

Лобараторная работа 1

Абдуллахи Абдул Вахид

02 марта 2024

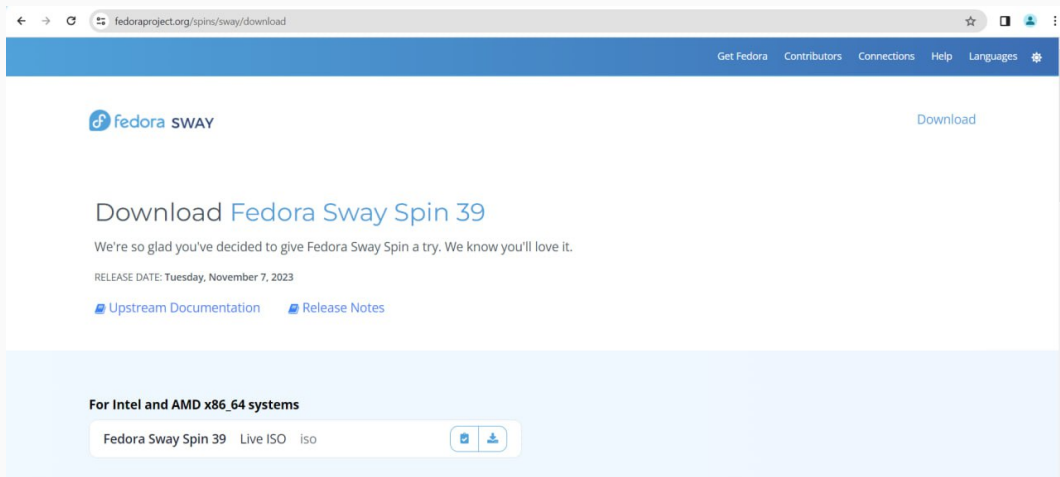
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Группа НПИбд-03-23

- Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

- я уже в прошлом семестре установил virtualbox поэтому мне не надо было.

следующим шагом нужно скачать Linux fedora sway.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `fedoraproject.org/spins/sway/download`. The page has a blue header with navigation links: [Get Fedora](#), [Contributors](#), [Connections](#), [Help](#), [Languages](#), and a settings icon. The main content area features the Fedora Sway logo on the left and a [Download](#) link on the right. The title is "Download Fedora Sway Spin 39". Below the title, a message reads: "We're so glad you've decided to give Fedora Sway Spin a try. We know you'll love it." The release date is listed as "RELEASE DATE: Tuesday, November 7, 2023". There are two links: [Upstream Documentation](#) and [Release Notes](#). A light blue section at the bottom is titled "For Intel and AMD x86_64 systems" and contains a button labeled "Fedora Sway Spin 39 Live ISO iso" with download and copy icons.

fedora SWAY [Download](#)



Download Fedora Sway Spin 39

We're so glad you've decided to give Fedora Sway Spin a try. We know you'll love it.

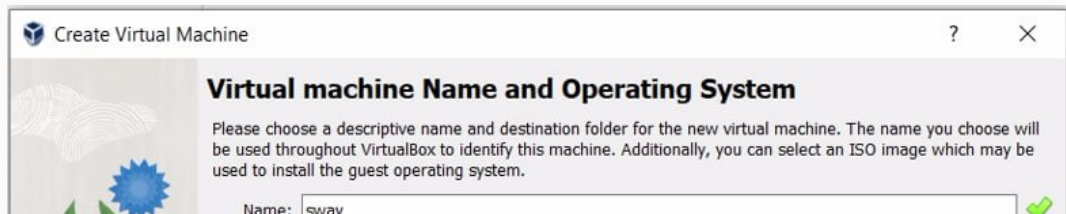
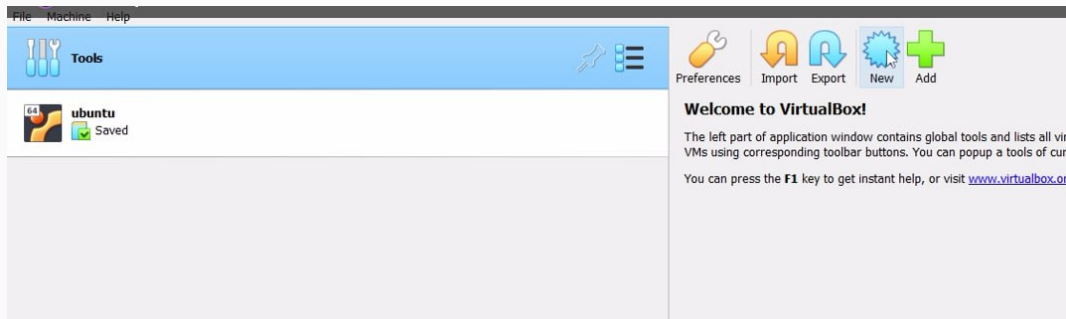
RELEASE DATE: Tuesday, November 7, 2023

[Upstream Documentation](#) [Release Notes](#)

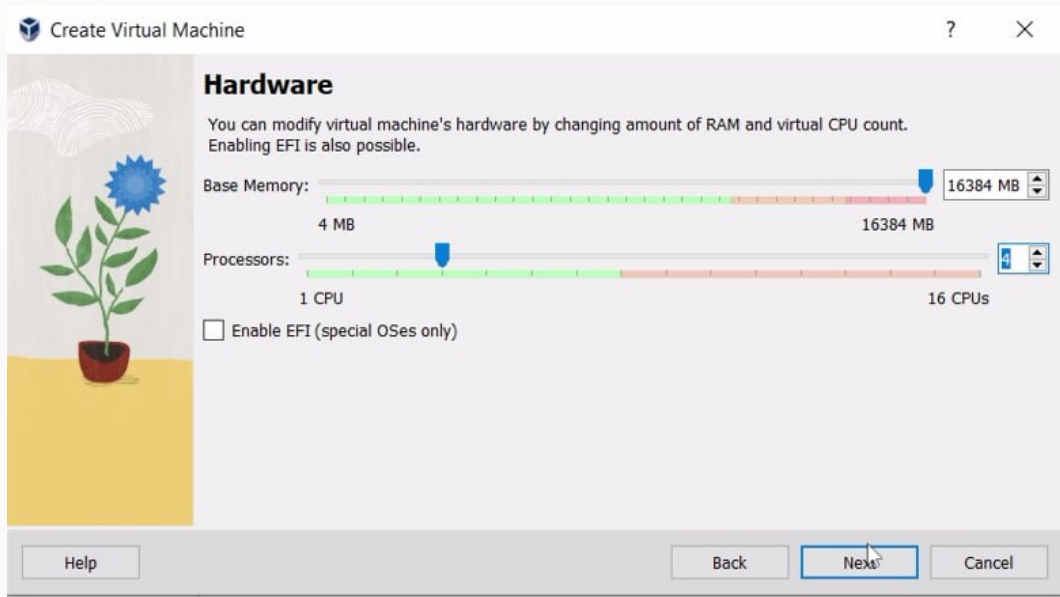
For Intel and AMD x86_64 systems

Fedora Sway Spin 39 Live ISO iso  

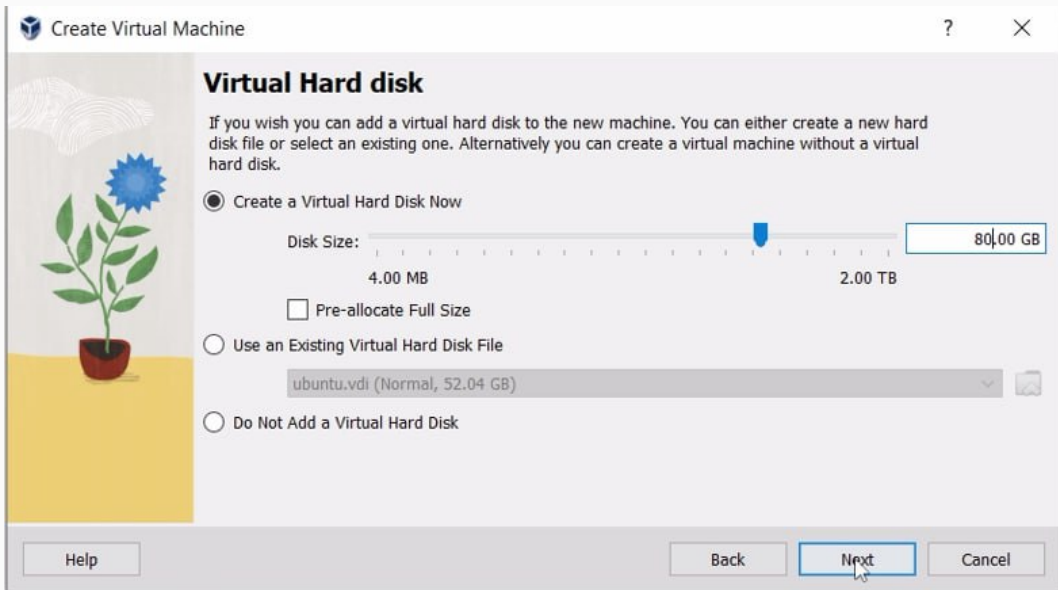
далее требуется выполнить установку Linux fedora sway на виртуальную машину:



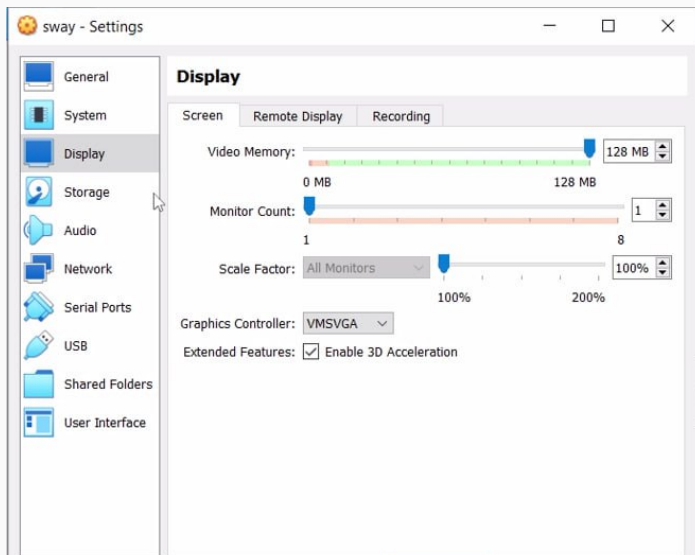
нужно указать объем памяти и я указал 16384 мб



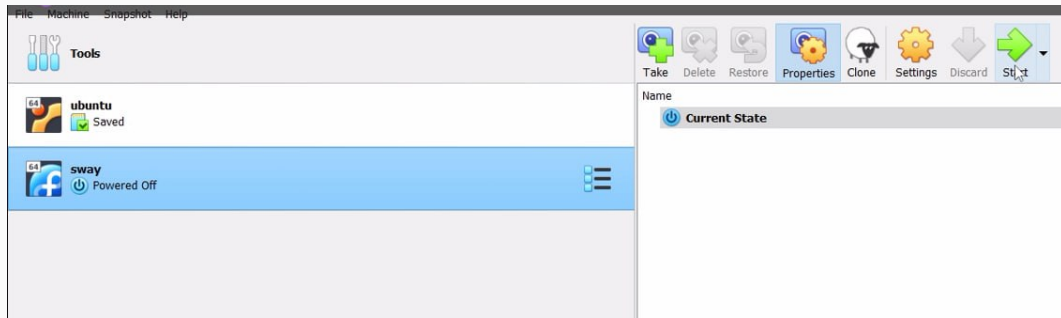
меняем значение размер виртуального жёсткого диска на 80 гб



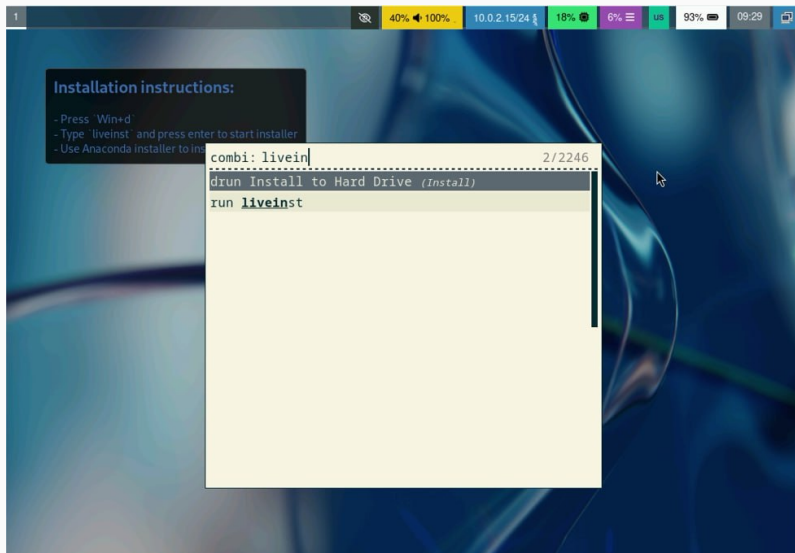
теперь надо открыть настройку и менять настройку display и надо выбрать 3d:



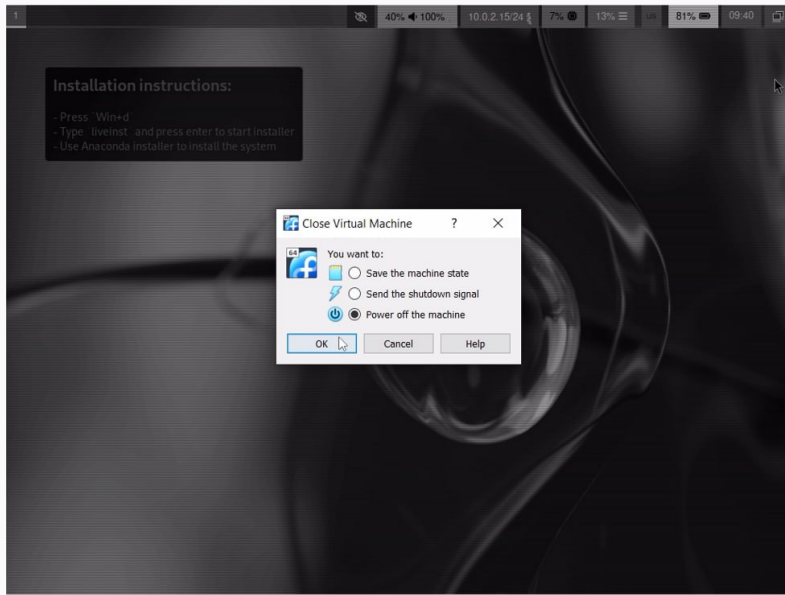
теперь всё готово и надо запустить виртуальную машину:



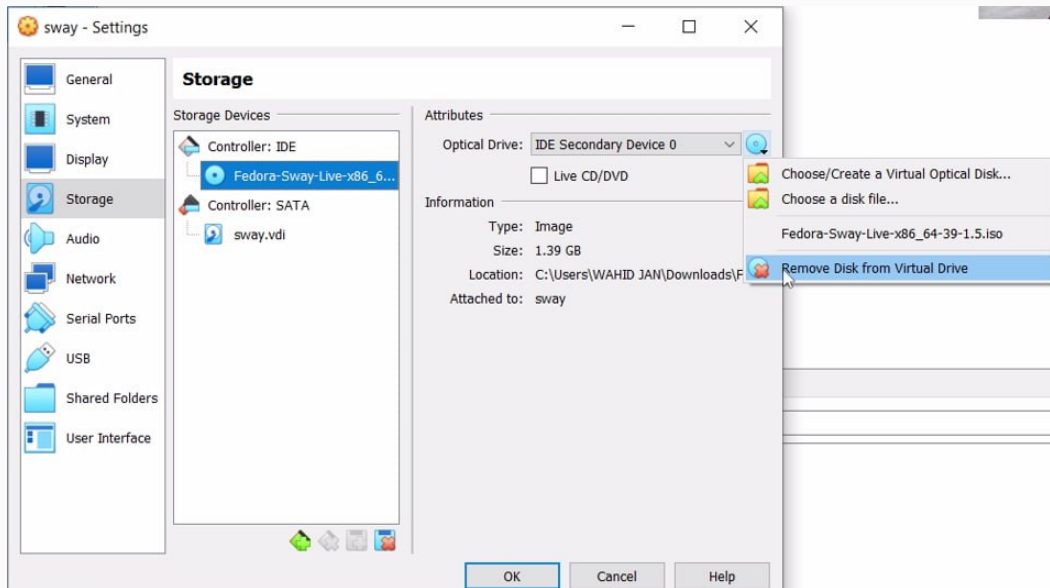
чтобы начать установить федору, надо нажать на клавишу ctrl+d открывается экран и надо написать liveinst:



после окончания установки надо завершить работу



теперь в пункте “носители” нужно изъять диск с привода



Домашнее задание

1: Версия ядра Linux (Linux version)

```
root@aabdullakhi:~# dmesg | grep -i "Linux version"
[ 0.000000] Linux version 6.7.5-200.fc39.x86_64 (mockbuild@573e1365bd134026ad8ec26beb31ee89) (gcc (GCC) 13.2.1 20231205 (Red Hat 13.2.1-6), GNU ld version 2.40-14.fc39) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Sat Feb 17 17:20:08 UTC 2024
root@aabdullakhi:~#
```

2: Частота процессора (Detected Mhz processor)

```
root@aabdullakhi:~# dmesg | grep -i "Mhz"
[ 0.000011] tsc: Detected 2894.572 MHz processor
[ 4.957466] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:b6:b8:5d
root@aabdullakhi:~#
```

3: Модель процессора (CPU0)

```
root@aabdullakhi:~# cat /proc/cpuinfo | grep "model name"
model name      : AMD Ryzen 7 4800HS with Radeon Graphics
model name      : AMD Ryzen 7 4800HS with Radeon Graphics
model name      : AMD Ryzen 7 4800HS with Radeon Graphics
model name      : AMD Ryzen 7 4800HS with Radeon Graphics
root@aabdullakhi:~#
```


4: Объём доступной оперативной памяти (Memory available)

```
root@aabdullakhi:~# free -m
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	10411	696	8905	24	1078	9715
Swap:	8191	0	8191			

```
root@aabdullakhi:~#
```

5: Тип обнаруженного гипервизора (Hypervisor detected)

```
root@aabdullakhi:~# dmesg | grep -i "hypervisor detected"
[    0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@aabdullakhi:~#
```

6: Тип файловой системы корневого раздела

```
root@aabdullakhi:~# findmnt
TARGET                                SOURCE                                FSTYPE    OPTIONS
/                                     /dev/sda3[/root]                    btrfs     rw,relatime,seclabel,compress=zstd:1,space_cache=v2,subvolid=257,subvol=/root
├─/dev                                /devtmpfs                           devtmpfs   rw,nosuid,seclabel,size=4096k,nr_inodes=1327492,mode=755,inode64
├─/dev/hugepages                      hugetlbfs                           hugetlbfs  rw,nosuid,nodev,relatime,seclabel,pagesize=2M
├─/dev/mqueue                        mqueue                             mqueue     rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel
├─/dev/shm                          tmpfs                               tmpfs       rw,nosuid,nodev,seclabel,inode64
├─/dev/pts                          devpts                             devpts      rw,nosuid,noexec,relatime,seclabel,gid=5,mode=620,ptmxmode=000
├─/sys                              sysfs                              sysfs       rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel
├─├─/sys/fs/selinux                  selinuxfs                          selinuxfs   rw,nosuid,noexec,relatime
├─├─/sys/kernel/debug                debugfs                            debugfs      rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel
├─├─/sys/kernel/tracing              tracefs                            tracefs      rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel
├─├─/sys/fs/fuse/connections          fusectl                            fusectl      rw,nosuid,nodev,noexec,relatime
├─├─/sys/kernel/security              securityfs                         securityfs   rw,nosuid,nodev,noexec,relatime
├─├─/sys/fs/cgroup                  cgroup2                           cgroup2      rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel,nsdelegate,memory_recursiveprot
├─├─/sys/fs/pstore                   pstore                            pstore       rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel
├─├─/sys/fs/bpf                     bpf                               bpf          rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,mode=700
├─├─/sys/kernel/config               configfs                          configfs      rw,nosuid,nodev,noexec,relatime
├─/proc                             proc                              proc          rw,nosuid,nodev,noexec,relatime
├─├─/proc/sys/fs/binfmt_misc         systemd-1                         autofs       rw,relatime,fd=34,pgrp=1,timeout=0,minproto=5,maxproto=5,direct,pipe_ino=5092
├─/run                              tmpfs                             tmpfs        rw,nosuid,nodev,seclabel,size=2132308k,nr_inodes=819200,mode=755,inode64
├─├─/run/user/1000                  tmpfs                             tmpfs        rw,nosuid,nodev,relatime,seclabel,size=1066152k,nr_inodes=266538,mode=700,uid=1000,gid=
├─├─├─/run/user/1000/doc             portal                            fuse.portal  rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=1000,group_id=1000
├─/tmp                              tmpfs                             tmpfs        rw,nosuid,nodev,seclabel,size=5330768k,nr_inodes=1048576,inode64
├─/home                             /dev/sda3[/home]                  btrfs       rw,relatime,seclabel,compress=zstd:1,space_cache=v2,subvolid=256,subvol=/home
├─/boot                             /dev/sda2                         ext4         rw,relatime,seclabel
└─/var/lib/nfs/rpc_pipefs            sunrpc                             rpc_pipefs   rw,relatime
```

7: последовательность монтирования файловых систем:

```
root@aabdullakhi:~# dmesg | grep -i "mount"
[ 0.153115] Mount-cache hash table entries: 32768 (order: 6, 262144 bytes, linear)
[ 0.153115] Mountpoint-cache hash table entries: 32768 (order: 6, 262144 bytes, linear)
[ 5.227581] BTRFS: device label fedora devid 1 transid 419 /dev/sda3 scanned by mount (477)
[ 5.229246] BTRFS info (device sda3): first mount of filesystem 075f0de1-340d-4e9e-98cb-7a8c8cb2940b
[ 10.136281] systemd[1]: Set up automount proc-sys-fs-binfmt_misc.automount - Arbitrary Executable File Formats File System Automount Point.
[ 10.230060] systemd[1]: Mounting dev-hugepages.mount - Huge Pages File System...
[ 10.276103] systemd[1]: Mounting dev-mqueue.mount - POSIX Message Queue File System...
[ 10.312196] systemd[1]: Mounting sys-kernel-debug.mount - Kernel Debug File System...
[ 10.326793] systemd[1]: Mounting sys-kernel-tracing.mount - Kernel Trace File System...
[ 10.473229] systemd[1]: Starting systemd-remount-fs.service - Remount Root and Kernel File Systems...
[ 10.495431] systemd[1]: Mounted dev-hugepages.mount - Huge Pages File System.
[ 10.495969] systemd[1]: Mounted dev-mqueue.mount - POSIX Message Queue File System.
[ 10.496372] systemd[1]: Mounted sys-kernel-debug.mount - Kernel Debug File System.
[ 10.496840] systemd[1]: Mounted sys-kernel-tracing.mount - Kernel Trace File System.
[ 11.966380] EXT4-fs (sda2): mounted filesystem 1b6d52f0-a757-4ab6-94ef-216ba391654b r/w with ordered data mode. Quota mode: none.
[ 13.315737] 22:01:10.519404 automount vbsvcAutomounterMountIt: Running outdated vboxsf module without support for the 'tag' option?
[ 13.316770] 22:01:10.520086 automount vbsvcAutomounterMountIt: Successfully mounted 'work' on '/media/sf_work'
root@aabdullakhi:~#
```

[0] 0:sudo* "aabdullakhi" 01:08 26-фев-24

Спасибо за внимание

