	2
2	Har	Hardvér	
	2.1	Základná doska	3
	2.2	Procesor	3
	2.3	Pamäť	3
	2.4	Disky	3
	2.5	Zdroj	3
	2.6	Sieťová karta	3
	2.7	Záložný zdroj v podobe UPS	3
3	Softér		
	3.1	RAID	3
	3.2	Operačný systém	3
4	\mathbf{Um}	iestnenie v domácnosti	4
5	Porovnanie s inými riešeniami		
	5.1	Komerčné riešenia	4
	5.2	DIY riešenia	4
6	Záv	er	4

1 Úvod

V dobe, kedy digitálne údaje sú veľmi dôležité nielen pre firmy, ale aj pre jednotlivcov, je nevyhnutné mať spoľahlivé riešenie na ukladanie a zálohovanie údajov. Tento projekt sa zameriava na implementáciu spoľahlivého systému ukladania a zálohovania údajov, ktorý môže bežná osoba prevádzkovať v pohodlí svojho domova. Pôjde o vytvorenie systému NAS¹ využívajúcej bežne dostupné počítačové komponenty a sieťovú infraštruktúru. Projekt sa venuje aj výberu vhodného softvéru, ktorý efektívne využije možnosti systému NAS. Okrem toho sa zaoberá umiestnením NAS v domácom prostredí, aby bolo zabezpečené pohodlné používanie bez zbytočného rušenia. Dôležitou súčasťou projektu je aj porovnanie nákladov medzi domácou a komerčnou alternatívou.

2 Hardvér

Z dôvodu aby sme čo najviac ušetrili peniaze a pomohli planéte pomocou toho že sa budeme riadiť podľa hesla "Reduce, Reuse, Recycle" sme sa rozhodli že použijeme starý počítač, ktorý máme doma. Tento počítač bude slúžiť ako základ pre náš NAS systém na ktorom môžeme stavať ďalej alebo ho prípadne vylepšiť.

¹Network Attached Storage

- 2.1 Základná doska
- 2.2 Procesor
- 2.3 Pamäť
- 2.4 Disky
- 2.5 Zdroj
- 2.6 Sieťová karta
- 2.7 Záložný zdroj v podobe UPS
- 3 Softér
- 3.1 RAID
- 3.2 Operačný systém

TrueNAS or open media vault Setupnut SMB na sieti na pristup

4 Umiestnenie v domácnosti



Obr. 1: Pôdorys bytu Zdroj: None, toto som tu nechal len tak

5 Porovnanie s inými riešeniami

5.1 Komerčné riešenia

5.2 DIY riešenia

Raspberry Pi + disky s OpenMediaVault Video od LTT

6 Záver

- -
- –
- –
- –
- –

Literatúra

- [1] Wikipedia contributors. Raid Wikipedia, the free encyclopedia, 2024. URL https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=RAID&oldid=1213793607. [Online; accessed April-2024].
- [2] WunderTech. OpenMediaVault vs. TrueNAS, 2024. URL https://www.wundertech.net/openmediavault-vs-truenas/. [Online; accessed April-2024].