УДК 681.3

COBPEMEHHЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНЫХ MAIIIИH HA БАЗЕ VMWARE SERVER 2

Дербан Д.Н.

Белорусский национальный технический университет

Тестирование программного продукта на различных платформах возможно двумя способами: установка нескольких операционных систем на один сервер или установка одной операционной системы на сервер и последующая установка программного обеспечения, позволяющего реализовывать технологию виртуальных машин.

Недостатки первого способа:

- 1) необходимость перезагрузки сервера в другую операционную систему для последующего тестирования в ней;
- 2) для надёжной работы различных операционных систем требуется наличие специфического программного обеспечения для каждой из них.

Перечисленные выше недостатки влекут за собой потерю времени коллективов разработчиков программного обеспечения и системных администраторов. Их можно решить установкой программного продукта, позволяющего реализовывать технологию виртуальных машин. Одним из таких продуктов является VMware Server 2 от компании VMware. VMware Server обеспечивает следующие виды поддержки:

- любой стандартной архитектуры x86;
- двунаправленного виртуального SMP (symmetric multi-processing), что позволяет содержать два виртуальных процессора;
- большого числа хостовых и гостевых операционных систем, полный список которых всегда доступен на сайте VMware;
 - 64-битных хостовых и гостевых операционных систем;
 - IntelVT (Intel Virtualization Technology).

Работа VMware Server 2 на платформе Microsoft Windows Server 2003R2 x64 Enterprise тестировалась на базе следующего аппаратного обеспечения: процессор Intel Core 2 Quad 2,8 ГГц., 4 винчестера ёмкостью 1 ТБ каждый, 4 ГБ оперативной памяти. Описанная выше платформа обеспечила отказоустойчивую работу следующих операционных систем: трёх Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition x86, двух Microsoft Windows 2003 Server Standard Edition x64 и трёх Microsoft Windows Server 2008 x64. За 18 месяцев тестирования разрабатываемого программного обеспечения не произошло ни одного сбоя в системе VMware Server 2, что позволяет судить о её надёжности.