Instalacja systemu Debian Linux

Przed instalacja należ przygotować:

• konfigurację sieci - czy w sieci jest DHCP, jeśli nie to należy znać adres IP wraz z maską, domyślną bramę, adresy serwerów DNS.

1. Na początku należy pobrać obraz płyty instalatora DEBIAN:

Obraz systemu możemy pobrać ze strony domowej systemu@https://www.debian.org/index.pl.html

W zależności jaką platformą dysponujemy pobieram odpowiedni obraz płyty. Dla platformy 32bit pobieramy obraz:

debian-501-i386-netinst.iso

natomiast dla platformy 64bit obraz:

debian-501-ia64-netinst.iso

2. Wkładamy płytę do napędu, boot'ujemy komputer z płyty i uruchamiamy instalator.

Po instalatorze poruszamy się za pomocą klawiszy kursora, tabulatora i zatwierdzamy klawiszem "enter"



(Rys.1)

3. Wybieramy język w jakim będzie przeprowadzona instalacji:

	QEMU	↑ <u>-</u> □ ×
	[!!] Choose language Please choose the language used for the installation process. This language will be the default language for the final system. Choose a language:	
	Polish–PolskiPortuguese–PortuguêsPortuguese (Brazil)–Português do BrasilRomanian–RomânăRussian–PyccкийSerbian–CpпскиSlovak–SlovenčinaSlovenian–SlovenščinaSpanish–EspañolSwedish–SvenskaTagalog–TagalogTurkish–TürkçeUkrainian–YkpaïнськаVietnamese–Tiếng ViệtWelsh–CymraegWolof–Wolof	
	<go back=""></go>	
kΤ	ab> moves between items; <space> selects; <enter> activates buttons</enter></space>	

(Rys.2)

4. Wybieramy ustawienia klawiatury:



(Rys.3)

5. Przeszukiwanie cd-rom

Instalator w tej chwili przeszukuje składniki znajdujące się płycie do zainstalowania

QEMU	^ _	
Pozoczukiwania CD ROMu		
T Frzeszukiwanie CD-Rohu j		
96%		
Przeszukiwanie (odnem/neel/mein/v		
Przeszukiwanie /curom/pool/main/x		

(Rys.4)

6. Wykrywanie sprzętu sieciowego

Na tym etapie instalacji instalator wykrywa konfigurację sieci do jakiej komputer jest podłączony.

QEMU	^	
		_
Wykrywanie sprzętu sieciowego		
0%		
Wykrywanie sprzętu, proszę czekać		

(Rys.4)

Jeśli instalator wykryje sprzęt sieciowy oraz posiada sterownik do karty przejdzie do etapu konfiguracja sieci. W przeciwnym wypadku pojawi się informacja, że nie może kontynuować instalacji. Zaleca się w takim przypadku pobranie pełnej wersji instalatora z <u>Ihttp://debian.org</u>

7. Konfiguracja sieci

DHCP powiodło się

QEMU	+ _ O ×
Konfigurowanie sieci przez DHCP	
100%	
100%	
Automatyczna konfiguracja sieci powiodła się	

(Rys.5)

W przypadku gdy nie ma w sieci skonfigurowanego serwera DHCP należy wprowadzić ręcznie dane o konfiguracji sieci

Adres IP - adres identyfikujący komputer w sieci, niezbędny do pracy sieciowej.

	QEMU	↑ <u>-</u> □ ×
	[!!] Konfiguruj sieć	
	Adres IP jest unikalnym identyfikatorem Twojego komputera i składa się z czterech części rozdzielonych kropkami. Jeśli nie wiesz, co masz wpisać, skontaktuj się z administratorem Twojej sieci.	
	Adapa TR	
	Hures IF:	
	192.168.0.237	
<tab></tab>	> przenosi między elementami; <spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></spacja>	

(Rys.6)

• Maska sieci

	QEMU	• -	
	[!!] Konfiguruj sieć		1
	Maska sieci określa, które komputery są lokalne w Twojej sieci. Je nie wiesz co wpisać, skontaktuj się z administratorem sieci. Maska sieci powinna być wpisana jako cztery liczby rozdzielone kropkami.	śli	
	Maska sieci:		
	255.255.255.0		
	<wstecz> <dalej></dalej></wstecz>		
<ta< td=""><td>ab> przenosi między elementami; <spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></spacja></td><td></td><td></td></ta<>	ab> przenosi między elementami; <spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></spacja>		

(Rys.7)

• Brama domyślna

QEMU 🔶 🗕	×
[!!] Konfiguruj siec	
Brama sieciowa to adres IP (cztery liczby rozdzielone kropkami), który wskazuje na router dostępowy, zwany także domyślnym routerem. Cały ruch skierowany poza Twój LAN (np. do Internetu) przechodzi właśnie przez ten router. W rzadkich przypadkach może nie być routera – wtedy możesz spokojnie zostawić to pole puste. Jeśli nie wiesz co wpisać, skontaktuj się z administratorem sieci.	
Brama sieciowa:	
192.168.0.1	
<wstecz> <dalej></dalej></wstecz>	

KTab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje
(Rys.8)

• DNS

	QEMU	
[!!] Konfiguruj sieč Serwery nazw są używane do rozwiązywania nazw komputerów w sieci. Proszę podać adresy IP (a nie nazwy hostów) maksymalnie trzech serwerów nazw oddzielonych spacjami. Nie używaj przecinków. Pierwszy serwer z listy będzie pierwszym odpytywanym. Jeśli nie chcesz korzystać z serwerów nazw, pozostaw to pole puste. Adresy serwerów nazw:		
192.168.0.1 <wstecz></wstecz>		<dalej></dalej>

<u><Tab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje</u>

(Rys.9)

• Nazwa hosta - nazwa naszej maszyny

	QEMU 🔶 🗕	
	[1] Kanfidumui aizā	
	lii kuntiguruj siec r	
	Wprowadź nazwę hosta dla tego systemu.	
	Nazwa hosta jest pojedynczym słowem, które identyfikuje Twój system w sieci. Jeśli nie wiesz, jaka powinna być nazwa hosta, skontaktuj się z administratorem Twojej sieci. Jeśli samodzielnie robisz sieć domową, możesz spokojnie wpisać tu wymyśloną nazwę.	
	Nazwa hosta:	
	edokumenty	
	(Wsterz) (Dalei)	
L		

<Tab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje (Rys.10)

• Domena

	QEMU	↑ _ C
	——————————————————————————————————————	
Nazwa domeny jest czo prawej stronie Twoje .net, .edu lub .org. nazwę, ale pamiętaj, komputerach.	ęścią Twojego Internetowego ad j nazwy hosta. Zazwyczaj kończ Jeśli robisz domową sieć, moż by używać tej samej nazwy don	dresu podawaną po zy się na .com, zesz dowolnie dobrać meny na wszystkich
Nazwa domeny:		
edokumenty.eu		
<wstecz></wstecz>		<dalej></dalej>

<Tab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje

(Rys.11)

10. Partycjonowanie

Dajemy ręcznie w przeciwnym wypadku instalator sam założy partycje, dla naszego systemu nie optymalne i przechodzimy do partycjonowania. Szerzej o partycjonowaniu LVM, RAID i podział partycji



(Rys.12)

13. Instalacja systemu podstawowego

System podstawowy jest zbiór podstawowych programów systemu operacyjnego niezbędnych do jego poprawnego uruchomienia oraz działanie.

QEMU	↑ _ □ X
Instalacja systemu podstawowego	
Roznakowuwanie sed	

(Rys.13)

14. Hasło root

Podajemy hasło root (co to jest root?). Hasło należy zapamiętać, po instalacji można zmienić. Procedura zmiany hasła jest dość kłopotliwa i wymagająca restartu serwera. Dobre hasło powinno składać się z co najmniej 8 znaków zawierających duże i małe liter oraz znaków specjalnych tj. (!@#\$%^{&*}) ^{itp..} Zaleca się cykliczną wymianę haseł dostępowych.

QEMU	•	. 🗆 🗙
[!!] USTAW UZYTKUWNIKUW I NASIA		
Musisz ustalić hasło dla konta root – administratora systemu. Złośliwy lub niewykwalifikowany użytkownik z uprawnieniami administratora może dokonać strasznych szkód, więc powinieneś postarać się by hasło było trudne do odgadnięcia. Hasło to nie powinno być słowem ze słownika lub słowem, które łatwo z Tobą skojarzyć.		
Dobre hasło powinno zawierać litery, cyfry i znaki przestankowe powinno być zmieniane w regularnych odstępach czasu.	i	
Zwróć uwagę, że hasło nie będzie widoczne podczas wpisywania.		
Hasło administratora (root):		
<wstecz> <dalej></dalej></wstecz>		

<Tab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje
(Rys.14)

Powtarzamy hasło dla root w celu upewnienia się o prawidłowości podanego wcześniej, jest to zabezpieczenie przed tzw. literówką

		QEMU	↑ _ □ ×
	[!!] Usta	w użytkowników i hasła ⊨───	
	Proszę wpisać to samo hasło wpisane poprawnie.	o ponownie, aby upewnić się,	że zostało
	Potwierdź hasło:		
	жжжжж <mark></mark>		
	<wstecz></wstecz>		<dalej></dalej>
<tab></tab>	przenosi miedzy elementami;	<pre><spacia> wybiera; <enter> a</enter></spacia></pre>	ktywuie

(Rys.14)

15. Użytkownik

Tworzymy konto "zwykłego" użytkownika. Podajemy pełną nazwę np. Jan Kos. Zaleca się do normalnej pracy oraz zdalnego logowania się do systemu korzystania z konta użytkownika bez uprawnień root. Zabezpiecza to przed ewentualną pomyłką podczas pracy w usunięciu plików konfiguracyjnych, systemowych itp.



(Rys.15)

Podajemy login dla użytkownika Jan Kos w naszym przykładzie: serwisl0l

	QEMU	^ _ C	
	[!!] Ustaw użytkowników i hasła		
Wybierz na wyborem. N której mog	nzwę dla nowego konta. Twoje imię wydaje się być rozsądr Wazwa użytkownika powinna zaczynać się od małej litery, ją następować cyfry i inne małe litery.	nym po	
Nazwa użyt	kownika dla Twojego konta:		
serwis101			
<wstee< td=""><td>z></td><td></td><td></td></wstee<>	z>		
oby pozocosi n	niedzu elementami: Zonacias umbiena: ZEntens aktuumuje		

(Rys.16)

16. Hasło dla nowo utworzonego użytkownika

Podajemy hasło dla nowego konta. Hasło powinno różnić się od hasła root i powinno być o podobnej złożoności. Po podaniu hasła pojawi się kolejny monit z prośbą o powtórzenie hasła podobnie jak to miało miejsce w przypadku podania hasła dla konta root.

QEMU	+ -	
[]]] Ustaw użutkowników i basła		
Dobre hasło powinno zawierać litery, cyfry i znaki przestankowe	i	
powinno być zmieniane w regularnych odstępach czasu.		
Wprowadź hasło dla nowego użytkownika:		
<wstecz> <dalej></dalej></wstecz>		

(Rys.16)

17. Wybór serwera lustrzanego

Tu wybieramy w jakim kraju będzie poszukiwał instalator serwera lustrzanego (tzw. mirror'a) instalator. Z serwera będą pobierane pakiety do instalacji dodatkowego oprogramowania nie znajdującego się w systemie podstawowym. Podany tutaj serwer zostanie również wykorzystany później w zainstalowanym systemie.

	QEMU 🔶 🗕 🕻	×
	[!] Konfiguracja menedżera pakietów	
	Celem jest znalezienie serwera lustrzanego, który znajduje się blisko Ciebie w sieci –– pamiętaj, że pobliskie kraje, lub nawet Twój własny kraj, może nie być najlepszym wyborem.	
	Kraj serwera lustrzanego z archiwum Debiana:	
	Kazachstan * Korea Południowa Litwa Luksemburg Łotwa Malezja Malta Meksyk Niemcy Nikaragua Norwegia Nowa Kaledonia Nowa Zelandia Polinezja Francuska *	
	<wstecz></wstecz>	
KTa	ab> przenosi między elementami; <spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></spacja>	

(Rys.17)

W oknie po niżej należy podać serwer w wybranym kraju z jakiego będą pobierane pakiety.



(Rys.18)

Instalator pyta o serwer pośredniczący (proxy) jeśli znamy nasz serwer proxy należy w tym miejscu go podać. Rzadko który serwer proxy przetrzymuje (cache'uje) tego typu pliki jak *.deb - proponuję nie podawać serwera proxy.

	QEMU 🔶	- 🗆 X
P	[!] Konfiguracja menedżera pakietów Jeśli korzystasz z serwera pośredniczącego http w celu dostępu do świata zewnętrznego, podaj tu jego dane. W przeciwnym wypadku pozostaw to pole puste. Informacje o serwerze pośredniczącym powinny być wpisane w standardowej formie: "http://[[nazwa_użytkownika][:hasło]]@host[:port]/" Dane serwera pośredniczącego (puste jeśli brak):	
	<wstecz> <dalej></dalej></wstecz>	
<tab></tab>	przenosi między elementami; <spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></spacja>	

(Rys.19)

18. Konkurs pakietów

W związku z tym iż instalowany przez nas system będzie pracował jako system produkcyjny zalecam zaznaczenie opcji "nie":

	[!] Konfiguracja pakietu popularity–contest
	Możesz sprawić, że Twój system będzie anonimowo przesyłał deweloperom informacje o najczęściej używanych przez Ciebie pakietach. Te informacje mają wpływ na decyzję o tym jakie pakiety zostaną umieszczona na pierwszej płycie instalacyjnej.
	Jeśli zgodzisz się na udział w tym konkursie, skrypt uruchamiany automatycznie raz w tygodniu będzie przesyłał statystyki do deweloperów dystybucji. Zebrane statystyki oglądać można pod adresem http://popcon.debian.org/.
	Możesz w każdej chwili zmienić swoje zdanie uruchamiając później: "dpkg–reconfigure popularity–contest"
	Chcesz wziąć udział w konkursie na najpopularniejszy pakiet?
	<wstecz> <tak> <<mark><nie></nie></mark></tak></wstecz>
ктаł	a> przenosi miedzu elementami: ⟨Spacia> wubiera: ⟨Enter> aktuwuie
(Rys.20	

19. Wybór dodatkowego oprogramowania

Instalator w oknie poniżej pyta o oprogramowanie dodatkowe. Na tym etapie instalacji systemu nie zaznaczamy tylko "system podstawowy". Wszystkie niezbędne serwery zostaną doinstalowane w późniejszym etapie instalacji systemu eDokumenty. Instalator będzie teraz pobierał a następnie instalował grupy pakietów zaznaczone w formularzu.



<Tab> przenosi między elementami; <Spacja> wybiera; <Enter> aktywuje

(Rys.21)

20. Instalacja GRUB

GRUB - (z ang. GRand Unified Bootloader) - program rozruchowy. Program bez którego zainstalowany system nie uruchomi się. Potwierdzamy instalację.

	QEMU + _ C X
	[!] Zainstaluj program rozruchowy GRUB na dysku twardym
	Wygląda na to, że ta instalacja jest jedynym systemem operacyjnym w tym komputerze. Jeśli tak jest to instalacja programu rozruchowego w głównym rekordzie rozruchowym pierwszego dysku twardego powinna być bezpieczna.
	Ostrzeżenie: Jeśli instalatorowi nie uda się wykryć innego systemu operacyjnego dostępnego w tym komputerze, modyfikacja głównego rekordu rozruchowego sprawi, że nie będzie można tego systemu uruchomić. Można jednakże w późniejszym czasie ręcznie skonfigurować GRUBa odpowiednio.
	Zainstalować program rozruchowy GRUB w głównym rekordzie rozruchowym?
	<wstecz> </wstecz>
ктар)> przenosi miedzy elementami; ≺Spacja> wybiera; ≺Enter> aktywyje

(Rys.22)

21. Koniec instalacji

I tak o to dobiegła końca instalacja systemu operacyjnego Debian Linux pod eDokumenty.

	QEMU	• -	
	[!!] Zakończ instalację Instalacja zakończona Instalacja zakończona, więc to czas na uruchomienie Twojego nowego systemu. Upewnij się, że usunąłeś wszelkie media instalacyjne (pły CD, dyskietki), tak by system uruchomił się z dysku twardego, a ni zaczął instalację od początku. <wstecz></wstecz>	ity .e	
<tat< td=""><td>przenosi między elementami; ≺Spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter></td><td></td><td></td></tat<>	przenosi między elementami; ≺Spacja> wybiera; <enter> aktywuje</enter>		

(Rys.23)