## Лабораторная работа 1. Виртуализация операционных систем

**Цель работы***: изучить способы виртуализации рабочих станций*

**Введение**

Виртуализация ресурсов является одной из важнейших технологий создания инфраструктуры для корпоративных решений. Результаты данного задания могут быть использованы обучающимися для выполнения иных практических занятий и лабораторных работ в течение всего периода обучения. Технология виртуализации позволит при выполнении практикумов создавать виртуальные операционные системы (ОС), быстро копировать виртуальные ОС, устанавливать необходимое ПО, драйверы, экспериментировать с настройкой серверного ПО не внося никаких изменений в основную ОС.

Изучение виртуализации для рабочих станций является первым шагом для дальнейшего изучения виртуализации серверов.

**План выполнения**

1. Одним из способов виртуализации рабочей станции является виртуализация на основе свободно распространяемого приложения Oracle VM Virtual Box (При выполнении данного практического занятия возможно использование любого другого приложения, обеспечивающего виртуализацию). Изучите представленные ниже информационные ресурсы. Запишите назначение, процедуру установки и способы создания и запуска виртуальных операционных систем.

Сайт проекта Virtual Box[[1]](#footnote-1)

www.virtualbox.org

* Основы виртуальных машин

www.virtualbox.org/wiki/Virtualization

* Oracle VM Virtual Box User Manual

www.virtualbox.org/manual/UserManual.html

2. Установите и запустите Oracle VM Virtual Box.

3. Создайте виртуальную Lunux подобную ОС. Для скачивания ISO образа можно использовать следующие ссылки:

http://ubuntu.ru/get

http://www.ubuntu.com/download/des

http://www.oracle.com/ru/technologies/linux/overview/index.html

4. Настройте виртуальную машину для выхода в Интернет

5. Подготовьте отчет по проделанной работе. Отчет должен содержать скриншоты и описание процесса установки и настройки виртуальной ОС.

6. Представьте отчет о проделанной работе.

**Содержание отчета**[[2]](#footnote-2)

1. Титульный лист.

2. Название и цель работы.

3. Результаты выполнения работы.

4. Заключение.

1. Как правило, в период обучения будут даваться ссылки на официальные действующие ресурсы, посвященные изучаемым технологиям и программному обеспечении. К сожалению, большинство этих ресурсов не адаптировано под русский язык. Между тем изначально предполагается, что магистр в области IT имеет достаточный для чтения технической документации уровень владения английским языком [↑](#footnote-ref-1)
2. Оформление всех отчетов должно соответствовать предъявляемым требованиям [↑](#footnote-ref-2)