

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)

Факультет Инфокоммуникационных сетей и систем
Кафедра Защищенных систем связи
Дисциплина

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

Знакомство с Oracle VM VirtualBox

(тема отчета)

Направление/специальность подготовки
10.03.01. Информационная безопасность
(код и наименование направления/специальности)

Студент:

(Ф.И.О., № группы)

(подпись)

Проверил:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Содержание

Знакомство с программой VirtualBox.....	3
Рассматривание свойств виртуальной машины.....	5
Импорт и экспорт операционных систем.....	7



Внешний вид программы Oracle VM VirtualBox.

Виртуальные машины могут использоваться для:

- защиты информации и ограничения возможностей программ (песочница);
- исследования производительности ПО или новой компьютерной архитектуры;
- эмуляции различных архитектур;
- оптимизации использования ресурсов мейнфреймов и прочих мощных компьютеров;
- вредоносного кода для управления инфицированной системой;
- моделирования информационных систем с клиент-серверной архитектурой на одной ЭВМ (эмуляция компьютерной сети с помощью нескольких виртуальных машин).
- упрощения управления кластерами — виртуальные машины могут просто мигрировать с одной физической машины на другую во время работы.
- тестирования и отладки системного программного обеспечения;

Oracle VM VirtualBox — специальная программа, дающая возможность запустить на вашем компьютере виртуально другие операционные системы. С её помощью можно виртуализировать разные версии Windows, также доступна работа с FreeBSD, Linux, ReactOS, Solaris/OpenSolaris, Mac OS X, DOS.

Снимки

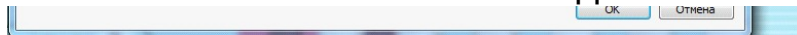
Снимки в виртуальной машине сохраняют состояние системы и возвращают её к этому состоянию при необходимости. При создании снимка виртуальной системы физическое место занимаемое на диске не увеличивается, увеличится размер только уже существующего образа диска гостевой системы. Можно использовать различные, в том числе критические изменения по отношению к базе данных гостевой системы с возможностью восстанавливать сохраненное, изначальное состояние. Можно экспериментировать с различными конфигурациями без необходимости делать откат системы в ручную.



Рассматривание свойств виртуальной машины и порядок выполнения работы установки ОС

- Поменять размер общей памяти

- Изменить тип сетевого подключения



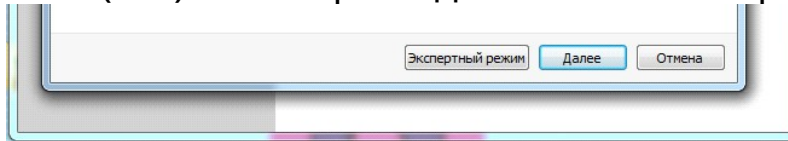
3) Создать общую папку



4) Нажимаем кнопку «Создать» и выбираем нужную операционную систему.



6) Выбираем оптимальную память, создаём новый виртуальный жёсткий диск, создаём новый виртуальный диск (VDI) и выбираем динамический виртуальный диск



7) Выбираем местоположение и размер диска, нажимаем кнопку «создать» (после создания она появится слева в списке)



Вывод: Мы научились работать с VirtualBox и научились устанавливать Операционную систему

