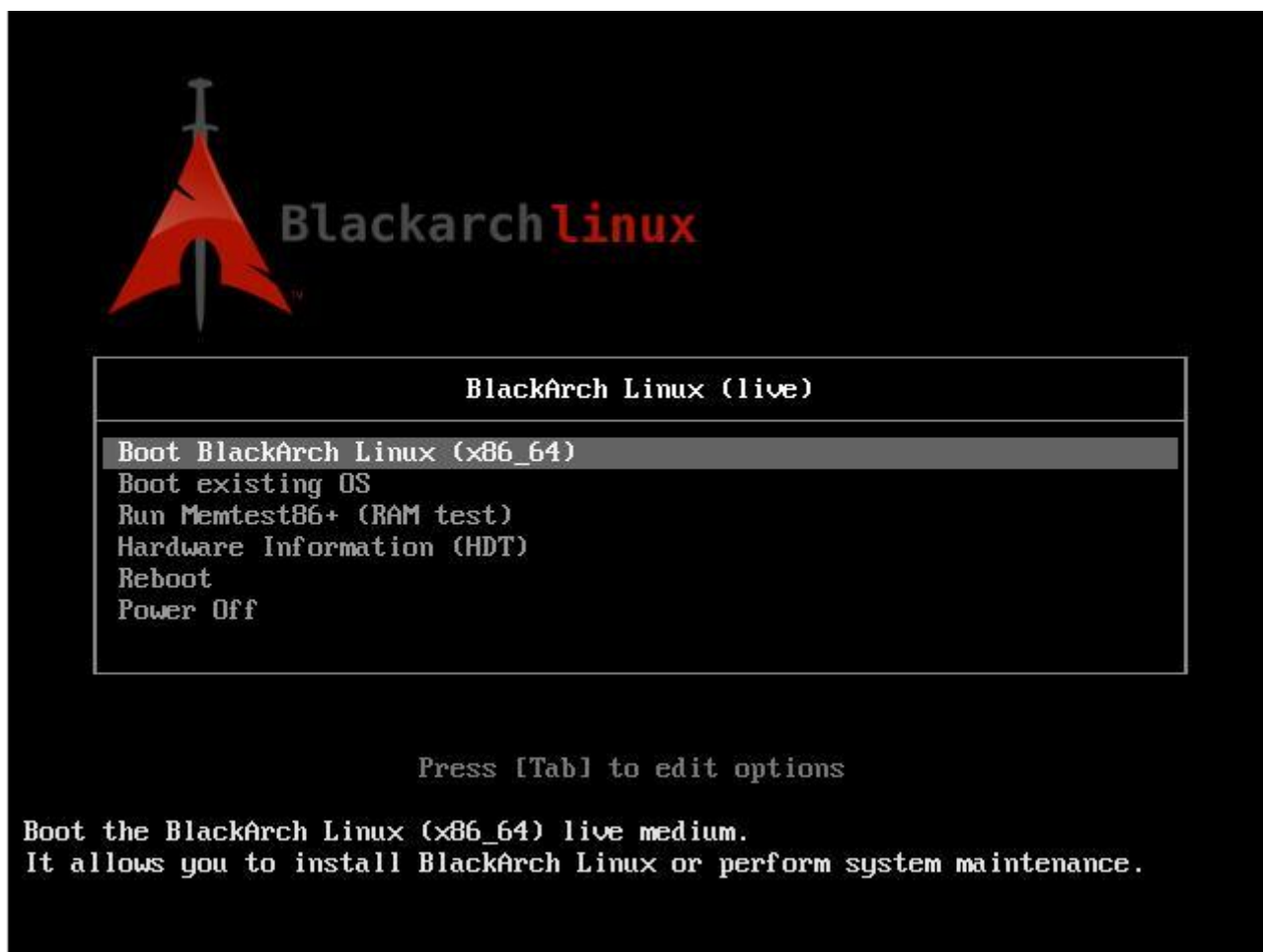


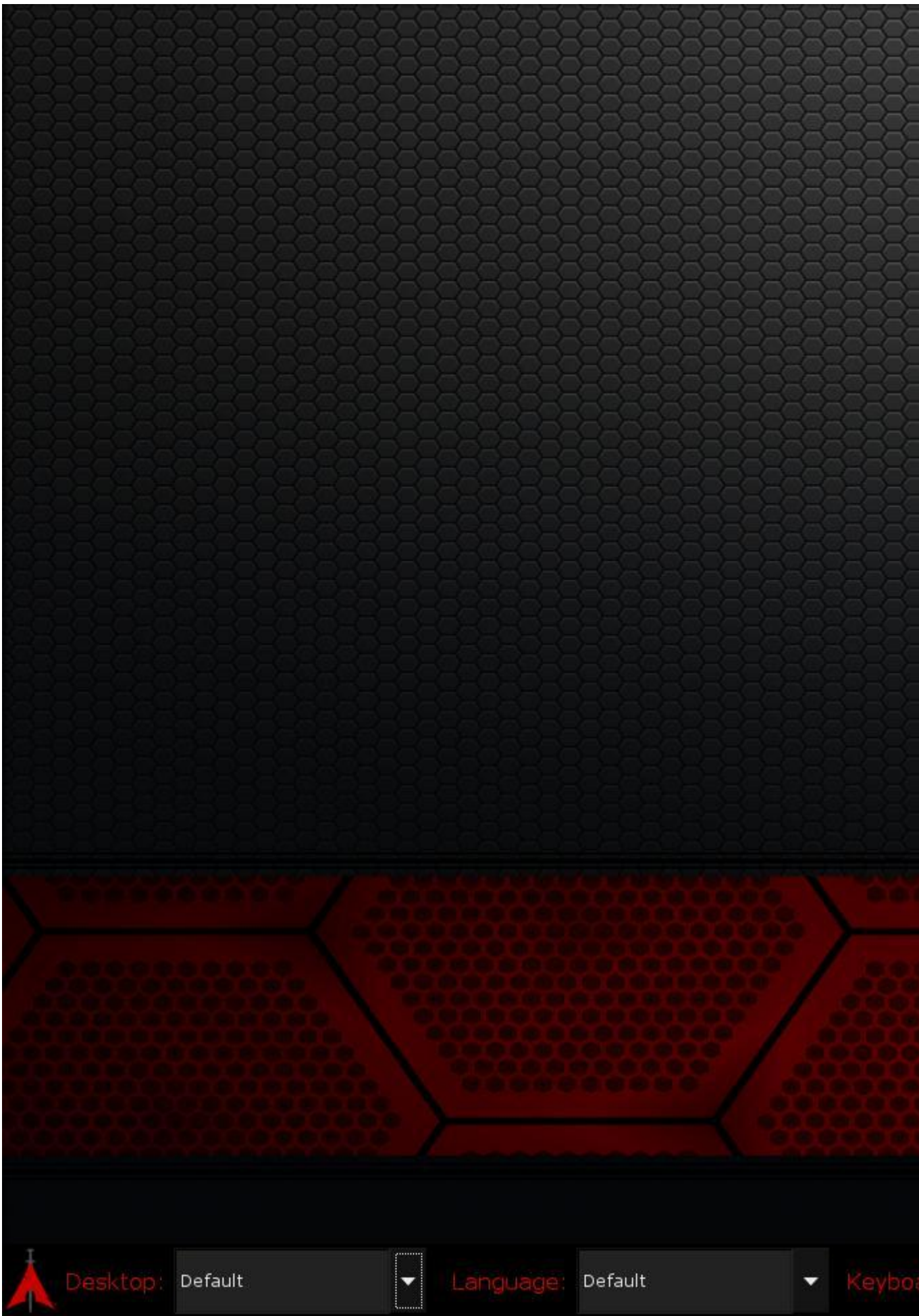
# Установка из LIVE диска BlackArch с помощью установочного скрипта

Updated on 02.02.2016 By Alexey 5 Comments

[Загружаемся:](#)



[Входим \(учётные данные root:blackarch\):](#)



[Нужно обязательно включить Интернет-соединение, поскольку по умолчанию оно отключено. Как это сделать описано в заметке «Как включить Интернет в BlackArch».](#)

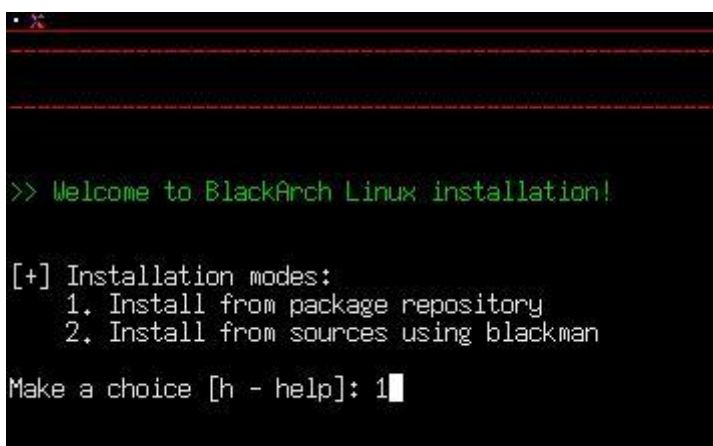
[Открываем терминал:](#)



[Набираем там:](#)

```
1 blackarch-install
```

[Выберите опцию «1», это позволит вам очень здорово сэкономить время:](#)



[Опять выбираете «1»:](#)

```
• X

>> Welcome to BlackArch Linux Installation

[+] Install location:
  1. Install to Hard Drive
  2. Install to directory
Make a choice [h - help]: 1
```

[Выбираете «1» и нажимаете ENTER:](#)

```
• X

>> Keymap configuration

[+] Keymap options:
  1. set a keymap
  2. list available keymaps
[?] select option: 1
[?] set keymap [us]:
```

[Происходит синхронизация базы данных пакетов, если вместо похожей картины у вас быстро-быстро мелькают сообщения об ошибках, это означает, что у вас нет подключения к Интернету:](#)

```
• X

>> System update

[+] enabling multilib in /etc/pacman.conf

:: Synchronizing package databases...
core
extra
community
```

[Здесь нас спрашивают, хотим ли мы полностью зашифровать рут, выберите то, что вам больше нравится:](#)

```
>> Hard drive configuration

[?] full encrypted root [y/n]: n
```

[Теперь у нас спрашивают путь до диска.](#)

```
root@blackarch:~
>> Hard drive configuration

[?] full encrypted root [y/n]: n
[!] WARNING: root will NOT be encrypted
[?] device for installation [/dev/sdX]:
```

[Чтобы посмотреть, какие диски присутствуют в системе, воспользуйтесь командой:](#)

```
1 fdisk -l
```

```
root@blackarch:~  
[ blackarch ~ ]# fdisk -l  
Disk /dev/sda: 100 GiB, 107374182400 bytes, 209715200 sectors  
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes  
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes  
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes  
  
Disk /dev/loop0: 4.5 GiB, 4850012160 bytes, 9472680 sectors  
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes  
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes  
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes  
[ blackarch ~ ]#
```

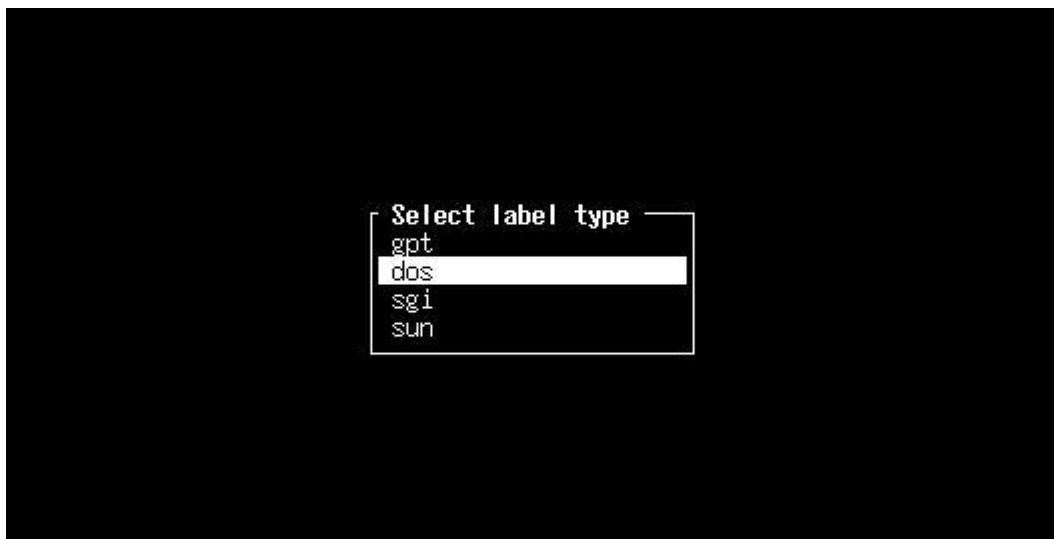
На этом этапе будьте очень внимательны, ведь если вы ставите на реальный компьютер, то неверный выбор диска может привести к полному удалению данных на носители, который вы не хотели очищать.

Если вы ставите в виртуальную машину, то у вас только один диск: /dev/sda

Нас спрашивают, создать ли разделы. Если у вас ещё нет разделов, то выбираете y:

```
>> Hard drive configuration  
  
[?] full encrypted root [y/n]: n  
[!] WARNING: root will NOT be encrypted  
[?] device for installation [/dev/sdX]: /dev/sda  
[+] hard drive selected: /dev/sda  
[?] create new partitions with cfdisk (root, optional: boot and swap). [y/n]: y
```

Выберите dos:



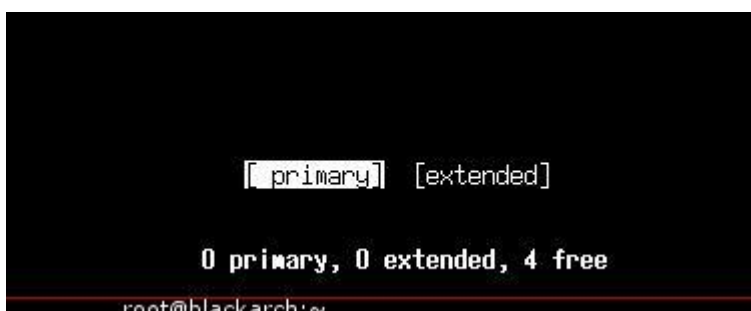
[Выбираете New для создания нового раздела:](#)



[Это будет загрузочный раздел, поэтому 200 мегабайт достаточно:](#)



[Выбираем primary:](#)



[Поставьте флаг Bootable:](#)



```
[Bootable] [ Delete ] [ Quit ] [ Type ] [ Help ]

Toggle bootable flag of the current partition

root@blackarch:~
```

[Стрелочкой вниз перемещаетесь на свободное место и опять выбираете \*\*New\*\*, установите размер 4 гигабайта для раздела подкачки:](#)

```
Partition size: 4G

1
```

[Опять выберите \*\*primary\*\*, для изменения типа выберите \*\*Type\*\*:](#)

```
[Bootable] [ Delete ] [ Quit ] [ Type ] [ Help ] [ Write ] [ Dump ]

Change the partition type

root@blackarch:~
```

[Выберите \*\*82 Linux swap / Solaris\*\*:](#)

```
61 speedstar
63 GNU HURD or SysV
64 Novell Netware 286
65 Novell Netware 386
70 DiskSecure Multi-Boot
75 PC/IX
80 Old Minix
81 Minix / old Linux
82 Linux swap / Solaris
83 Linux
84 OS/2 hidden or Intel hibernation
85 Linux extended
86 NTFS volume set
87 NTFS volume set
88 Linux plaintext
```

[Опять перейдите стрелочкой вниз на свободное место и выбираете \*\*New\*\*, это будет рут раздел, поэтому для него я оставляю всё свободное место:](#)



```
Partition size: 95.8G
```

```
• 1 • %
```

Выберите **primary**.

Для сохранения сделанных изменений, выберите **Write**:

```
[Bootable] [ Delete ] [ Quit ] [ Type ] [ Help ] [ Write ] [ Dump ]
```

```
Write partition table to disk (this might destroy data)
```

```
root@blackarch:~
```

Наберите **yes**:

```
Partition type: Linux (83)
```

```
Are you sure you want to write the partition table to disk? yes
```

```
• 1 • %
```

Должно получиться примерно так:

```
• %
```

```
Device          Boot
/dev/sda1        *
/dev/sda2
>> /dev/sda3
```

Выходим:

```
[Bootable] [ Delete ] [ Quit ] [ Type ] [ Help ] [ Write ] [ Dump ]

Quit program without writing partition table

root@blackarch:~
```

Создать ли раздел BOOT – да, номер раздела BOOT – оставляем без изменений, тип файловой системы раздела BOOT – оставляем без изменений; создать ли раздел подкачки – да, номер раздела подкачки – без изменений; номер раздела ROOT – без изменений, файловая система – без изменений:

```
Syncing disks.

[?] created a BOOT partition [y/n]: y
[?] BOOT partition number [1]:
[?] fs type of BOOT partition [ext2]:
[?] created a SWAP partition [y/n]: y
[?] SWAP partition number [2]:
[?] ROOT partition number [3]:
[?] fs type of ROOT partition [ext4]: █

→ 1 → %
```

Подытоживается наш выбор, если всё правильно, то выбираем y:

```
• %

>> Hard drive configuration

[!] WARNING: formatting partitions
-> boot /dev/sda1 with type ext2
-> swap /dev/sda2 with type swap
-> / /dev/sda3 with type ext4

[?] are you sure [y/n]: y█
```

Далее автоматически, без нашего участия форматируются разделы, опять происходит синхронизация базы данных пакетов и устанавливаются пакеты групп base и base-devel:

>> Base system installation

[+] installing ArchLinux base packages

==> Creating install root at /tmp/blackarch

==> Installing packages to /tmp/blackarch

:: Synchronizing package databases...

core  
extra  
community  
blackarch  
blackarch.sig  
multilib

:: There are 50 members in group base:

:: Repository core

1) bash 2) bzip2 3) coreutils 4) cryptsetup 5) device-mapper 6) dhcpd 7) diffutils 8)  
22) less 23) licenses 24) linux 25) logrotate 26) lvm2 27) man-db 28) man-pages 29) mda  
43) systemd-sysvcompat 44) tar 45) texinfo 46) usbutils 47) util-linux 48) vi 49) which

Enter a selection (default=all):

resolving dependencies...

looking for conflicting packages...

**Packages (124)** acl-2.2.52-2 archlinux-keyring-20160123-1 attr-2.4.47-1 ca-certificates-2015040  
expat-2.1.0-4 gdbm-1.11-1 glib2-2.46.2-2 gmp-6.1.0-3 gnupg-2.1.11-1 gnutls-3.  
libarchive-3.1.2-8 libassuan-2.4.2-1 libcap-2.24-2 libdbus-1.10.6-1 libelf-0.1  
libssh2-1.6.0-1 libsystemd-228-3 libtasn1-4.7-1 libtirpc-1.0.1-2 libunistring-  
mkinitcpio-busybox-1.21.1-2 mpfr-3.1.3.p5-1 ncurses-6.0-4 nettle-3.1.1-1 npth-  
readline-6.3.008-3 sqlite-3.10.2-1 systemd-228-3 thin-provisioning-tools-0.6.0-  
e2fsprogs-1.42.13-1 file-5.25-1 filesystem-2015.09-1 findutils-4.4.2-6 gawk-4.  
less-481-2 licenses-20140629-1 linux-4.3.3-3 logrotate-3.9.1-1 lvm2-2.02.141-1  
psmisc-22.21-3 reiserfsprogs-3.6.24-1 s-nail-14.8.6-1 sed-4.2.2-3 shadow-4.2.1

**Total Download Size:** 182.20 MiB

**Total Installed Size:** 587.60 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n]

:: Retrieving packages ...

linux-api-headers-4.1.4-1-x86\_64  
tzdata-2015g-1-any  
iana-etc-20151016-1-any  
filesystem-2015.09-1-x86\_64  
glibc-2.22-3-x86\_64  
gcc-libs-5.3.0-3-x86\_64

[Из списка зеркал выберите одно и укажите его номер:](#)

```

12. CN - hustunique
    * http://mirrors.hustunique.com/blackarch/$repo/os/$arch
13. CN - Knight
    * https://mirrors.ustc.edu.cn/blackarch/$repo/os/$arch
14. DE - RWTH-Aachen
    * http://ftp.halifax.rwth-aachen.de/blackarch/$repo/os/$arch
15. DE - Curesec
    * http://blackarch1.curesec.com/blackarch/$repo/os/$arch
16. DK - dotsrc
    * http://mirrors.dotsrc.org/blackarch/$repo/os/$arch
17. EC - eseerror
    * http://mirror.cedia.org.ec/blackarch/$repo/os/$arch
18. EC - eseerror
    * http://mirror.esepoch.edu.ec/blackarch/$repo/os/$arch
19. EC - eseerror
    * http://mirror.uta.edu.ec/blackarch/
20. FR - JayCie
    * http://blackarch.leneveu.fr/blackarch/$repo/os/$arch
21. FR - Pi3rrot
    * http://blackarch.pi3rrot.net/blackarch/$repo/os/$arch
22. FR - tamcore.eu
    * http://blackarch.tamcore.eu/$repo/os/$arch
23. FR - uteditor.de
    * http://blackarch.uteditor.de/$repo/os/$arch
24. FR - takeshix
    * http://mirror.adversec.com/blackarch/$repo/os/$arch
25. FR - tamcore.eu
    * https://blackarch.tamcore.eu/$repo/os/$arch
26. GB - mirrorservice
    * http://www.mirrorservice.org/sites/blackarch.org/blackarch/$repo/os/$arch
27. GR - cc.uoc.gr
    * http://ftp.cc.uoc.gr/mirrors/linux/blackarch/$repo/os/$arch
28. IE - heanet
    * http://ftp.heanet.ie/mirrors/blackarch/$repo/os/$arch
29. IT - garr
    * http://blackarch.mirror.garr.it/mirrors/blackarch/$repo/os/$arch
30. JP - ne
    * http://www.ftp.ne.jp/Linux/packages/blackarch/$repo/os/$arch
31. NL - pr0s3c
    * http://blackarch.pr0s3c.nl/blackarch/$repo/os/$arch
32. NL - pr0s3c
    * https://blackarch.pr0s3c.nl/blackarch/$repo/os/$arch
33. PL - ICMUniversity
    * http://ftp.icm.edu.pl/pub/Linux/dist/blackarch/$repo/os/$arch
34. RU - yandex
    * http://mirror.yandex.ru/mirrors/blackarch/$repo/os/$arch
35. SE - zetup
    * http://mirror.zetup.net/blackarch/$repo/os/$arch/
36. TR - linux.org.tr
    * http://ftp.linux.org.tr/blackarch/$repo/os/$arch/
37. TW - pichuang
    * http://blackarch.cs.nctu.edu.tw/$repo/os/$arch
38. TW - PeterDaveHello
    * http://ftp.yzu.edu.tw/Linux/blackarch/$repo/os/$arch
39. US - TSpitzConsulting
    * http://mirror2.tscinc.co/blackarch/$repo/os/$arch
40. US - jmu
    * http://mirror.jmu.edu/blackarch/$repo/os/$arch
41. US - maxcdn
    * http://mirror.oss.maxcdn.com/blackarch/$repo/os/$arch
42. US - TeamCymru
    * http://mirror.team-cymru.org/blackarch/$repo/os/$arch
43. US - deadbeef
    * https://deadbeef.ninja/blackarch/$repo/os/$arch
44. VN - archlinuxvn
    * http://f.archlinuxvn.org/blackarch/$repo/os/$arch
[?] select mirror number: 40

```

[У нас спрашивают, установить ли сейчас пакеты BlackArch.](#)

```
• ✖

>> BlackArch Linux packages installation

[?] Install BlackArch Linux Tools now (grab a coffee) [y/n]: n
```

[Конечно, нам нужны эти пакеты, но рекомендую отложить установку по следующим причинам:](#)

- [мы ускорим окончание установки сейчас и в дальнейшем сможем доустановить нужные пакеты;](#)
- [сейчас будет непросто выбрать только нужные пакеты или группы пакетов, в дальнейшем мы с лёгкостью сможем установить только необходимые нам группы.](#)

[Теперь у нас спрашивают, установить ли менеджер дисплея и окружение рабочего стола. Мне не нравятся эти легковесные окружения, которые нам предлагают. Поэтому я отказываюсь, чтобы чуть позже установить GDM3 и Cinnamon:](#)

```
• ✖

>> BlackArch Linux WM installation

[?] Install BlackArch Linux WMs (lxdm + [fluxbox, awesome, etc.]) [y/n]: n
```

[Установить ли пакеты VirtualBox – я устанавливаю в виртуальную машину, поэтому соглашаюсь:](#)

```
• ✖

>> VirtualBox configuration

[?] Install VirtualBox packages [y/n]: y
```

[Вводим пароль рута:](#)

```
• X

>> User configuration

[+] setting up root password
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password: █
```

[Также я выбираю создание обычного пользователя и ввожу пароль для него:](#)

```
• X

>> User configuration

[+] setting up root password
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully

[?] setup a normal user account [y/n]: y
[?] user name: mial
[+] user 'mial' created
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password: █
```

[Устанавливаем имя хоста:](#)

```
• X

>> Hostname setup

[?] set hostname [blackarch]: HackWare█
```

[Устанавливаем загрузчик:](#)



```
• ✖

>> Bootloader installation

[?] install grub [y/n]: y
```

[Нам говорят, что всё готово \(на самом деле нет\):](#)

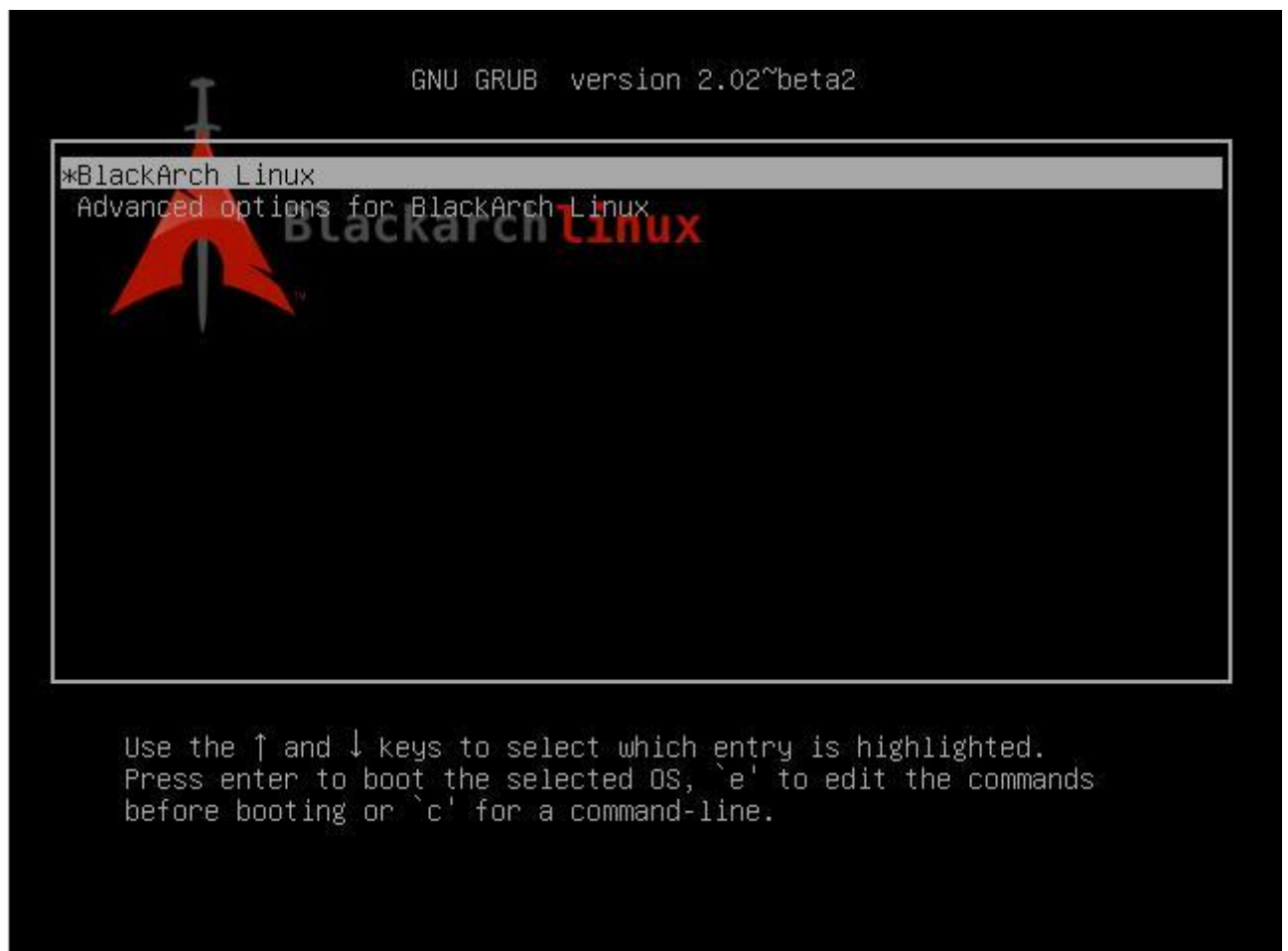
```
• ✖

>> Installation successfull!

[+] Your BlackArch Linux is ready, enjoy!

[ blackarch ~ ]#
```

[Вынимаем диск и перезагружаемся:](#)





[Если вы, как и я, отказались от установки рабочего стола по умолчанию, то мы все вместе попадаем в консоль, логинимся там как рут:](#)

```
---=[ BlackArch Linux 4.3.3-3-ARCH on tty1 ]---  
HackWare login: _
```

[Начитаем с того, что поднимаем Интернет:](#)

```
---=[ BlackArch Linux 4.3.3-3-ARCH on tty1 ]---  
HackWare login: root  
Password:  
Last login: Mon Feb  1 04:02:02 on tty1  
[ blackarch ~ ]# ip link  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT  
    group default  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN mode DEFAULT gro  
    up default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:87:91:12 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
[ blackarch ~ ]# ip link set enp0s3 up  
[ blackarch ~ ]# dhcpcd enp0s3  
DUID 00:01:00:01:1e:41:96:19:08:00:27:87:91:12  
enp0s3: IAID 27:87:91:12  
enp0s3: soliciting an IPv6 router  
enp0s3: rebinding lease of 10.0.2.15  
enp0s3: reject NAK via 192.168.1.1  
enp0s3: reject NAK via 192.168.1.1  
enp0s3: DHCP lease expired  
enp0s3: soliciting a DHCP lease  
enp0s3: offered 192.168.1.35 from 192.168.1.1  
enp0s3: probing address 192.168.1.35/24  
enp0s3: no IPv6 Routers available  
enp0s3: leased 192.168.1.35 for 3600 seconds  
enp0s3: adding route to 192.168.1.0/24  
enp0s3: adding default route via 192.168.1.1  
forked to background, child pid 309  
[ blackarch ~ ]#
```

[Синхронизируем базу данных пакетов и обновляемся:](#)

```
1 pacman -Syu
```

[Раскомментируйте группу wheel из sudoers «%wheel ALL=\(ALL\)», чтобы пользователи сразу после создания могли sudo:](#)

```
1    pacman -S vim sudo
2    vim /etc/sudoers
```

Устанавливаем пакет для автодополнения по клавише TAB:

```
1    pacman -S bash-completion
```

Теперь в файле locale.gen нам нужно раскомментировать две строки, для этого

```
1    vim /etc/locale.gen
```

Ищем там и раскомментируем строки:

```
1    en_US.UTF-8 UTF-8
2    ru_RU.UTF-8 UTF-8
```

После этого выполняем:

```
1    locale-gen
```

Создадим locale.conf и экспортируем локаль:

```
1    echo LANG=en_US.UTF-8 > /etc/locale.conf
2    export LANG=en_US.UTF-8
```

Настраиваем часы:

```
1    sudo hwclock --systohc --utc
```

Ставим иксы:

```
1    pacman -S xorg-server xorg-xinit xorg-utils xorg-server-utils mesa
2    pacman -S xorg-twm xterm xorg-xclock
```

```

[ blackarch ~ ]# pacman -S xorg-server xorg-xinit xorg-utils xorg-server-utils m
esa
warning: xorg-server-1.18.0-4 is up to date -- reinstalling
warning: mesa-11.1.1-1 is up to date -- reinstalling
resolving dependencies...
looking for conflicting packages...

Packages (40) dmxdproto-2.3.1-3  inputproto-2.3.1-1  libdmx-1.1.3-1
              libxcursor-1.1.14-2  libxi-1.7.6-1  libxinerama-1.1.3-2
              libxtst-1.2.2-1  libxv-1.0.10-1  libxxf86dga-1.1.4-1
              recordproto-1.14.2-2  videoproto-2.3.2-1  xcb-util-0.4.0-1
              xf86dgaproto-2.1-3  xineramaproto-1.2.1-3  xorg-iceauth-1.0.7-1
              xorg-sessreg-1.1.0-1  xorg-xauth-1.0.9-1  xorg-xbacklight-1.2.1-1
              xorg-xcmsdb-1.0.5-1  xorg-xdpyinfo-1.3.2-1  xorg-xdriinfo-1.0.5-1
              xorg-xev-1.2.2-1  xorg-xgamma-1.0.6-1  xorg-xhost-1.0.7-1
              xorg-xinput-1.6.2-1  xorg-xlsatoms-1.1.2-1
              xorg-xlscclients-1.1.3-1  xorg-xmodmap-1.0.9-1  xorg-xprop-1.2.2-1
              xorg-xrdb-1.1.0-2  xorg-xrefresh-1.0.5-1  xorg-xset-1.2.3-1
              xorg-xsetroot-1.1.1-2  xorg-xvinfo-1.1.3-1  xorg-xwininfo-1.1.3-1
              mesa-11.1.1-1  xorg-server-1.18.0-4  xorg-server-utils-7.6-4
              xorg-utils-7.6-9  xorg-xinit-1.3.4-3

Total Download Size:    0.69 MiB
Total Installed Size:  41.23 MiB
Net Upgrade Size:       3.04 MiB

:: Proceed with installation? [Y/n]

```

[Это для ноутбуков с тачпадами:](#)

```
1  pacman -S xf86-input-synaptics
```

[Установка видеодрайверов \(только для тех, кто не в виртуальной машине\):](#)

[Посмотрите, какая у вас видеокарта:](#)

```
1  lspci | grep VGA
```

[Чтобы посмотреть доступные открытые драйверы:](#)

```
1  pacman -Ss xf86-video- | less
```

[И установите соответствующий вашей видеокарте:](#)

```
1  sudo pacman -S xf86-video-[TAB]ваша_графическая_карта
```

[Тестируем иксы:](#)

```
1  startx
```

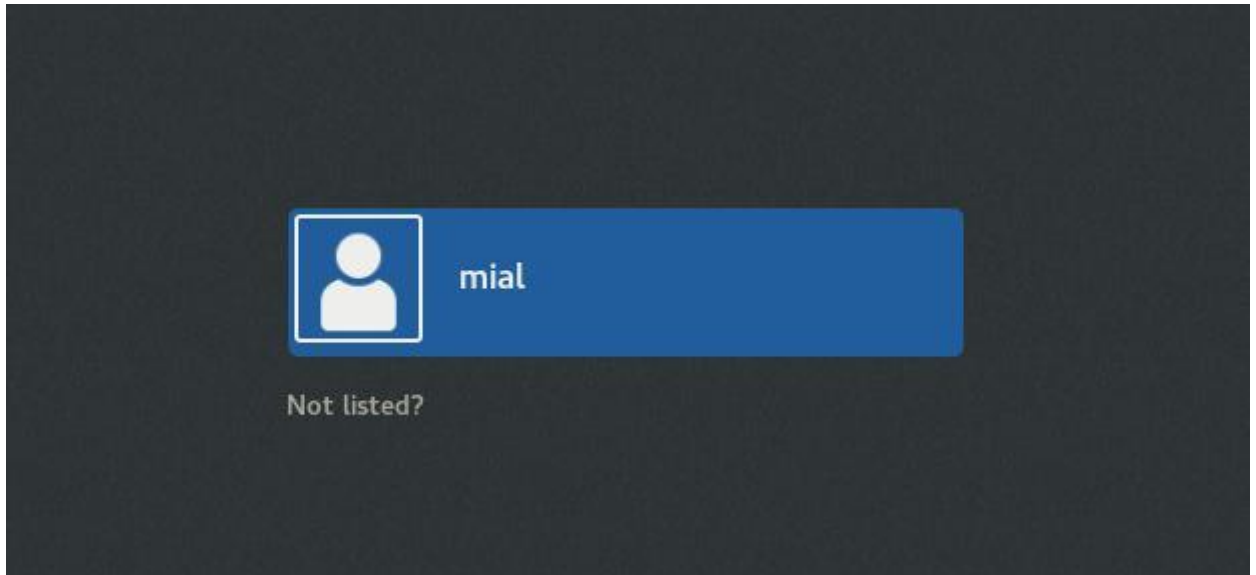
Если всё настроено правильно, то будет запущена X сессия как на скриншоте ниже. Отсюда можно выйти написав **exit** в самой большой консоли.

```
root@HackWare:~  
[ blackarch ]#
```

```
root@HackWare:~  
[ blackarch ^ ]#
```

### Установка окружения рабочего стола (Cinnamon) и менеджера рабочего стола (gdm):

```
1 sudo pacman -S cinnamon nemo-fileroller gdm
2 mv /usr/share/xsessions/gnome.desktop ~/
3 sudo systemctl enable gdm
4 sudo systemctl start gdm
```



### Настраиваем интернет:

```
1 sudo pacman -S net-tools
2 sudo pacman -S network-manager-applet
3 sudo systemctl stop dhcpcd@enp0s3.service
4 sudo systemctl disable dhcpcd@enp0s3.service
5 sudo systemctl stop dhcpcd.service
6 sudo systemctl disable dhcpcd.service
```

### Запустите и задействуйте Network Manager.

```
1 sudo systemctl start NetworkManager
2 sudo systemctl enable NetworkManager
```

### Программы, которые я всегда устанавливаю для себя:

```
1 sudo pacman -S gedit gnome-terminal pulseaudio pulseaudio-alsa pavucontrol firefox
  smplayer audacious qmmp gimp xfburn thunderbird gnome-system-monitor doublecmd
```

```
bleachbit shutter evince mlocate antiword catdoc unrar djvulibre id3lib mutagen  
calibre
```

Если не хотите ставить все программы, то вот эти вам точно пригодятся:

```
1 sudo pacman -S gedit gnome-terminal firefox unzip unrar p7zip gnome-system-monitor  
doublecmd-gtk2 shutter
```

Опять же, опционально, кодеки:

```
1 sudo pacman -S a52dec faac faad2 flac jasper lame libdca libdv libmad libmpeg2  
xvidcore gstreamer0.10-plugins
```

Если вам нужны офисные инструменты вроде Writer, Calc, Impress, Draw, Math и Base, то установите пакет LibreOffice следующей командой.

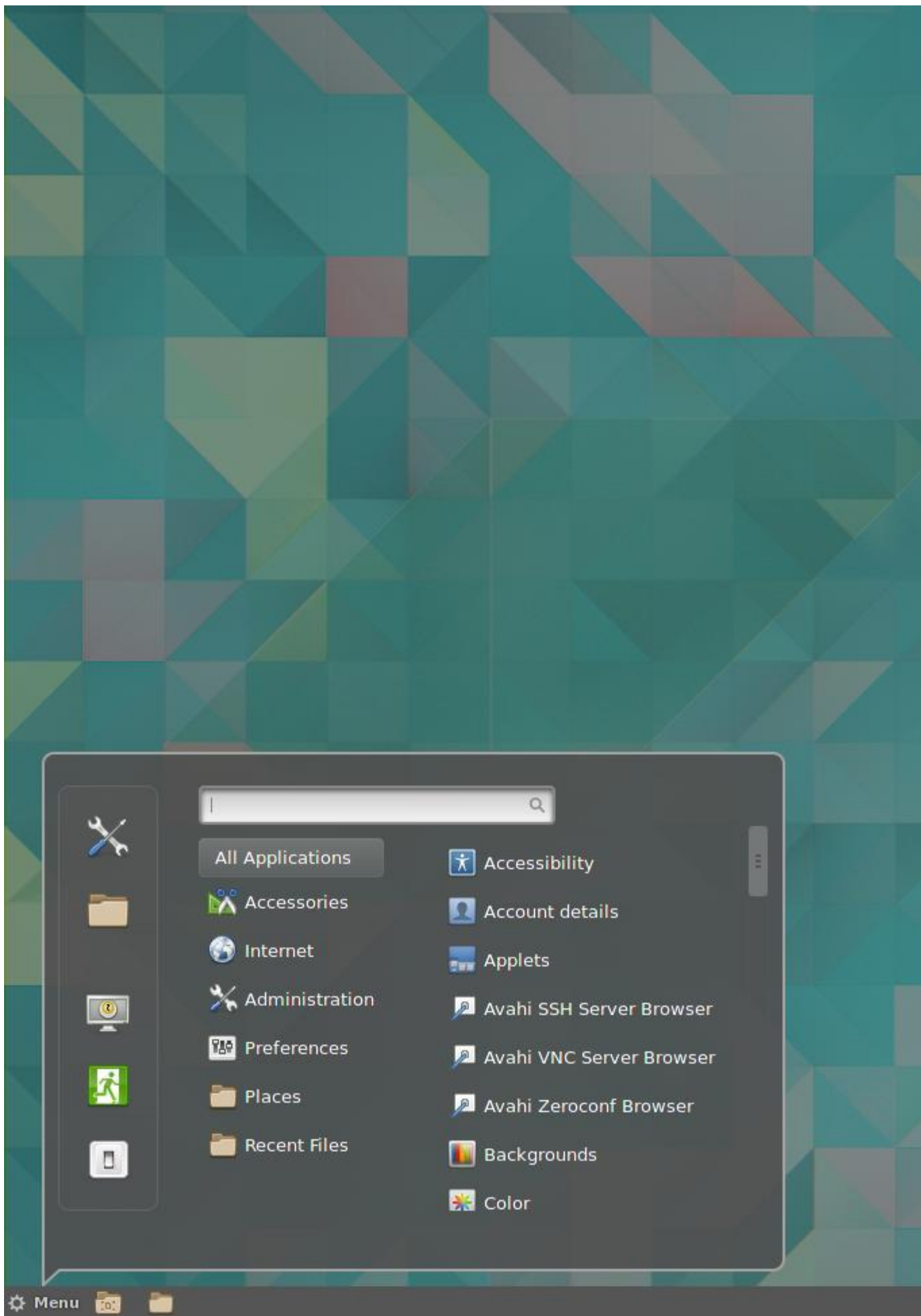
```
1 sudo pacman -S libreoffice-fresh libreoffice-fresh-ru
```

Дополнительные словари для LibreOffice (можно ставить все):

- Русский орфографический словарь. Основан на работе группы AOT.ru.
- Пакет словарей для русского языка
- LanguageTool

Отлично, теперь у нас полнофункциональная, выглядящая современно система.





Пришла пора установить инструменты BlackArch. Со списком инструментов и с группами инструментов вы можете ознакомиться по адресам:

- [Список инструментов BlackArch с описанием](#)
- [Группы программ BlackArch](#)

Установите список зеркал:

```
1 sudo pacman -Ss blackarch-mirrorlist
```

К примеру, я хочу установить инструменты для автоматизации взлома, взлома паролей, работе с базами данных, использования эксплойтов, сетевые инструменты, разведки, сканеры, снифферы, социальной инженерии, спуфинга, работе с веб-приложениями и работе с беспроводными сетями, я выполняю команду:

```
1 sudo pacman -S blackarch-automation blackarch-cracker blackarch-database black
```