

# Лабораторная работа №1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

---

Ко А.Г.

18 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Ко Антон Геннадьевич
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132221551@pfur.ru
- <https://github.com/SenDerMen04>

## Цель работы

---

Настроить рабочее пространство для лабораторных работ, приобрести практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов. Изучить идеологию и применение средств контроля версий, освоить умения по работе с git. Научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.

## Теоретическое введение

---

**Oracle VM VirtualBox** — это мощная и бесплатная виртуализационная платформа, разработанная корпорацией Oracle, которая позволяет пользователям создавать и управлять виртуальными машинами на своих компьютерах. [1]

**Системы контроля версий (Version Control System, VCS)** применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется. [2]

В классических системах контроля версий используется централизованная модель, предполагающая наличие единого репозитория для хранения файлов. Выполнение большинства функций по управлению версиями осуществляется специальным сервером. Участник проекта (пользователь) перед началом работы посредством определённых команд

## Выполнение лабораторной работы

---



# Настройка рабочего пространства

study\_2024-2025\_infosec-intro

work > study > 2024-2025 > Основы информационной безопасности > study\_2024-2025\_infosec-intro

Поиск в: study\_2024-2025\_infosec-intro

Создать

Сортировать

Просмотреть

Сведения

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
.git	22.02.2025 17:10	Папка с файлами	
config	22.02.2025 17:01	Папка с файлами	
labs	22.02.2025 17:47	Папка с файлами	
template	22.02.2025 17:01	Папка с файлами	
.gitattributes	22.02.2025 17:01	Исходный файл G...	2 КБ
.gitignore	22.02.2025 17:01	Исходный файл G...	5 КБ
.gitmodules	22.02.2025 17:01	txtfile	1 КБ
CHANGELOG	22.02.2025 17:01	Исходный файл ...	6 КБ
COURSE	22.02.2025 17:03	Файл	1 КБ
LICENSE	22.02.2025 17:01	Файл	19 КБ
Makefile	22.02.2025 17:01	Файл	1 КБ
prepare	22.02.2025 17:09	Текстовый докум...	0 КБ
README.en	22.02.2025 17:01	Исходный файл ...	1 КБ
README.git-flow	22.02.2025 17:01	Исходный файл ...	6 КБ
README	22.02.2025 17:01	Исходный файл ...	5 КБ
report	22.02.2025 17:20	Документ Microso...	400 КБ


Элементов: 16

# Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

 Создать

 Добавить

 Настроить

 Сбросить

 Показать

 **Общие**

Имя: ismakhorin  
ОС: Red Hat (64-bit)

 **Система**

Оперативная память: 4096 МБ  
Процессоры: 2  
Порядок загрузки: Жёсткий диск, Оптический диск, Гибкий диск  
Ускорение: Nested Paging, PAE/NX, Паравиртуализация KVM

 **Дисплей**

Видеопанель: 16 МБ  
Графический контроллер: VMSVGA  
Сервер удалённого дисплея: Выключен  
Запись: Выключена

 **Носители**

Контроллер: IDE  
Вторичное устройство IDE 0: [Оптический привод] VBoxGuestAdditions.iso (51,03 МБ)  
Контроллер: SATA  
SATA порт 0: ismakhorin.vdi (Обычный, 40,00 ГБ)

 **Аудио**

Аудиодрайвер: По умолчанию  
Аудиоконтроллер: ICH AC97

 **Сеть**

Адаптер 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

 **USB**

USB-контроллер: OHCI, EHCI  
Фильтры устройств: 0 (0 активно)

 **Общие папки**

 **Превью**



```
[agko@agko ~]$ dmesg | grep -i "Linux Version"
```

```
[    0.000000] Linux version 5.14.0-503.14.1.el9_5.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-b  
uild001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.5.0 20240719 (Red Hat 11.5.0-2), G  
NU ld version 2.35.2-54.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Fri Nov 15 12:04:32 UTC 2024
```

```
[agko@agko ~]$ dmesg | grep -i "De"
```

## Вывод

---

Было настроено рабочее пространство для лабораторных работ, приобретены практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов. Были изучены идеология и применение средств контроля версий, освоены умения по работе с git. Были приобретены практические навыки оформления отчётов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

## Список литературы. Библиография

---

1] Документация по Virtual Box: <https://www.virtualbox.org/wiki/Documentation>

[2] Документация по Git: <https://git-scm.com/book/ru/v2>

[3] Документация по Markdown:

<https://learn.microsoft.com/ru-ru/contribute/markdown-reference>

### 1. Что содержит информация об учетной записи пользователя?

- Идентификатор учетной записи пользователя и ее имя
- Идентификатор основной группы пользователя и ее название

### 2. Основные команды Linux

- Справка по команде:  
`info "название команды"`  
`"название команды" -help`
- Перемещение по файловой системе:  
`cd "путь"`
- Просмотр содержимого каталога:  
`ls` или `dir`
- Определение объема каталога:  
`du -sh "путь"`



В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.