"NextCloud" – własna chmura

Wybór systemu *Linux*, w którym zainstalowany zostanie serwer chmury **"NextCloud"** zależy tylko od indywidualnych preferencji czy upodobań. Poniżej podane są instrukcje instalacji tego serwera w czterech różnych, chyba najbardziej znanych i popularnych systemach *Linux*. Wybieramy po prostu jeden z nich. Pozostałe instrukcje są takie same niezależnie od tego w jakim systemie zainstalowany został serwer chmury **"NextCloud"**.

Instalacja serwera "NextCloud"	2	
W systemie <i>CentOS</i>	2	
W systemie <i>Fedora</i>	6	
W systemie <i>OpenSUSE</i>	10	
W systemie Ubuntu	14	
Tworzenie użytkowników w chmurze "NextCloud"		
Instalacja klienta "NextCloud" w systemach Windows	20	

Instalacja serwera "NextCloud" w systemie CentOS

Instalacja systemu CentOS

Aby rozpocząć instalację systemu należy uprzednio przygotować odpowiedni nośnik instalacyjny. W tym celu otwieramy w przeglądarce stronę:

https://centos.org/



Na stronie tej wybieramy "*Download*", a potem w kolumnie "*Architectures*" opcję "*x*86_64", co pozwoli nam pobrać obraz instalacyjny systemu (poniższa instrukcja realizowana jest dla systemu "*CentOS Stream 10*"):

🖸 ଲୋ 🗇 https://	www.centos.org/downl				
CentOS		🛓 Downlo	ad 🕃 About - 🗧	Community - E	Documentation
					~
CentOS Strea	am				
Continuously delivered d	istro that tracks ju	ust ahead of Red H	at Enterprise Linu	x (RHEL) developm	nent, positioned a
midstream between Fe	dora Linux and Pl	HEL For anyone in	terested in partici	nating and collabo	rating in the RHE
a midstream between Fe ecosystem, CentOS Strea	dora Linux and RI m is your reliable	HEL. For anyone in platform for innov	terested in partici ation.	pating and collabo	prating in the RHE
a midstream between Fe ecosystem, CentOS Strea 10 9	dora Linux and Ri m is your reliable	HEL. For anyone in platform for innov	terested in partici ation.	pating and collabo	prating in the RHE
a midstream between Fe ecosystem, CentOS Strea 9 @ Architecture	dora Linux and Ri m is your reliable	HEL. For anyone in platform for innov	terested in partici ation.	pating and collabo	Vagrant
a midstream between Fe ecosystem, CentOS Strea 9	dora Linux and Ri m is your reliable	HEL. For anyone in platform for innov RPMs	terested in partici ation. Cloud I mages	Containers	Vagrant
a midstream between Fe ccosystem, CentOS Strea 9 9 Architecture x86_64 ARM64 (aarch64)	dora Linux and Ri m is your reliable	HEL. For anyone in platform for innov RPMs C Mirrors	terested in partici ation. Cloud Cloud I Images Cl Images	Containers Containers C Images	Vagrant
a midstream between Fe ccosystem, CentOS Strea Architecture x86_64 ARM64 (aarch64) IBM Power (ppc64le)	dora Linux and Ri m is your reliable ISOs C Mirrors C Mirrors C Mirrors	HEL For anyone in platform for innov	terested in partici ation. Cloud Climages Climages	Containers Images Images Images	Vagrant

Po pobraniu obrazu instalacyjnego *"*.iso"* można z niego wypalić płytę lub utworzyć nośnik instalacyjny na pendrive. Aby utworzyć na pendrive nośnik instalacyjny z obrazu *"*.iso"* należy posłużyć się odpowiednim programem (większość z nich jest bardzo prosta w obsłudze, więc nie będą tu omawiane). Poniżej podajemy kilka stron, na których udostępniane są tego typu programy:

• https://ventoy.net/

- https://www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/
- https://www.pendrivelinux.com/yumi-multiboot-usb-creator/
- https://www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html

można użyć dowolnego z nich.

Po uruchomieniu komputera z wykonanego uprzednio nośnika instalacyjnego pojawi się okno startowe instalatora systemu:

GRUB version 2.12	
≥Install CentOS Stream 10 Test this media & install CentOS Stream 10 Troubleshooting>	
Use the f and 4 keys to select which entry is highlighted. Press enter to boot the selected 05, 'e' to edit the commands before booting or `c' for a command-line.	

gdzie wybieramy opcję *"Install CentOS Stream 10"*. Pojawi się ekran z możliwością dostosowania parametrów instalowanego systemu, gdzie w kolejnych krokach modyfikujemy odpowiednie ustawienia instalacyjne:

WITAJ W SYSTEMI	E CENTOS STREAM 10.		
- Jakiogo jozuka utować po	dezas instalacij2		
Polski	Polish >	Polski (Polska)	
العربية	Arabic		
English	English		
Francais	French		
Deutsch	German		
日本語	Japanese		
中文	Mandarin Chinese		
Русский	Russian		
Español	Spanish		
Afrikaans	Afrikaans		
አማርኛ	Amharic		
অসমীয়া	Assamese		
Asturianu	Asturian		
Беларуская	Belarusian		
Ex according	Dulaaniaa		
	G		

Nie będzie tu omawiana dalsza procedura ustawiania parametrów instalacji systemu *CentOS*, gdyż najlepszym poligonem doświadczalnym jest samodzielne eksperymentowanie, a ze względu na brak konieczności aktywacji systemu przez internet (jak to jest w przypadku systemów *Windows*), procedurę instalacji można powtarzać w nieskończoność, aż zainstalujemy system zgodnie z naszymi oczekiwaniami i upodobaniami.

Instalacja serwera chmury "NextCloud" w CentOS

W systemach *CentOS* nie jest standardowo zainstalowana obsługa tzw. paczek *snap*, a które mocno upraszczają ewentualne instalacje, ze względu na to, iż w takich paczkach są zawarte, oprócz właściwej aplikacji, również wszystkie potrzebne do jej pracy komponenty i

dzięki czemu nie trzeba ich instalować samodzielnie. W taki sam sposób można zainstalować serwer chmury "**NextCloud**" i dlatego należy najpierw zainstalować obsługę paczek **snap**.

Po uruchomieniu terminala przełączamy się w tryb *"root"* (jako hasło wpisujemy ustawione w czasie instalacji systemu *CentOS* hasło użytkownika):

sudo su



Wszystkie kolejne polecenia wykonujemy wpisując je w oknie terminala. Instalujemy i wstępnie konfigurujemy obsługę paczek **snap**:

```
dnf install epel-release
dnf install snapd
systemctl enable --now snapd.socket
ln -s /var/lib/snapd/snap /snap
snap install snapd
```

Instalujemy za pomocą mechanizmu paczek snap serwer chmury "NextCloud":

snap install nextcloud



Pojawienie się w oknie terminala komunikatu jak wyżej oznacza, że serwer chmury **"NextCloud**" zainstalował się poprawnie. Teraz można przejść do etapu jego konfiguracji.

Konfiguracja serwera chmury "NextCloud" w CentOS

• utworzenie użytkownika administracyjnego i jego hasła dla chmury "NextCloud":

 $next cloud. manual-install\ next cloud admin\ next cloud admin pass$

gdzie została podana przykładowa nazwa użytkownika *"nextcloudadmin"* (tu podajemy własną wymyśloną nazwę) i przykładowe hasło *"nextcloudadminpass"* (tu podajemy własne wymyślone hasło)

 dodanie do listy zaufanych domen serwera chmury "NextCloud" adresu komputera, na którym go zainstalowaliśmy:

nextcloud.occ config:system:set trusted_domains 1 --value=server-IP

w przykładzie został podany w miejscu *"server-IP"* adres *"10.0.0.22"* – tu musimy podać adres sieciowy komputera, na którym zainstalowaliśmy serwer chmury **"NextCloud"**:

 włączenie protokołu komunikacyjnego "HTTPS" dla serwera chmury "NextCloud" wraz z utworzeniem koniecznego do pracy certyfikatu:

nextcloud.enable-https self-signed

 utworzenie reguły zapory systemu CentOS umożliwiającej komunikację z serwerem chmury "NextCloud" innym komputerom w sieci:

firewall-cmd --add-port=80/tcp --permanent firewall-cmd --add-port=443/tcp --permanent firewall-cmd --reload



I to już koniec konfiguracji serwera chmury "NextCloud" w CentOS

Instalacja serwera "NextCloud" w systemie Fedora

Instalacja systemu Fedora

Aby rozpocząć instalację systemu należy uprzednio przygotować odpowiedni nośnik instalacyjny. W tym celu otwieramy w przeglądarce stronę:

https://fedoraproject.org/



Na stronie tej wybieramy w sekcji *"Workstation"* lub w sekcji *"Server"* opcję *"Pobierz teraz"* (poniższa instrukcja realizowana jest dla systemu klasy *"Workstation"*):



Do wykonania nośnika instalacyjnego można użyć narzędzia "Fedora Media Writer" lub samodzielnie wykonać taki nośnik po pobraniu obrazu "*.*iso*", z którego można wypalić płytę lub utworzyć nośnik instalacyjny na pendrive. Aby utworzyć na pendrive nośnik instalacyjny z obrazu "*.*iso*" należy posłużyć się odpowiednim programem (większość z nich jest bardzo prosta w obsłudze, więc nie będą tu omawiane). Poniżej podajemy kilka stron, na których udostępniane są tego typu programy:

https://ventoy.net/

- https://www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/
- https://www.pendrivelinux.com/yumi-multiboot-usb-creator/
- https://www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html

można użyć dowolnego z nich.

Po uruchomieniu komputera z wykonanego uprzednio nośnika instalacyjnego pojawi się okno startowe instalatora systemu:

GRUB version 2.12
*Start Fedora-Workstation-Live 41
Test this media & start Fedora-Workstation-Live 41 Troubleshooting>
Use the 1 and 4 keys to select which entry is highlighted. Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or c' for a command-line.

gdzie wybieramy opcję *"Start Fedora-Workstation-Live"*. Pojawi się ekran z możliwością wypróbowania systemu bez jego instalacji *"Try Fedora"* lub rozpoczęcia od razu instalacji na twardym dysku *"Install to hard Drive"*:



Nie będzie tu omawiana dalsza procedura ustawiania parametrów instalacji systemu *Fedora*, gdyż najlepszym poligonem doświadczalnym jest samodzielne eksperymentowanie, a ze względu na brak konieczności aktywacji systemu przez internet (jak to jest w przypadku systemów *Windows*), procedurę instalacji można powtarzać w nieskończoność, aż zainstalujemy system zgodnie z naszymi oczekiwaniami i upodobaniami.

Instalacja serwera chmury "NextCloud" w Fedorze

W systemach *Fedora* nie jest standardowo zainstalowana obsługa tzw. paczek *snap*, a które mocno upraszczają ewentualne instalacje, ze względu na to, iż w takich paczkach są zawarte, oprócz właściwej aplikacji, również wszystkie potrzebne do jej pracy komponenty i dzięki czemu nie trzeba ich instalować samodzielnie. W taki sam sposób można zainstalować serwer chmury "NextCloud" i dlatego należy najpierw zainstalować obsługę paczek *snap*.

Po uruchomieniu terminala przełączamy się w tryb *"root"* (jako hasło wpisujemy ustawione w czasie instalacji systemu *Fedora* hasło użytkownika):

sudo su

•	root@fedora:/home/tester	٩	≡	- 1	× נ
[tester@fedora ~]\$ sudo su [sudo] hasło użytkownika tester: [root@fedora tester]#					

Wszystkie kolejne polecenia wykonujemy wpisując je w oknie terminala. Instalujemy i wstępnie konfigurujemy obsługę paczek **snap**:

```
dnf install snapd
ln -s /var/lib/snapd/snap /snap
```

Instalujemy za pomocą mechanizmu paczek snap serwer chmury "NextCloud":



snap install nextcloud

Pojawienie się w oknie terminala komunikatu jak wyżej oznacza, że serwer chmury **"NextCloud**" zainstalował się poprawnie. Teraz można przejść do etapu jego konfiguracji.

Konfiguracja serwera chmury "NextCloud" w Fedorze

• utworzenie użytkownika administracyjnego i jego hasła dla chmury "NextCloud":

 $next cloud.manual-install\ next cloud admin\ next cloud admin pass$

gdzie została podana przykładowa nazwa użytkownika *"nextcloudadmin"* (tu podajemy własną wymyśloną nazwę) i przykładowe hasło *"nextcloudadminpass"* (tu podajemy własne wymyślone hasło)

 dodanie do listy zaufanych domen serwera chmury "NextCloud" adresu komputera, na którym go zainstalowaliśmy:

nextcloud.occ config:system:set trusted_domains 1 --value=server-IP

w przykładzie został podany w miejscu *"server-IP"* adres *"10.0.0.22"* – tu musimy podać adres sieciowy komputera, na którym zainstalowaliśmy serwer chmury **"NextCloud"**:

• włączenie protokołu komunikacyjnego *"HTTPS"* dla serwera chmury **"NextCloud"** wraz z utworzeniem koniecznego do pracy certyfikatu:

 $nextcloud.enable-https \ self-signed$

 utworzenie reguły zapory systemu Fedora umożliwiającej komunikację z serwerem chmury "NextCloud" innym komputerom w sieci:

firewall-cmd --add-port=80/tcp --permanent firewall-cmd --add-port=443/tcp --permanent firewall-cmd --reload

	root@fedora:/home/tester	٩		•	×
[root@fedora tester]# snap install nextcloud					
nextcloud 25.0.2snap1 from Nextcloud√ installe					
[root@fedora tester]# nextcloud.manual-install	nextcloudadmin nextcloudadminpass				
Nextcloud was successfully installed					
[root@fedora tester]# nextcloud.occ config:sys	tem:set trusted_domains 1value=10.0.0.22				
System config value trusted_domains => 1 set t					
[root@fedora tester]# nextcloud.enable-https s	elf-signed				
Generating Key and self-signed certificate	done				
Restarting apacne done	20/ten normanant				
[root@redora cester]# Tirewatt=cmd ==add=port=	so/tcppermanent				
<pre>Success [root@fedora_tester]#_firewall_cmdadd_port=</pre>	442/tcnnermanent				
ciccoss	they cop permanent				
[root@fedora tester]# firewall-cmdreload					
success					
[root@fedora tester]#					
			 _		

I to już koniec konfiguracji serwera chmury "NextCloud" w Fedorze

Instalacja serwera "NextCloud" w systemie OpenSUSE

Instalacja systemu OpenSUSE

Aby rozpocząć instalację systemu należy uprzednio przygotować odpowiedni nośnik instalacyjny. W tym celu otwieramy w przeglądarce stronę:

https://opensuse.org/



Na stronie tej wybieramy w sekcji *"Tumbleweed"* lub w sekcji *"Leap"* opcję *"Download"* (poniższa instrukcja realizowana jest dla systemu klasy *"Tumbleweed"*):

O openSUSE Tumbleweed - Getop: x + C A https://get.opensuse.org/tumbleweed/ Get Leap Tumbleweed Leap Micro Micro/03 74 Engli	- 0 × ∧ ☆ ಡ … @ sh *
openSUSE ⁻	Tumbleweed
Overview	Download
Intel or AMD 64-bit desktops, laptops, and servers (x86_64)	Intel or AMD 32-bit desktops, laptops, and servers (i686)
Offline Image (4.3 GiB) Download	Offline Image (3.2 GiB) Download
중 Network Image (295.0 MiB)	Network Image (231.0 MiB) Download
UEFI Arm 64-bit servers, desktops, laptops and boards (aarch64)	PowerPC servers, little-endian (ppc64le)
Offline Image (3.6 GiB) Download	Offline Image (3.1 GiB) Download
	Retwork Image (212.7 MiB)

Po pobraniu obrazu instalacyjnego "*.*iso*" (sugerujemy wybrać wersję 64-bitową) można z niego wypalić płytę lub utworzyć nośnik instalacyjny na pendrive. Aby utworzyć na pendrive nośnik instalacyjny z obrazu "*.*iso*" należy posłużyć się odpowiednim programem (większość z nich jest bardzo prosta w obsłudze, więc nie będą tu omawiane). Poniżej podajemy kilka stron, na których udostępniane są tego typu programy:

- https://ventoy.net/
- https://www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/

- https://www.pendrivelinux.com/yumi-multiboot-usb-creator/
- https://www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html

można użyć dowolnego z nich.

Po uruchomieniu komputera z wykonanego uprzednio nośnika instalacyjnego pojawi się okno startowe instalatora systemu:



gdzie wybieramy opcję "Installation" lub zmieniamy język na polski za pomocą klawisza F2:



i wybieramy opcję "Instalacja".

Nie będzie tu omawiana dalsza procedura ustawiania parametrów instalacji systemu *Open-SUSE*, gdyż najlepszym poligonem doświadczalnym jest samodzielne eksperymentowanie, a ze względu na brak konieczności aktywacji systemu przez internet (jak to jest w przypadku systemów *Windows*), procedurę instalacji można powtarzać w nieskończoność, aż zainstalujemy system zgodnie z naszymi oczekiwaniami i upodobaniami.

Instalacja serwera chmury "NextCloud" w OpenSUSE

W systemach *OpenSUSE* nie jest standardowo zainstalowana obsługa tzw. paczek *snap*, a które mocno upraszczają ewentualne instalacje, ze względu na to, iż w takich paczkach są zawarte, oprócz właściwej aplikacji, również wszystkie potrzebne do jej pracy komponenty i dzięki czemu nie trzeba ich instalować samodzielnie. W taki sam sposób można zainstalować serwer chmury "NextCloud" i dlatego należy najpierw zainstalować obsługę paczek *snap*.

Po uruchomieniu terminala przełączamy się w tryb *"root"* (jako hasło wpisujemy ustawione w czasie instalacji systemu *OpenSUSE* hasło użytkownika):

sudo su

Ð	tester@localhost.localdomain:~	Q =	_ 0	×
tester@localhost:~> sudo su [sudo] hasło użytkownika root: localhost:/home/tester #				
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1
				- 1

Wszystkie kolejne polecenia wykonujemy wpisując je w oknie terminala.

Instalujemy i wstępnie konfigurujemy obsługę paczek **snap** (pierwsze trzy linijki należy wpisać w jednej linii – została podzielona ze względu na długość):

```
zypper addrepo --refresh
https://download.opensuse.org/repositories/system:/snappy/openSUSE_Tumbleweed
snappy
zypper --gpg-auto-import-keys refresh
zypper dist-upgrade --from snappy
zypper install snapd
systemctl enable --now snapd
systemctl enable --now snapd.apparmor
```

Instalujemy za pomocą mechanizmu paczek snap serwer chmury "NextCloud":

snap install nextcloud

Ð	tester@localhost.localdomain:~	Q = - • ×
<pre>localhost:/home/tester # snap install nextcloud nextcloud 25.0.2snap1 from Nextcloud** installed localhost:/home/tester #</pre>		

Pojawienie się w oknie terminala komunikatu jak wyżej oznacza, że serwer chmury **"NextCloud**" zainstalował się poprawnie. Teraz można przejść do etapu jego konfiguracji.

Konfiguracja serwera chmury "NextCloud" w OpenSUSE

• utworzenie użytkownika administracyjnego i jego hasła dla chmury "NextCloud":

 $next cloud. manual-install\ next cloud admin\ next cloud admin pass$

gdzie została podana przykładowa nazwa użytkownika *"nextcloudadmin"* (tu podajemy własną wymyśloną nazwę) i przykładowe hasło *"nextcloudadminpass"* (tu podajemy własne wymyślone hasło)

 dodanie do listy zaufanych domen serwera chmury "NextCloud" adresu komputera, na którym go zainstalowaliśmy:

nextcloud.occ config:system:set trusted_domains 1 --value=server-IP

w przykładzie został podany w miejscu *"server-IP"* adres *"10.0.0.22"* – tu musimy podać adres sieciowy komputera, na którym zainstalowaliśmy serwer chmury **"NextCloud"**:

 włączenie protokołu komunikacyjnego "HTTPS" dla serwera chmury "NextCloud" wraz z utworzeniem koniecznego do pracy certyfikatu:

nextcloud.enable-https self-signed

 utworzenie reguły zapory systemu OpenSUSE umożliwiającej komunikację z serwerem chmury "NextCloud" innym komputerom w sieci:

firewall-cmd --add-port=80/tcp --permanent firewall-cmd --add-port=443/tcp --permanent firewall-cmd --reload



I to już koniec konfiguracji serwera chmury "NextCloud" w OpenSUSE

Instalacja serwera "NextCloud" w systemie Ubuntu

Instalacja systemu Ubuntu

Aby rozpocząć instalację systemu należy uprzednio przygotować odpowiedni nośnik instalacyjny. W tym celu otwieramy w przeglądarce stronę:

https://ubuntu.com/

🥶 🔲 🔯 Enterprise Open Source and Linux 🗙 🕂				
\leftrightarrow \rightarrow \mathbb{C} \textcircled{a} https://ubuntu.com				@
Canonical Ubuntu			Menu	Î
Ubuntu 20.04 LTS standard support is coming to an a are your options?	end.	What		
Take action before May 2025				
Access the content Attend live webinary				
 Ubuntu 20.04 LTS Standard Support is coming to an end. Here's how to prepare. Take action before May 2025 				
Modern enterprise open source				
from the publisher of Ubuntu.	oft			
				•

Na stronie tej wybieramy "*Download*", po czym wybieramy w "*Ubuntu Desktop*" wersję **LTS** (o wydłużonym czasie wsparcia) lub nowszą (o ile jest), albo w "*Ubuntu Server*" możliwość pobrania wersji pozbawionej domyślnie interfejsów graficznych (poniższa instrukcja realizowana jest dla systemu klasy "*Desktop*"):

	Contempose Open Source and Linux +	-	ø	×
	→ C A A https://ubuntu.com			@
C	Canonical Ubuntu	۹	Me	nu
	Back			
	Ubuntu Desktop Fast, modern and secure Linux			
	Ubuntu Server Scalable Linux for the cloud			
	Ubuntu Pro Security & compliance subscription			
	Ubuntu Core Embedded Linux			
	FIPS for Ubuntu Secure Linux for government			
	WSL Windows Subsystem for Linux			
	Multipass VMs for Windows, macOS & Linux			

Po pobraniu obrazu instalacyjnego "*.*iso*" można z niego wypalić płytę lub utworzyć nośnik instalacyjny na pendrive. Aby utworzyć na pendrive nośnik instalacyjny z obrazu "*.*iso*" należy posłużyć się odpowiednim programem (większość z nich jest bardzo prosta w obsłudze, więc nie będą tu omawiane). Poniżej podajemy kilka stron, na których udostępniane są tego typu programy:

• https://ventoy.net/

- https://www.pendrivelinux.com/universal-usb-installer-easy-as-1-2-3/
- https://www.pendrivelinux.com/yumi-multiboot-usb-creator/
- https://www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html

można użyć dowolnego z nich.

Po uruchomieniu komputera z wykonanego uprzednio nośnika instalacyjnego pojawi się okno startowe instalatora systemu:

GNU GRUB version 2.12	
=Try or Install Ubuntu Ubuntu (safe graphics) Test memory	
Use the f and 4 keys to select which entry is highlighted.	
Press enter to boot the selected OS, `e' to edit the commands before booting or `c' for a command-line.	

gdzie wybieramy opcję *"Try or Install Ubuntu"*. Pojawi się ekran z możliwością wyboru języka instalacji i rozpoczęcia samej instalacji *Ubuntu*:

•		Mar 6 10:57		÷ 🗛 🗉 🖞
		Witaj w Ubuntu	×	
		Wybierz swój język:		
		Norsk nynorsk		
		Occitan		
		Polski		
	Co Obdiled	Português		
		Português do Brasil		
		Română		
	•	•••••	Dalej	
			_	

Nie będzie tu omawiana dalsza procedura ustawiania parametrów instalacji systemu *Ubuntu*, gdyż najlepszym poligonem doświadczalnym jest samodzielne eksperymentowanie, a ze względu na brak konieczności aktywacji systemu przez internet (jak to jest w przypadku systemów *Windows*), procedurę instalacji można powtarzać w nieskończoność, aż zainstalujemy system zgodnie z naszymi oczekiwaniami i upodobaniami.

Instalacja serwera chmury "NextCloud" w Ubuntu

W systemach *Ubuntu* wiele aplikacji można instalować za pomocą tzw. paczek *snap*, co mocno upraszcza ewentualne instalacje, ze względu na to, iż w takich paczkach są zawarte, oprócz właściwej aplikacji, również wszystkie potrzebne do jej pracy komponenty i dzięki czemu nie trzeba ich instalować samodzielnie. W taki sam sposób można zainstalować serwer chmury "NextCloud". Po uruchomieniu terminala przełączamy się w tryb *"root"* (jako hasło wpisujemy ustawione w czasie instalacji systemu *Ubuntu* hasło użytkownika):

sudo su

R	root@VBOX: /home/tester	Q	Ξ	٠	×
<mark>tester@VBOX:-\$</mark> sudo su [sudo] hasìo użytkownika tester: root@VBOX:/home/tester# <mark>■</mark>					

Wszystkie kolejne polecenia wykonujemy wpisując je w oknie terminala.

Instalujemy za pomocą mechanizmu paczek snap serwer chmury "NextCloud":



snap install nextcloud

Pojawienie się w oknie terminala komunikatu jak wyżej oznacza, że serwer chmury **"NextCloud**" zainstalował się poprawnie. Teraz można przejść do etapu jego konfiguracji.

Konfiguracja serwera chmury "NextCloud" w Ubuntu

• utworzenie użytkownika administracyjnego i jego hasła dla chmury "NextCloud":

 $next cloud.manual-install\ next cloud admin\ next cloud admin pass$

gdzie została podana przykładowa nazwa użytkownika *"nextcloudadmin"* (tu podajemy własną wymyśloną nazwę) i przykładowe hasło *"nextcloudadminpass"* (tu podajemy własne wymyślone hasło)

 dodanie do listy zaufanych domen serwera chmury "NextCloud" adresu komputera, na którym go zainstalowaliśmy:

nextcloud.occ config:system:set trusted_domains 1 --value=server-IP

w przykładzie został podany w miejscu *"server-IP"* adres *"10.0.0.22"* – tu musimy podać adres sieciowy komputera, na którym zainstalowaliśmy serwer chmury **"NextCloud"**:

• włączenie protokołu komunikacyjnego *"HTTPS"* dla serwera chmury **"NextCloud"** wraz z utworzeniem koniecznego do pracy certyfikatu:

 $nextcloud.enable-https \ self-signed$

 utworzenie reguły zapory systemu Ubuntu umożliwiającej komunikację z serwerem chmury "NextCloud" innym komputerom w sieci:

ufw allow proto tcp to any port 80,443



I to już koniec konfiguracji serwera chmury "NextCloud" w Ubuntu

Tworzenie użytkowników w chmurze "NextCloud"

 logujemy się w przeglądarce do chmury "NextCloud" za pomocą użytkownika administracyjnego na adres:

https://server-IP/

rozwijamy menu użytkownika i wybieramy opcję "Użytkownicy":

Pulpit - Nextcloud x +	- 0	×
← C û Miezabezpieczona ₩₩ps://10.0.0.22/index.php/apps/dashboard/	A* ta 🙁	
○○○ <u>○</u> ■ ⊠ 4	a 🔺 🗳 💽	
Dzień dobry	nextcloudadmin Zobacz profil	
A Littaw status	Ustaw status	
	🕆 Wygląd i dostępność	
	💄 Ustawienia osobiste	
Polecane pliki	🗄 Ustawienia administracyjne	
	+ Aplikacje	
Readme.md	😃 Użytkownicy	
Simple.odp	i Oaplikacji	
	? Pomoc	
SwOt analysis whiteboard	🖒 Wyloguj	
Diagram & table.ods		
Business model canvas.odg		
Letter.odt		•
Invoice.odt		٩

• wybieramy opcję "Nowy użytkownik":

🔲 💀 Użytkownicy - Nexteloud 🛛 🗙 🖓	+	- 0	×
🔶 🔿 🎧 🔺 Niezabezpieczona	https://10.0.0.22/index.php/settings/users	A to 🧕	
000 0 🖿 🖾 4		🦛 🛎 💁	
Nowy użytkownik	■ Nazwa użytkownika Nazwa wyświetlana Hasło E-mail Grupy		
+ Dodaj grupę	N nextcloudadmin admin	×	
😃 Aktywni użytkownicy 🛛 🕦			
4 Administratorzy			
			٦
Ustawienia			ŵ

• wypełniamy odpowiednie pola, z których najważniejsze to "*Nazwa użytkownika*" i "*Hasło*":

🔲 👩 Užstkownicz - Nexteloud 🗸 🕂			_	 ×
← C ⋒ ▲ Niezabezpieczona	https://10.0.0.22/index.php/settings/users			
0○ 0 ■ □ 4				
Nowy użytkownik				
+ Dodaj grupę				
4 Aktywni użytkownicy 1	Nowy użytkownik ×			
Administratorzy 1	nextclouduser			
	Dodaj użytkownika			
🌣 Ustawienia				

po czym klikamy "Dodaj użytkownika":



I to w zasadzie wszystko, każdego nowego użytkownika tworzy się w ten sposób. Oczywiście można dokładniej skonfigurować parametry tak utworzonego użytkownika (np. ustawić limit dostępnego miejsca w chmurze), ale to już pozostawiamy samodzielnej inwencji.

Instalacja klienta "NextCloud" w systemach Windows

Aby wygodnie korzystać z własnej chmury **"NextCloud"** warto zainstalować odpowiedniego, dedykowanego klienta. Żeby go zainstalować, należy:

- otworzyć w przeglądarce stronę:
 - https://nextcloud.com/



• na tej stronie należy kliknąć "Get Nextcloud", po czym wybrać "Desktop & mobile apps":



• tam rozwijamy "*Download for desktop*", wybieramy "*Windows 10 64 bit*" (aktualnie tego klienta można zainstalować i korzystać z niego również w starszych systemach *Windows 7 64-bit* i *Windows 8.1 64-bit*):



i zapisujemy plik instalacyjny na dysku

 po pobraniu pliku możemy zamknąć przeglądarkę, po czym sam plik uruchamiamy – pojawi się instalator, w którym wystarczy wybierać "*Next*" lub "*Install*" (w zależności od zawartości okienka):

custom setup	\sim
Select the way you want features to be insta	iled.
Click the icons in the tree below to change th	e way features wil be installed.
Nextdaud (64-bit) Nextdaud (64-bit) Start Menu Shortout Deskton Shortout	Nextcloud 3.6.6stable-Win64 (build 20230119) (Git revision ff22938)
	This feature requires 227MB on your hard drive. It has 3 of 3 subfeatures selected. The subfeatures require 306KB on your hard drive.

po zakończeniu instalacji pojawi się komunikat o konieczności restartu (ponownego uruchomienia) komputera – należy się na to zgodzić

 po restarcie komputera uruchamiamy klienta "NextCloud" za pomocą skrótu na pulpicie – pojawi się wtedy okno pozwalające na jego konfigurację:



 wybieramy "Zaloguj się do Nextcloud", po czym w kolejnym okienku wpisujemy adres naszej chmury "NextCloud": https://server-IP/



po czym klikamy "Dalej";

jeśli pojawi się komunikat informujący o niezaufanym certyfikacie, należy zaznaczyć opcję "Zaufaj temu certyfikatowi mimo wszystko" i klikamy "OK":

Certyfikat niezaufany	
ie można nawiązać bezpiecznego połączenia z <i>10.0.0.22</i> :	
Nazwa hosta nie odpowiadała żadnemu z poprawnych hostów dla tego certyfikatu Niewiarygodny certyfikat z podpisem własnym	
z certyfikatem	
Organizacja: Nextdoud Jednostka: <nie określono=""> Kraj: <nie określono=""></nie></nie>	
Oddsk paka (SHA-256): 60:60:66:69:14:67:66:41:ee:ae:40:04:50:17:17:17:47:62:60:e2:21:27:46 Oddsk paka (SHA-512): 26:20:52:66:00:06:17:64:16:06:17:76:16:16:01:47:64:12:06:04:17:64:16 90:73:da:21:60:144:d3:42:dd:22:50:46:1d1:55:66:17:ed:12:16:195:67:25:54:e3:192:27:54:16	:96:7e:2e:62:fe:32:65:4d:1f:22 :26:5e: :72:d1:ec:a9:68:08:81:d5:77:22
Data wejścia w życie: pt. sty 20 11:20:13 2023 GMT Data wygaśnięcia: czw. kwi 20 11:20:13 2023 GMT	
Wystawca:	
Organizacja: Nextdoud Jednostka: Kraj:	
Zaufaj temu certyfikatowi mimo wszystko	
	OK Anului

• gdy otworzy się przeglądarka, należy zautoryzować klienta "**NextCloud**" logując się na odpowiednie, wcześniej zdefiniowane, konto w chmurze:

🗖 💁 Nextoloud x + – σ	×
C G A Niezabezpieczona https://10.0.022/index.php/login/v2/flow?user=tester A ^k C	
o Oo	
Połącz z kontem Zaloguj się przed udzieleniem dostępu VBOX (Desktop Client - Windows) do swojego konta Nestdoud.	
Ostrzeżenie bezpieczeństwa Jeśli nie konfigurujesz nowego urządzenia lub aplikacji. to wynika z tego, że ktoś próbuje, abyś udzielił dotkęru do Twoich danych. W takim przypadku nie kontynuuj, tylko skontaktuj sę z administratorem systemu.	
Zaloguj → Alternatywne logowanie przy użyciu tokena aplikacji	

po wybraniu *"Zaloguj"* otworzy się formularz, w którym wpisujemy nazwę swojego użytkownika chmury **"NextCloud"** oraz jego hasło:



co kończymy ponownym wybraniem *"Zaloguj"*, a jeśli wpisano poprawne dane logowanie zakończy się sukcesem:



wybranie "Grant access" kończy logowanie klienta do chmury "NextCloud"

 zamykamy więc przeglądarkę i kończymy konfigurację klienta chmury "NextCloud", po czym możemy cieszyć się własną, bezpieczną chmurą:

