

Введение в Linux

Дисциплина: Архитектура компьютера и операционные системы

Ванюшкина Т.В.

15 May 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

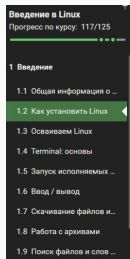
- Ванюшкина Татьяна Валерьевна
- группа НКАбд-01-24
- Российский университет дружбы народов

- Познакомиться с операционной системой Linux, её базовыми возможностями, работой через командную строку, работой на удалённом сервере, основами написания скриптов на языке `bash` и использованием многофункционального текстового редактора `vim` и другими

- Курс: Архитектура компьютеров и операционные системы. Раздел “Операционные системы” (02.03.00, УГСН) (rudn.ru)

Создание презентации

По ссылке в информационном портале я поступаю на курс “Введение вLinux”. Прохождение курса начинаю с раздела “Введение”, где даётся подробная информация о содержании курса, инструкция как установить операционную систему, изучается работа в терминале и операции с файлами и архивами



Это занятие предназначено для тех, у кого на компьютере не установлен Linux.

Для упрощения первого знакомства с Linux мы не будем устанавливать его вместо вашей основной операционной системы (Windows или OS X), а установим его прямо внутри нее с помощью специальной программы. Для этого мы скачаем необходимые файлы, пройдем вместе весь процесс установки и научимся запускать Linux. Также в этом занятии вам будет предложено пройти несколько простых тестов.

Необходимые для прохождения занятия ссылки:

1. Установочные файлы виртуальной машины VirtualBox: https://www.virtualbox.org/wiki/Download_Old_Builds_4_3
2. Файл с операционной системой Linux (версия bioLinux на основе Ubuntu 12.04, размер файла **5.2 GB**): [Яндекс.Диск](#), [торрент](#).
3. Альтернативный файл с Linux (версия Ubuntu 12.04, размер файла **1.3 GB**): [Google-Drive](#), [Яндекс.Диск](#), [торрент](#).
4. Еще одна альтернатива **специально для 32-разрядных систем** (версия Ubuntu 12.04, размер файла **1.2 GB**): [Яндекс.Диск](#), [торрент](#).

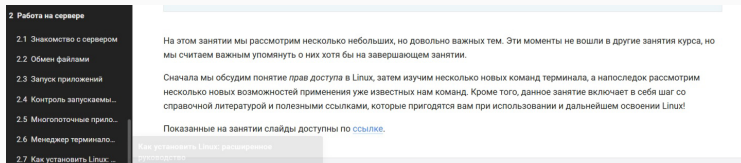
Первые две версии Linux (ссылки №2 и №3) предназначены для **64-разрядных систем**, поэтому если ваша система **32-разрядная**, то выбирайте файл по ссылке №4.

Во всех трех версиях Linux установлен пользователь **bi** с паролем **12345678**. В этом и всех последующих занятиях курса мы будем

(рис.1 (fig:001?))

{#fig:001}

Далее я перехожу на второй раздел курса “Работа на сервере”. Здесь я практикуюсь работать с сервером, обычными и многопоточными приложениями, менеджером терминалов tmux и осваиваю контроль запускаемых программ



(рис.2 (fig:002?))

{#fig:002}

Последний раздел курса - это “Продвинутые темы”. В данном разделе я знакомлюсь с текстовым редактором vim и скриптами на bash, решаю задачки на продвинутый поиск и редактирование, строю графики в gnuplot

3.1 Текстовый редактор vim 12 из 12 шагов пройдено 7 из 7 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

Оставить отзыв Нет, спасибо

Мы уже познакомились с консольным редактором **nano**, однако он является далеко не единственным текстовым редактором для терминала. На этом занятии мы рассмотрим гораздо более мощный редактор **vim**. Он позволяет выполнять многие действия на уровне продвинутых редакторов с графическим пользовательским интерфейсом или даже лучше! Кроме того, vim (или, как минимум, его "старший брат" vi), в отличие от nano и многих других программ, по умолчанию установлен в подавляющем большинстве дистрибутивов Linux (и не только Linux!), поэтому научившись им пользоваться, вы сможете отредактировать текстовые файлы практически в любом терминале на любой системе. Это особенно актуально, когда у вас нет возможности запустить редактор с графическим пользовательским интерфейсом, например, если вы находитесь на сервере.

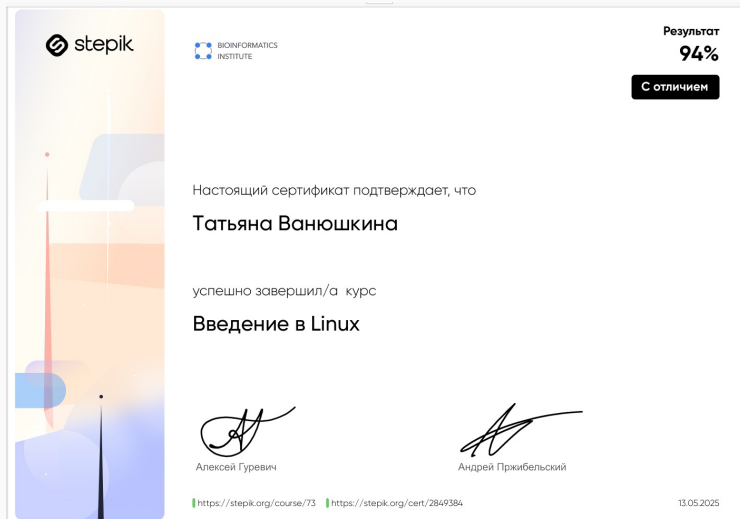
Мы будем использовать редактор vim в большинстве занятий этой недели, поэтому это занятие является важным для понимания происходящего на экране и в последующих видеофрагментах.

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#).

(рис.3 (fig:003?))

{#fig:003}

По окончании курса получаю сертификат



Резулитаты

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux, её базовыми возможностями, работой через командную строку, работой на удалённом сервере, основами написания скриптов на языке `bash` и использованием многофункционального текстового редактора `vim` и другими

```
slide_level: 2  
aspectratio: 169  
section-titles: true  
theme: metropolis
```

- Тема задаётся в файле **Makefile**

```
“make REVEALJS_THEME = beige
```