RDP клиенты удаленного доступа для Linux

RDP (Remote Desktop Protocol) — протокол доступа к удаленному рабочему столу, созданный Microsoft. Он поддерживается почти любой современной ОС. В этой статье предлагаем взглянуть на несколько популярных клиентов удаленного доступа для Linux.

[Читать далее]

Проприетарный RDP — не единственный протокол удаленного доступа. Есть, например, открытый протокол VNC или защищенный протокол SSH. Все протоколы поддерживаются большинством операционных систем, включая различные дистрибутивы Linux, а иногда и мобильные OC.

Для чего нужны RDP клиенты?

Клиенты доступа к удаленному рабочему столу имеют гораздо более широкие возможности, чем просмотр сессии удаленной машины с локальной. Через RDP клиент осуществляется доступ к удаленному рабочему столу с полноценной поддержкой клавиатуры, мыши, а также с поддержкой аудио и возможностью передачи файлов. В некоторых случаях RDP клиент может быть уже установлен в системе, например, на Ubuntu Desktop обычно предустанавливается клиент Remmina.

Популярные Linux RDP клиенты

Remmina



Официальный сайт Remmina: <u>https://remmina.org/</u>

Remmina идет под лицензией GNU GPL и имеет открытый исходный код.

Установка Remmina

Remmina устанавливается через терминал: *sudo apt install remmina*. В дистрибутивах Ubuntu, как правило, уже имеется клиент Remmina, однако, версия обычно устаревшая поэтому рекомендуется ее обновить.



Обновление Remmina

В терминале нужно ввести команду:

sudo apt-add-repository ppa:remmina-ppa-team/remmina-next

```
🗏 🔍 ubu16464@ubu1664: ~
[sudo] password for ubu16464:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
remmina is already the newest version (1.1.2-3ubuntu1).
The following package was automatically installed and is no longer required:
   snapd-login-service
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 170 not upgraded.
ubu16464@ubu1664:~$ sudo apt-add-repository ppa:remmina-ppa-team/remmina-next
[sudo] password for ubu16464:
 PPA for development (next branch) Remmina packages
More info: https://launchpad.net/~remmina-ppa-team/+archive/ubuntu/remmina-next
Press [ENTER] to continue or ctrl-c to cancel adding it
gpg: keyring `/tmp/tmpy7gghijk/secring.gpg' created
gpg: keyring `/tmp/tmpy7gghijk/pubring.gpg' created
gpg: keyfting key 21C5F0BA from hkp server keyserver.ubuntu.com
gpg: /tmp/tmpy7gghijk/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 21C5F0BA: public key "Launchpad PPA for Remmina PPA Team" imported
gpg: Total number processed: 1
gpg: imported: 1 (RSA: 1)
0K
ubu16464@ubu1664:~$
```

Затем запросите обновление списка системных хранилищ:

sudo apt-get update

😣 🗇 🗇 ubu16464@ubu1664: ~
amd64 Packages [6 108 B]
Get:8 http://ppa.launchpad.net/remmina-ppa-team/remmina-next/ubuntu xenial/main i386 Packages [6 080 B]
Get:9 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main amd64 DEP-11 Metad ata [326 kB]
Get:10 http://ppa.launchpad.net/remmina-ppa-team/remmina-next/ubuntu xenial/main Translation-en [2 484 B]
Get:11 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/universe amd64 DEP-11
Metadata [276 kB]
Get:12 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/multiverse amd64 DEP-1
1 Metadata [5 976 B]
Get:13 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/main amd64 DEP-11 Me
tadata [3 332 B]
Get:14 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/universe amd64 DEP-1
Get:15 http://security.ubuptu.com/ubuptu.xepial-security/maip_amd64_DEP-11_Metad
ata [78.7 kB]
Get:16 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/universe amd64 DEP-11 M
etadata [124 kB]
<pre>Get:17 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/multiverse amd64 DEP-11 Metadata [2 468 B]</pre>
Fetched 1 181 kB in 1s (777 kB/s)
Reading package lists Done
ubu16464@ubu1664:~\$

Следующий шаг — установка или обновление плагина протокола RDP:

sudo apt-get install remmina remmina-plugin-rdp libfreerdp-plugins-standard



Чтобы завершить установку Remmina Linux RDP client, закройте активные сеансы приложения из терминала: *sudo killall remmina*. Затем откройте обновленный клиент заново и перейдите к конфигурации соединения.

8 🗢	•	Ľ (Remmina Remote D Remote Deskte	esktop Client op Client	=	
	RDP	•			Preferences Multi password changer Debugging		Ctri+P
Name 🔺	Group	Server	Plugin	Last used	Import Export News Make Remmina your default Plugins	remote desktop	client
					Homepage Donations Wiki Community		
					About Quit		Ctrl+Q
Total 0 it	ems.						

Настройка Remmina

Если нужны настройки Remmina Remote Desktop Client, откройте меню Preferences (параметры) нажатием на иконку в правой верхней части окна.

Подключение по RDP к удаленной машине

Давайте рассмотрим как работает подключение по RDP к удаленной машине на примере Remmina.

8 🖻		± ۹	R R	emmina Remote Desktop Client Remote Desktop Client	
	RDP	•			
Name 🔺	Group	Server	Plugin	Last used	
Total 0 it	ems.				

Нажмите кнопку **Add a new connection profile** (Добавить новый профиль соединения), чтобы создать новое соединение.

Откроется окно.

😣 🐵 Remote Desktop Preference					
Name	Quick Connect				
Group					
Protocol	RDP - Remote Desktop Protocol				
Basic Advanced	Behavior SSH Tunnel Notes				
Server	111.222.333.444				
Username	User				
Password					
Domain					
Resolution	Use initial window size Use client resolution				
	◯ Custom 640x480				
Colour depth	GFX AVC444 (32 bpp)				
Share folder	(None)				
	Cancel Save as Default Save Connect Save and Connect				

Поддерживаются соединения с Linux, Windows или macOS. Главное, что вам нужно знать — это IP-адрес машины, с которой устанавливается подключение, имя пользователя и пароль.

После конфигурации нового подключения, можно просто нажать **Connect** для подключения, а можно сохранить подключение и установить его в качестве подключения по умолчанию. Сохранив текущую конфигурацию, вы сможете соединиться с удаленным компьютером буквально в два клика.



Также есть возможность управлять соединениями, копируя, редактируя и удаляя их прямо из основного окна.

😣 💿 Remote Desktop Preference					
Name	Quick Connect				
Group					
Destaural					
Protocol	😵 RDP - Remote Desktop Protocol				
	€ SFTP - Secure File Transfer				
Basic Advanced Behavior SSH	M SPICE - Simple Protocol for Independent Computing Environments				
Server	SSH - Secure Shell				
111.222.333.4	Remmina VNC Plugin				
Username Vladimir D-TC	Remmina VNC listener Plugin				
Password					
Domain					
Perolution					
Use initia	l window size () Use client resolution				

Помимо RDP, клиент Remmina также обладает поддержкой других протоколов удаленного соединения, включая безопасный SSH и открытый VNC.

Apache Guacamole



Официальный сайт Apache Guacamole: <u>https://guacamole.apache.org/</u>

Еще один интересный RDP клиент для Linux — Apache Guacamole. Этот RDP клиент с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии Apache v. 2.0. У Apache Guacamole есть интересная особенность — разработчики называют его «шлюз для удаленного рабочего стола без клиента» (clientless remote desktop gateway). Все благодаря тому, что Apache Guacamole работает напрямую из браузера, необходимости устанавливать дополнительное ПО или плагины нет.

Установка Apache Guacamole

Apache Guacamole может быть предустановлен в некоторых Linux Debian и Debian-based дистрибутивах. Ручная установка Apache Guacamole из терминала производится командой:

sudo apt-get install guacamole-tomcat



Поскольку Apache Guacamole — серверный клиент, требуется установить Tomcat Server на вашу машину, после чего программа установки попросит его перезапустить.

По умолчанию Apache Guacamole устанавливается с поддержкой только протокола VNC. Чтобы иметь возможность подключаться по SSH или RDP, необходимо установить дополнительно клиент для желаемого протокола. Сделать это можно следующей командой:

apt-get install libguac-client-ssh0 libguac-client-rdp0

В более новые версии дистрибутивов Linux клиенты, необходимые для подключения по протоколу RDP, могут быть уже включены.

Настройка Apache Guacamole

После установки Apache Guacamole автоматически применяет минимально необходимые для запуска настройки. Основным файлом конфигурации Apache Guacamole является guacamole.properties.

Все подробности об установке, настройке и управлении Apache Guacamole детально описаны <u>в руководстве</u> на официальном сайте.

Клиент Apache Guacamole максимально прост в использовании. Для запуска шлюза доступа к удаленному рабочему столу без клиента требуется иметь только браузер с поддержкой HTML5. Сама работа показана в <u>коротком видео</u>. <iframe src="https://player.vimeo.com/video/116207678" width="640" height="428"

frameborder="0" allow="autoplay; fullscreen" allowfullscreen></iframe> Guacamole 0.9.4 Demo from Michael Jumper on Vimeo.

FreeRDP



Официальный caйm FreeRDP: <u>http://www.freerdp.com/</u>

Еще один бесплатный RDP клиент для Linux — FreeRDP. FreeRDP имеет лицензию Apache и открытый исходный код. Его можно встретить включенным в некоторые дистрибутивы Linux.

Установка FreeRDP

Актуальную на момент написания статьи версию FreeRDP можно установить командой из терминала:

sudo apt install freerdp2-x11

Настройка FreeRDP

FreeRDP — терминальный клиент, поэтому все настройки для подключения вводятся одной командой:

xfreerdp -u username -p password -g 1280×1024 XXX.XXX.XXX.XXX

Синтаксис команды:

- - u username имя удаленного компьютера, к которому хотите подключиться;
- -p password пароль учетной записи;
- -g 1280×1024 разрешение экрана;
- XXX.XXX.XXX.XXX IP удаленного компьютера.

Полный синтаксис можно найти в интернете.

Чтобы не вводить команду заново каждый раз, вы можете создать ярлык подключения со всеми необходимыми параметрами. Для этого, после установки FreeRDP, откройте окно терминала, запустите редактор nano: . В появившемся окне введите следующие строки и сохраните файл:

#!/bin/bash *xfreerdp -u username -p password -g* 1280×1024 XXX.XXX.XXX.XXX

Первая строка — это директория для ярлыка, а вторая строка — команда запуска FreeRDP со всеми требуемыми параметрами. FreeRDP также можно использовать совместно с клиентом Remmina в качестве графического интерфейса.

TigerVNC



Официальный сайт TigerVNC: <u>https://tigervnc.org/</u>

TigerVNC — это полностью бесплатный клиент, он имеет открытый исходный код. Он отличается от предыдущих клиентов удаленного доступа тем, что он работает только по протоколу VNC.

Установка TigerVNC

Для работы TigerVNC требуется окружение рабочего стола. Мы выбрали окружение Gnome, установили его следующими командами:

sudo apt install ubuntu-gnome-desktop

sudo systemctl enable gdm

sudo systemctl start gdm

Затем, чтобы установить компоненты TigerVNC, введите в окне терминала:

sudo apt install tigervnc-standalone-server tigervnc-common tigervnc-xorg-extension tigervnc-viewer

Если установка прошла успешно, запустите VNC-сервер: *vncserver*. Создастся дефолтная конфигурация, а от вас потребуется задать пароль для TigerVNC длиной от 6 до 8 символов.

```
ubu16464@ubu1664:~$ vncserver
You will require a password to access your desktops.
Password:
Verify:
Password too long - only the first 8 characters will be used
New 'ubu1664:1 (ubu16464)' desktop is ubu1664:1
Creating default startup script /home/ubu16464/.vnc/xstartup
Starting applications specified in /home/ubu16464/.vnc/xstartup
Log file is /home/ubu16464/.vnc/ubu1664:1.log
ubu16464@ubu1664:~$
```

Настройка TigerVNC

Следующим шагом вы должны будете настроить рабочее окружение для работы с TigerVNC. Чтобы избежать конфликтов, следует приостановить активный VNC-сервер командой в терминале: *vncserver -kill :1*.

Затем введите команду *vi ~/.vnc/xstartup*, чтобы добавить файл xstartup в каталог конфигурации рабочего стола, откроется редактор.

В редакторе пропишите пять строк:

#!/bin/sh exec /etc/vnc/xstartup xrdb \$HOME/.Xresources vncconfig -iconic & dbus-launch --exit-with-session gnome-session &

Эти строки будут выполняться при каждом запуске TigerVNC сервера. Сохраните файл, задайте ему разрешения:

chmod 700 ~/.vnc/xstartup

Возобновите работу сервера, введя в терминале:

vncserver :1 -localhost -geometry 1280x1024 -depth 12

Синтаксис следующий:

- **:1** номер дисплея;
- -localhost разрешить соединения только с локального хоста;
- -geometry разрешение экрана;
- -depth глубина цвета.

TigerVNC — быстрый клиент удаленного доступа к компьютеру, однако, его функционал ограничивается VNC протоколом, и его установка чуть более требовательна, чем у аналогов.

rdesktop

rdesktop

Официальный caйm rdesktop: <u>https://www.rdesktop.org/</u>

Следующий клиент — rdesktop — поддерживается на платформах Linux, Microsoft Windows, имеет открытый исходный код. Выгодно отличает rdesktop от других клиентов поддержка протокола RDP 4.0, используемого в версиях Windows NT 4.0 Terminal Server Edition и Windows 2000 Server.

Установка rdesktop

Рекомендуем сперва проверить наличие rdesktop в дистрибутиве. Если rdesktop уже включен в систему, то он запустится командой *rdesktop*. Если rdesktop в дистрибутиве отсутствует, то установить его можно командой:

sudo apt-get install rdesktop

Настройка rdesktop

Подключение к удаленному рабочему столу производится из терминала командой:

rdesktop -z -P (-g/-f) 1280x1024 -u USER -p PASSWORD SERVER-ADDRESS

Команда использует следующий синтаксис:

- - z использовать сжатие потока;
- -Р использовать кэширование;
- -g/-f оконный/полноэкранный режим;
- - и имя пользователя удаленной машины;
- -р пароль.для входа в учетную запись удаленного компьютера.

Это только некоторые из доступных команд, полный список легко находится в интернете.

Если вы в поиске простого и надежного клиента, который поддерживал бы также функции RDP4, то rdesktop будет оптимальным выбором.

Vinagre



Страница Vinagre на Gnome Wiki: <u>https://wiki.gnome.org/Apps/Vinagre</u>

Vinagre входит в стандартное окружение Gnome и по сути является официальным RDP клиентом Gnome. Это значит, что клиент Vinagre уже должен быть включен в ваш дистрибутив Linux с окружением Gnome, и его установка не потребуется.

Установка Vinagre

Если по какой-то причине клиент Vinagre отсутствует у вас в системе, вы можете его инсталлировать, введя в консоли:

sudo apt-get install vinagre

S S Remote Desktop Viewer					
Connect -1					
S Conne	ct				
Choose a	remote desktop to connect to				
Protoc	ol: SSH Access Unix/Linux terminals				
Host:	Find				
Connecti	on options				
FI	Illscreen				
SSH Opt	ons				
Userna	me:				
	Help Capcel Coppect				

Преимущества Vinagre это:

- Возможность подключить несколько удаленных рабочих столов одновременно. Каждый из них будет отображаться на отдельных вкладках.
- Поиск потенциальных подключений в локальной сети. Vinagre позволяет отслеживать доступные подключения.
- Поддержка VNC и SSH.
- Добавление подключений в избранное, наличие истории.
- Поддержка Gnome Keyring.

Если вы работаете с Gnome, то вам стоит обратить внимание на Vinagre, ознакомиться с этим клиентом поближе.

NoMachine NX Client



Официальный сайт NoMachine: <u>https://www.nomachine.com/</u>

Утилита NX Client, разрабатывается компанией NoMachine. Программа работает по проприетарному протоколу NX, который разработан компанией NoMachine. NoMachine NX Client доступен для Windows, Linux, macOS, Android, iOS, Raspberry Pi, а также из браузера.

Установка NoMachine NX Client

Вам потребуется скачать установщик в любом формате (RPM, DEB, TAR.GZ) открыть и установить его на обе машины — локальную и удаленную. То же можно сделать и командой из терминала, но иметь копию пакета установки все равно потребуется.



NoMachine NX Client обладает впечатляющим набором функций, который расширяется с каждым обновлением.



Но, во-первых, для корпоративных клиентов NoMachine продает свои продукты по подписке (44,50 долларов в год за сервер или пакет 10 пользователей, <u>подробнее</u>). Это совсем не выгодно отличает NX Client от рассмотренных ранее полностью бесплатных клиентов. Во-вторых, большое число функций и вкладок с различными настройками и параметрами может помешать сосредоточиться на работе. Кроме того, NoMachine NX Client не поддерживает открытие нескольких сеансов во вкладках — каждый новый сеанс нужно открыть в новом окно программы. Зато вся документация и справка на официальном сайте NoMachine переведена на русский.

NoMachine NX Client — хороший выбор, если ваши основные требования это:

- Простота установки и настройки,
- Возможность подключиться к удаленному компьютеру
 - из любой точки,
 - о с любого устройства,
 - в любое время.

Krdc



Страница Krdc на kde.org: <u>https://kde.org/applications/en/internet/org.kde.krdc</u>

Krdc — бесплатный RDP клиент с открытым исходным кодом, идущий под лицензией GPL v.3. Krdc может работать по VNC и по RDP, клиент является официальным проектом окружения KDE для удаленного доступа.

Установка Krdc.

Установить Krdc на дистрибутив Linux можно, введя в терминале:

sudo apt-get install krdc

8 I B KRDC					
💉 New Connection	🗖 Full Screen 🔤 Screenshot 🛛 🔍 View Only 💉 Disconnect				
Remote Desktops KDE Remote Desktop Client Filter Enter or select the address of the desktop you would like to connect to.					
					Connect to: vnc to connect to an address and filter the list.
	Remote Desktop Last Connected A Visits Created Source				

Чтобы подключиться к удаленной машине, введите адрес в основную строку приложения, появится окно параметров подключения.

Host Configuration		
Connection		
Connection type:	Medium Quality (DSL, Cable, fast Internet)	\$
Scale to Size:	Small (800x600)	*
	Width: 800 🗘 Height	600
Show <u>t</u> his dialog a	gain for this host	
Remember passwo	ord (KWallet)	

Если у вас есть потребность в простом клиенте удаленного доступа, то Krdc отлично подойдет. Дополнительным плюсом будет возможность выбора протокола подключения: RDP или VNC, по умолчанию поддержка SSH в Krdc отсутствует.

TeamViewer



Официальный сайт TeamViewer: <u>https://www.teamviewer.com</u>

TeamViewer — широко известный клиент для удаленного доступа, он является бесплатным только для частного использования. Стоимость корпоративного решения от 2 до 7 тысяч рублей в месяц за одно рабочее место, подробности можно узнать <u>на сайте</u> <u>TeamViewer</u>.

Одно из преимуществ TeamViewer — кроссплатформенность. После установки приложение позволяет подключаться к удаленному рабочему столу с Linux, Windows, macOS, Android, iOS, Blackberry и даже ChromeOS.

Установка TeamViewer

Для установки TeamViewer разработчики рекомендуют скачать пакет установки с официального сайта, после чего установить его через графический интерфейс на обе машины — локальную и удаленную. Установить TeamViewer через терминал можно соответствующими командами для соответствующего пакета, например DEB:

apt install teamviewer_12.0.xxxxx_i386.deb

e x	TeamViewer 🗸 🕲	🔁 🖈 Computacts 🗸 A 🕲
Connection Extras Help	Release Notes	John Sinan 2 💿 - 🗣
Allow Remote Control YOURID 379 894 7 PASSWORD 7c9b8	720 7pr Pather ID CONNECT	C Search X Helpdesk MSDynamics Office Support Terminals Ticket-terminal-04 Work Office Construction Office Construction Office Construction Const
 Ready to connect (secure connection) 	S John Smith Smith South South Smith	

TeamViewer поддерживает функцию передачи данных по удаленному соединению, через него можно осуществлять доступ к заблокированному устройству, в приложении есть чат. TeamViewer способен работать даже если система не поддерживает SSH или на машине установлен корпоративный фаервол. Однако, многие не готовы отдать ему предпочтение из-за закрытого исходного кода и широкого охвата пользователей.

Заключение

В статье мы разобрали популярные клиенты удаленного доступа для Linux. Каждый из названых программных продуктов обладает своими уникальными отличиями, что делает выбор интересным. Сам выбор остается за вами.