



Виртуализация в SQA Плюсы и минусы

Виртуализация?

Virtual Machine VMware Virtual
Appliance SaaS KVM ThinApp Cloud
Computing Citrix XenDesktop
Virtualization Microsoft Parallels Hypervisor
Virtual Iron Сравнение XenServer High Availability
vCenter VM Hyper-V vSphere Lab
Manager

Поговорим о...

Плюсах и минусах использования виртуализации в контексте:

- *Подготовки тестового окружения*
- *Функционального тестирования*
- *Автоматизации тестирования*
- *Работы распределенных команд*

Часть 1

Подготовка тестового окружения

Что делать если ресурсов недостаточно?

Облачные сервисы помогут:

- С краткосрочными проектами*
- Если время поджимает*
- Упростить процесс лицензирования*
- Сгенерировать нагрузку*

Если своих ресурсов хватает?

- *Независимость от физической и программной платформы*
- *Подготовка окружения для всей команды «за час»*
- *Подготовка окружения в фоновом режиме*

Управляй легко!

- *Все компоненты тестового окружения в одном месте*
- *Гибкое управление правами пользователей*
- *Real-time мониторинг и распределение физических ресурсов*

Часть 2

Функциональное тестирование

Общие возможности

- *Виртуализация приложений*
- *Изменение параметров VM*
- *Подготовка нестандартных ситуаций*
- *Изоляция ресурсов и работа с вредоносным ПО*

Сбор статистики

- *Встроенные Performance мониторы*
- *Динамика общей загрузки окружения*
- *Список используемых ресурсов*
- *Доступ к нерабочим машинам*

Минусы

-
- *Единая точка отказа*
 - *Тестирование на аппаратную совместимость*
 - *Тестирование лицензирования*
 - *Ограниченная поддержка ОС*
 - *Наличие дополнительного ПО в гостевой ОС*
 - *Объект нагрузочного тестирования*

Часть 3

Автоматизация тестирования

Работа с системным ПО

- *Включение, выключение и перезагрузка, хостов*
- *Работа с программным обеспечением , работающим ниже уровня ОС*

Использование API платформы

- *Управление состоянием хоста*
- *Работа с многомашинным окружением*
- *Изменение параметров*
- *Увеличение информативности отчетов*

Часть 4

Распределенные команды

Работа с удаленной машиной

- *Одновременная работа с консолью виртуальной машины*
- *Наблюдение за работой системного ПО*
- *Управление состоянием удаленной машины*

Результаты тестирования

- *VM – всего лишь набор файлов на диске*
- *Клонирование тестового окружения*
- *Использование Lab Manager'ов*

Подведем итоги?

Плюсы

- Быстрая подготовка тестового окружения
- Восстановление работоспособности VM
- Расширение возможностей автоматизации
- Упрощение взаимодействия распределенных команд

Минусы

- Единая точка отказа
- Тестирование на аппаратную совместимость
- Ресурсоемкость
- Затраты на обучение

Вопросы?

a.abramovich@a1qa.ru