Установка Wive-NG Control из образа ISO

В данной статье будет рассмотрена установка образа системы управления и контроля за SNR-CPE на виртуальную машину. Виртуализация сервера будет осуществлена программным комплексом Oracle VM VirtualBox.

- 1. Перед началом работ необходимо скачать VirtualBox и установить его. После установки необходимо включить виртуализацию в BIOS вашего сервера\компьютера.
- 2. Скачиваем ISO образ с файл-сервера http://data.nag.ru/SNR%20WiFi/Wive-Control/
- Запускаем VirtualBox и выбираем создать чтобы создать новую виртуальную машину. В первом окне VirtualBox предлагает выбрать машине имя, тип и версию OC, заполняем согласно примеру:

🗿 Oracle VM VirtualBox Менеджер	- 🗆 X
Файл Машина Справка	
	🗐 Детали 😵
? ×	Превью
Создать виртуальную машину	ng control
Укажите имя и тип ОС Пожалуйста введите имя новой виртуальной машины и выберите тип операционной системы, которую Вы собираетесь установить на данную машину. Заданное Вани имя будет использоваться для идентификации данной машины.	1914 MБ 2 Гибкий диск, Оптический диск, Жёсткий диск VT-x/AMD-V, Nested Paging, Паравиртуализация KVM
Имя: Wive-NG Control	
IIni: Linux V Bepors: Ubuntu (64-bit) V	64МБ хступа: Выключен Выключен
Экспертный режин Далее Отмена	E: [Оптический привод] Пусто ubuntu for wive-ng control.vdi (Обычный, 21,40 ГБ)
🗊 Сеть	
Agantep 1: Intel Pr	КО/1000 МТ Desktop (Сетевой мост, Контроллер семейства Realtek PCLe GBE)

и нажимаем **Далее** до тех пор пока не дойдем до окна с указанием имени и размера файла, тут можно задать объем виртуального жесткого диска, по желанию его можно увеличить или оставить 10ГБ(по умолчанию), после чего нажимаем **Создать.**

4. Нажимаем правой кнопкой мыши по созданной виртуальной машине и в контекстном меню выбираем пункт меню настройки. Тут нас интересуют разделы Носители и Сеть. Перейдем в раздел Носители, и в качестве образа оптического диска выберем скачанный ISO образ Wive-NG Control:



Затем переходим в меню **Сеть** и меняем тип подключения **NAT** на **Сетевой мост.** Также желательно выбрать физический интерфейс подключенный к ЛВС в которой доступны наши SNR-CPE.

• Огасle VM VirtualBox Менеджер <u>Ф</u> айл <u>Машина</u> Справк <u>а</u> • Справк <u>а</u> • Справк <u>а</u> • Справк <u>а</u> • Справка • Справ		— — Х
Создать Настояль Залистиль Wive-NG Control - Настройки	? Х	Mausei Vectpyeertsi

Для завершения настройки нажимаем **Оk**

5. Для запуска созданной машины нажимаем Запустить в интерфейсе управления VirtualBox и ждем загрузки окна установщика.

6. В самом первом меню нам будет предложено выбрать язык:

🜠 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Willkommen! Bienvenue! Welcome! Добро пожаловать! Welkom! Please choose your preferred language. [<u>E</u>nglish Asturianu Ī Català Hrvatski Nederlands Suomi Français Deutsch Ελληνικά Magyar Latviešu Norsk bokmål Polski Русский Español Þ Українська Þ 1 1 / 11

Use UP, DOWN and ENTER keys to select your language.

🔯 💿 峰 🗗 🌽 🛲 🌉 🔐 🔘 🐼 💽 Right Ctrl 🞡

 \times

7. Далее выбираем раскладку:

💕 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

 Keyboard configuration

 Please select your keyboard layout below, or select "Identify keyboard" to detect your layout automatically.

 Layout:
 [English (US)
 •]

 Variant:
 [English (US)
 •]

 [Identify keyboard]
 •]

 [Back]
]

 2 / 11
 Use UP, DOWN and ENTER keys to select your keyboard.

_

 \times

8. Выбираем Install Ubuntu



9. В следующем окне установщик предлагает настроить сетевой интерфейс. Если на сети настроено получение адресов по DHCP, то этот пункт можно пропустить нажав на **Done**, в противном случае интерфейс необходимо настроить под свои требования.

 \Box \times

_

💕 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка	
Network connections	
Configure at least one interface this server can use to talk to other machines, and which preferably provides sufficient access for updates.	
NAME TYPE NOTES / ADDRESSES [enpOs3 eth 172.31.170.191/24 (from dhcp) ► 08:00:27:d8:2b:de / Intel Corporation / 82540EM Gigabit Ethernet Controller (PRO/1000 MT Desktop Adapter)]
[Create bond 🕨]	
[Done]	
Select an interface to configure it or select Done to continue	abt Ctrl
	gneen .:

10. В последующих меню соглашаемся со всем, что предлагает установщик пока не дойдем до меню с настройками профиля, где необходимо создать пользователя под которым мы будем авторизовываться на сервере

🜠 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Profile setup	
Enter the username and system.	password (or ssh identity) you will use to log in to the
Your name:	test_test
Your server's name:	wive–ng–control The name it uses when it talks to other computers.
Pick a username:	test
Choose a password:	жжжж
Confirm your password:	жжжж
Import SSH identity:	[No ▼] You can import your SSH keys from Github or Launchpad.
Import Username:	
	[<u>D</u> one]
_	9 / 11
Install complete	
	🙆 💿 🍋 🗗 🖉 🐨 🔤 Right Ctrl 🔡

– 🗆 🗙

Подтверждаем нажатием на **Done**, в последующих меню также нажимаем **Done** чтобы подтвердить начало установки:

💕 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Installing system

curtin command install
 preparing for installation
 configuring storage
 running 'curtin block-meta simple'
 curtin command block-meta
 removing previous storage devices
 configuring partition: part-0
 configuring partition: part-1
 configuring format: fs-0
 configuring mount: mount-0
 configuring network
 running 'curtin net-meta auto'
 curtin command net-meta
 writing install sources to disk
 running 'curtin extract'
 curtin command extract
 acquiring and extracting image from cp:///media/filesystem /

[View full log]

10 / 11

Thank you for using Ubuntu!

🔊 😪 🌬 🗗 🏈 📖 🛃 🔐 🔘 🐼 🖲 Right Ctrl 🔡

11. После окончания установки нужно подтвердить перезагрузку виртуальной машины

🚏 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox 🛛

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка



В следующем окне на предложение "Please remove the installation medium, then press ENTER:" нажать Enter.

 \Box \times

- 12. После перезагрузки система попросит авторизоваться, вводим имя пользователя и пароль указанные в при инсталляции системы. Если все введено верно, то мы увидим следующее окно:
- 🚰 Wive-NG Control [Paбoтает] Oracle VM VirtualBox 🗆 🗙 Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Jbuntu 18.04.1 LTS wive-ng-control tty1 wive-ng-control login: test assword: ast login: Wed Oct 10 07:07:56 UTC 2018 on tty1 Welcome to Ubuntu 18.04.1 LTS (GNU/Linux 4.15.0–36–generic x86_64) * Documentation: https://help.ubuntu.com https://landscape.canonical.com * Management: * Support: https://ubuntu.com/advantage System information disabled due to load higher than 1.0 75 packages can be updated. 36 updates are security updates. Добро пожаловать в систему управления и мониторинга Wive-NG Control! *###### жачать актуальные версии ПО и документацию можно на сайте http://data.nag.ru/SNR%2OWiFi/ Обсудить интересующие вас вопросы можно на форуме https://forum.nag.ru/ Техническиая поддержка и консультации support@nag.ru **** o run a command as administrator (user "root"), use "sudo ≺command>". See "man sudo_root" for details. est@wive-ng-control:~\$ 🛐 🕤 🌬 🛃 🖉 🔚 📕 🕮 🚳 💽 Right Ctrl 🛛

13. Чтобы узнать текущий IP-адрес виртуальной машины достаточно выполнить команду ifconfig

💱 Wive-NG Control [Работает] - Oracle VM VirtualBox		\times
Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка		
<pre>:est@wive-ng-control:`\$ ifconfig enp0s3: flags=4163<up,broadcast,running,multicast> mtu 1500 inet 172.31.170.191 netmask 255.255.255.0 broadcast 172.31.170.255 inet6 fe80::a00:27ff:fe1d:f0e7 prefixlen 64 scopeid 0x20<link/> ether 08:00:27:1d:f0:e7 txqueuelen 1000 (Ethernet) RX packets 21204 bytes 1959190 (1.9 MB) RX errors 0 dropped 887 overruns 0 frame 0 TX packets 256 bytes 24254 (24.2 KB) TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0</up,broadcast,running,multicast></pre>		
lo: flags=73 <up,loopback,running> mtu 65536 inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0 inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host> loop txqueuelen 1000 (Local Loopback) RX packets 178 bytes 13995 (13.9 KB) RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0 TX packets 178 bytes 13995 (13.9 KB) TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0</host></up,loopback,running>		
test@wive_ng_control:~\$		

где IP-адрес сервера 172.31.170.191

14. Чтобы открыть интерфейс управления Wive-NG Control нужно в браузере перейти по адресу http://ip-adpec cepверa/control. В нашем случае ссылка будет выглядеть так http://172.31.170.148/control

Логин и пароль для доступа в систему управления по умолчанию: Admin/Admin

15. Чтобы добавить точку доступа в систему управления нужно перейти в меню **Settings** и выбрать **Add new**, в появившемся окне заполнить такие поля как Host, Port, Login, Password от точки доступа или маршрутизатора которые необходимо добавить:

🕒 WiFi Control	× +				-	
← → C ☆ C) Не защищено 172.31.170.191/cont	:rol/			or 🔤 🛧 🎈 🄇	0 🛚 :
MENU		G.RU				
M	Settings Users Map settings Fir	mware update Requ	ests Log Reboot Log			
n AP Maps	T Filter X Clear +	Add New 🥒 Edit 🛛 🗙	Delete Settings			
	Hostname Host /	IP	Port	Login	Last Data	Enabled
🗢 AP List		Add New AP				
嶜 Clients List		Add New AP	172.31.170.141 22			
Statistics		Login: Password:	Admin •••••			
Settings		Comment.				
			Add	Cancel		

После того как устройство добавлено нужно перейти в меню AP List, и через несколько секунд точка доступа должна появиться в списке

добавленных устройств:

	WiFi Control	× +						- 🗆 X
←	→ C û	 Не защищено 172.31 	.170.191/control/				o , 🗟 🕁	• O 8 :
Ξ	MENU		SNR.NAG.RU					
		T Filter	🗙 Clear 🚺 Info 🕍 Plot 🛛 H	lide down AP				
	AP Maps	Hostname	IP (MAC)	Model (FW)	Wireless 2.4GHz Clients Channel	Wireless 5GHz Clients Channel	Summary RX/TX	Status
_		Wive-NG-MT	172.31.170.141 (F8:F0:82:5A:9	SNR-CPE-MD1.1-5GHZ-MT (7.5.32.R	0 3	0 44	0 / 396	Uptime: 00:18:31
Ť	AP LISL							
쓭	Clients List							
¢	Statistics							
0	Settings							
		Total AP: 1 (Down: 0) Total Clients: 0 (2.4GHz: 0 /	5GHz: 0), average on AP: 0					

Внимание! Система управления взаимодействует с точками доступа\маршрутизаторами через SSH подключение. При работе за NAT порт 22(по умолчанию) для Wive-NG Control должен быть открыт!