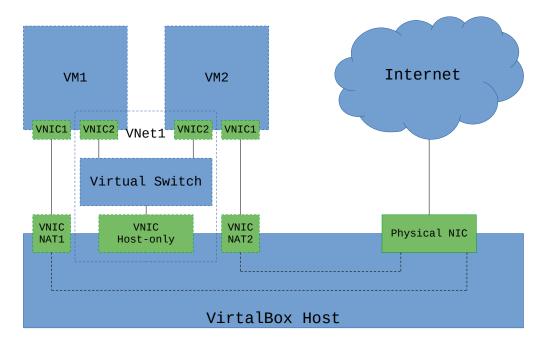
Лабораторна робота № 4 Сервіс передачі файлів

- 1. Підготовка до роботи.
- 1.1. Переглянути теоретичні відомості з протоколів FTP та SFTP.
- 2. Завдання на роботу.
- 2.1. У віртуальній лабораторії, створеній у роботі 1 (малюнок 1) на віртуальній машині VM1 встановити та налаштувати файловий сервер, який реалізує протокол FTP та відповідає наступним вимогам:
 - анонімний доступ (користувач ftp або anonymous);
- в домашньому каталозі анонімного користувача створені 2 каталоги: pub та incoming, каталог pub має права тільки читання, каталог incoming має права на читання та запис;
 - створені користувачі з іменами, доступом та правами, які відповідають варіанту завдання.



Малюнок 1.

- 2.2. Виконати аналіз протокольного обміну між клієнтом та сервером під час автентифікації та пересилки файлів.
 - 2.3. Рекомендується використовувати наступне програмне забезпечення:
 - FTP-сервер: vsftpd або proftpd;
 - FTP-клієнт: lftp.
- 2.4. Для перевірки роботи файлового серверу та аналізу протокольного обміну рекомендується використовувати утиліти: ftp, telnet, netcat, lftp.

Варіант	Ім'я FTP-серверу	Користувачі			
		Ім'я	Доступ	Права	
1	ftp.letter.net	alpha	до всього дерева каталогів	RW	
		beta	тільки домашній каталог	R	
		gamma	тільки домашній каталог	RW	
		delta	до всього дерева каталогів	RW	
		omega	тільки домашній каталог	RW	
	ftp.planet.edu	mercury	тільки домашній каталог	R	
		venus	до всього дерева каталогів	R	
2		earth	тільки домашній каталог	RW	
		saturn	тільки домашній каталог	R	
		jupiter	до всього дерева каталогів	RW	
	ftp.cat.com	tiger	до всього дерева каталогів	R	
		lion	тільки домашній каталог	RW	
3		lynx	тільки домашній каталог	RW	
		leopard	до всього дерева каталогів	RW	
		jaguar	тільки домашній каталог	R	
	ftp.flower.org	rose	тільки домашній каталог	RW	
		gerbera	до всього дерева каталогів	RW	
4		tulip	тільки домашній каталог	R	
		aster	тільки домашній каталог	RW	
		peony	до всього дерева каталогів	R	
	ftp.linux.net	ubuntu	до всього дерева каталогів	RW	
		debian	тільки домашній каталог	R	
5		centos	тільки домашній каталог	R	
		gentoo	до всього дерева каталогів	R	
		fedora	тільки домашній каталог	RW	
	ftp.color.edu	red	тільки домашній каталог	R	
6		green	до всього дерева каталогів	RW	
		blue	тільки домашній каталог	RW	
		black	тільки домашній каталог	R	
		white	до всього дерева каталогів	RW	

Варіант	Ім'я FTP-серверу	Користувачі			
		Ім'я	Доступ	Права	
7	ftp.metal.com	gold	до всього дерева каталогів	RW	
		silver	тільки домашній каталог	RW	
		iron	тільки домашній каталог	R	
		copper	до всього дерева каталогів	R	
		zinc	тільки домашній каталог	RW	
	ftp.capital.org	london	тільки домашній каталог	RW	
8		tokyo	до всього дерева каталогів	R	
		paris	тільки домашній каталог	RW	
		rome	тільки домашній каталог	R	
		berlin	до всього дерева каталогів	RW	
	ftp.currency.net	dollar	до всього дерева каталогів	R	
		dinar	тільки домашній каталог	R	
9		lira	тільки домашній каталог	RW	
		peso	до всього дерева каталогів	RW	
		real	тільки домашній каталог	R	
	ftp.river.edu	nile	тільки домашній каталог	RW	
		amazon	до всього дерева каталогів	RW	
10		congo	тільки домашній каталог	RW	
		amur	тільки домашній каталог	R	
		mekong	до всього дерева каталогів	R	
	ftp.fruit.com	apple	до всього дерева каталогів	RW	
		orange	тільки домашній каталог	R	
11		grape	тільки домашній каталог	R	
		banana	до всього дерева каталогів	R	
		lemon	тільки домашній каталог	RW	
	ftp.digit.org	one	тільки домашній каталог	RW	
12		two	до всього дерева каталогів	R	
		three	тільки домашній каталог	R	
		four	тільки домашній каталог	RW	
		five	до всього дерева каталогів	RW	

Варіант	Ім'я FTP-серверу	Користувачі			
		Ім'я	Доступ	Права	
13	ftp.month.net	march	до всього дерева каталогів	R	
		april	тільки домашній каталог	RW	
		may	тільки домашній каталог	RW	
		june	до всього дерева каталогів	RW	
		july	тільки домашній каталог	R	
14	ftp.name.edu	maria	тільки домашній каталог	RW	
		tomas	до всього дерева каталогів	R	
		tereza	тільки домашній каталог	RW	
		stefan	тільки домашній каталог	R	
		sara	до всього дерева каталогів	RW	
	ftp.country.com	france	до всього дерева каталогів	RW	
15		china	тільки домашній каталог	RW	
		spain	тільки домашній каталог	R	
		italy	до всього дерева каталогів	RW	
		germany	тільки домашній каталог	R	

- 3. Контрольні питання.
- 3.1. Протокол FTP призначення та особливості роботи.
- 3.2. Пасивний та активний режими роботи FTP-сервера.
- 3.3. Команди протоколу FTP.
- 3.4. Протокол FTPS (FTP зверху SSL/TLS).
- 3.5. Протокол SFTP.

4. Література.

RFC959 https://tools.ietf.org/html/rfc959