Лабораторная работа 0

Работа с системой виртуальных машин   
Oracle virtual box

*Цель работы*: знакомство с механизмами управления системой виртуальных машин Oracle Virtual Box.

Порядок выполнения

Работа выполняется на компьютере под управлением Windows, на котором установлена система управления виртуальными машинами Oracle Virtual Box.

*Упражнение 1 –* Знакомство с интерфейсом менеджера виртуальных машин Virtual Box.

1. Запустите менеджер виртуальных машин, проверьте выберите в списке виртуальных машин виртуальную машину Win81-WS1, убедитесь, что виртуальная машина выключена, откройте пункт меню (или через правую кнопку мыши) «Настроить», создайте и подключите к ней три динамических виртуальных диска размером 127 ГБ каждый. Файлы виртуальных дисков располагайте в том же каталоге, где и сама виртуальная машина.
2. Запустите виртуальную машину. В менеджере виртуальных машин попытайтесь создать и подключить еще один диск, сделайте выводы.
3. Зайдите на виртуальную машину, откройте панель управления компьютером, в менеджере дисков сделайте так, чтобы все три новые диска были доступны для создания на них разделов. Используйте схему MBR.

*Упражнение 2 – Создание новой виртуальной машины*.

Задача – научиться создавать новые виртуальные машины как полностью новые, так и на основе уже имеющихся дисков.

1. Выбрать один из добавленных дисков, инициировать его как базовый диск.
2. Создать на нем четыре раздела размером в 20 ГБ каждый, прокомментировать результат.
3. Попытаться увеличить первый раздел ан 10 ГБ. Удалить второй из четырех разделов. Попытаться увеличить бывший третий раздел на 10 ГБ. Попытаться увеличить первый раздел на 10 ГБ. Уменьшить размер первого раздела на 15 ГБ.

*Упражнение 3 –* Настройка параметров виртуальной машины.

1. Конвертировать первый подключенный диск в динамический.
2. Удалить все разделы.
3. Проделать все операции из упражнения 2.

*Упражнение 4 –* Запуск виртуальной машины, .

1. Проинициировать оставшиеся диски как динамические.
2. Создать на трех дисках распределенный раздел (1 диск – 10 ГБ, второй – 15, третий - 20).
3. Создать на трех дисках чередующийся раздел размером 60 ГБ.
4. Создать на первых двух дисках зеркальный раздел размером 15 ГБ
5. Все три раздела отформатировать как NTFS.
6. Отключить второй диск. Проверить доступность файловой системы всех трех разделов путем попытки создания там нового каталога.
7. Подключить диск обратно. Проверить доступность файловой системы всех трех разделов.
8. Восстановить зеркальный раздел.

*Упражнение 5 –* Использование внешних наборов инструментов (Sysinternals).

1. С помощью меню правой клавиши мыши подключить к операционной два вновь созданных виртуальных диска.
2. Выполнить с первым стандартные процедуры упражнения 2.
3. Отключить диск с сохранением файла.
4. Завершите работу виртуальной машины.