



Гипервизор KVM идет с отличными утилитами управления для командной строки. Что касается графических программ для управления виртуальными машинами на сервер KVM, то здесь дело обстоит хуже. Под Linux стандартным средством является Virt-Manager. Давайте посмотрим, как можно использовать его под Windows.

Стандартная утилита для графического управления гостевыми системами в KVM это [virt-manager](#), который по функционалу сравним с другими управляющими утилитами, например Hyper-V Manager, в части управления виртуальными машины на локальном или удаленном гипервизоре.

Нормальной работоспособной версии Virt-Manager или его аналога под операционную систему Windows я пока не встречал. В связи с этим в Windows необходимо использовать для графического управления KVM утилиты, обеспечивающие X11 Forwarding через протокол SSH.

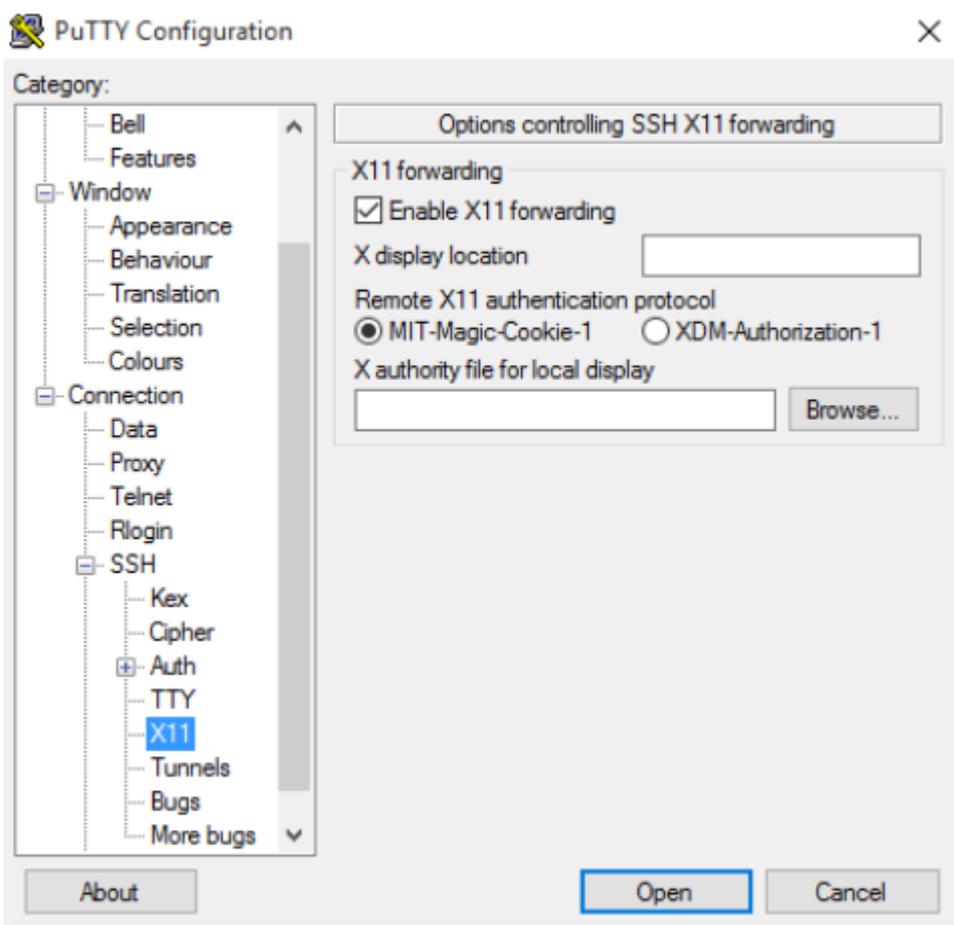
В операционной системе Windows необходимо выполнить установку X Window Server, например бесплатный [Xming](#) и SSH клиент, например [PuTTY](#).

При установке Xming оставляем все параметры по умолчанию и просто нажимаем далее. В конце установке Xming уведомит о возможности запуска в фоновом режиме. Мы с этим соглашаемся. После чего в системном трее появится значок X Window server (Xming) со следующим контекстным меню (скриншот ниже).



Далее потребуются выполнить настройку подключения по SSH через PuTTY.

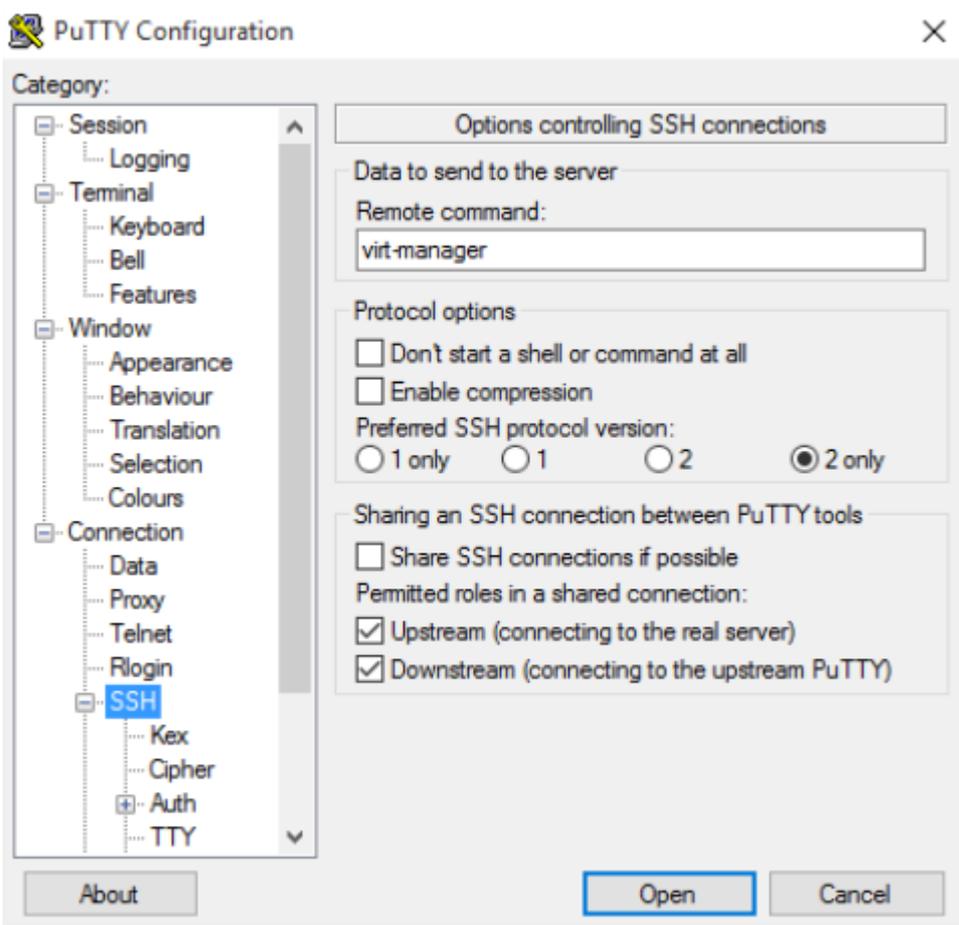
В настройках PuTTY переходим в раздел Connection - SSH - X11. Далее необходимо разрешить X11 Forwarding. Скриншот ниже.



Далее можно вернуться в раздел Connection – SSH и в строке “Remote Command” указать команду автоматического запуска:

virt-manger

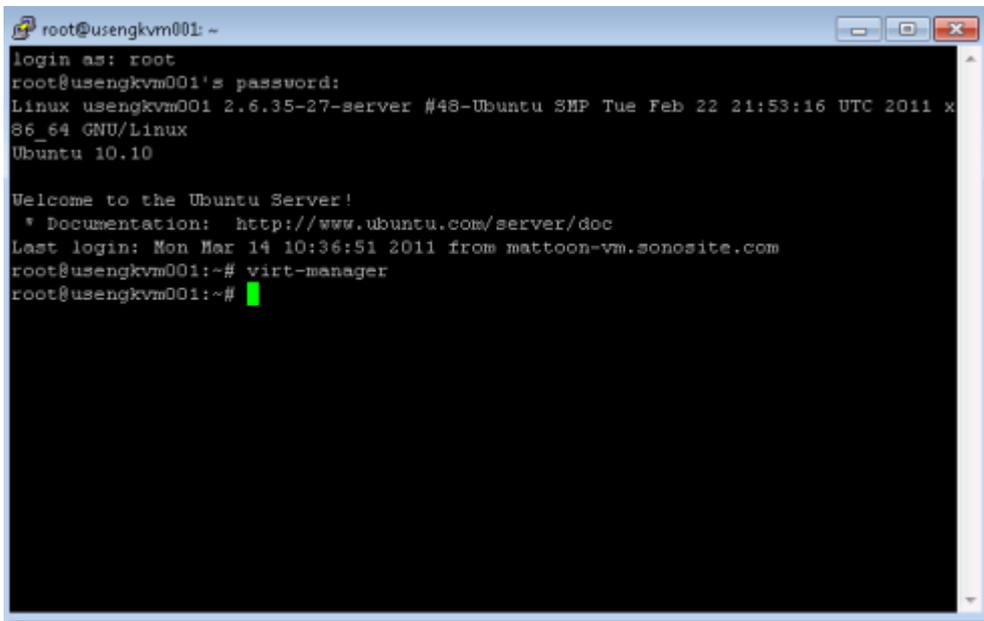
Скриншот ниже.



Далее можно выполнить подключение к серверу нажав кнопку “Open” и запуск virt-manager.

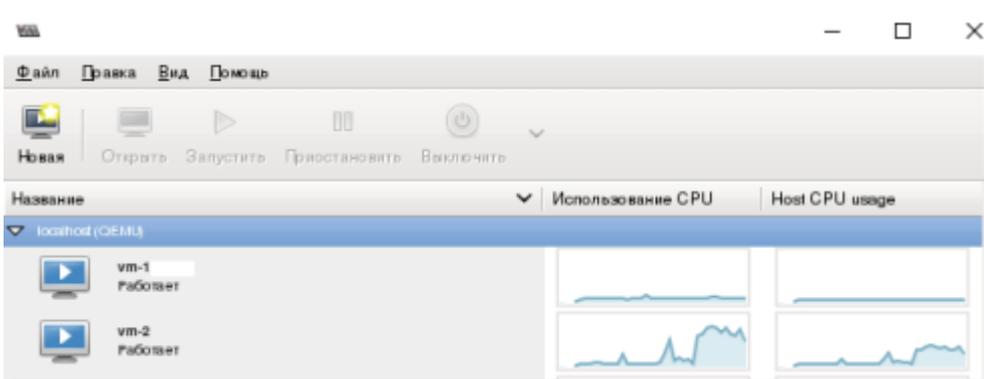
Если не выполнять последнюю настройку выше, то при запуске PuTTY можно ввести название нужной утилиты и нажать Enter (скриншот ниже).

## Управление KVM с помощью Virt-Manager на Windows



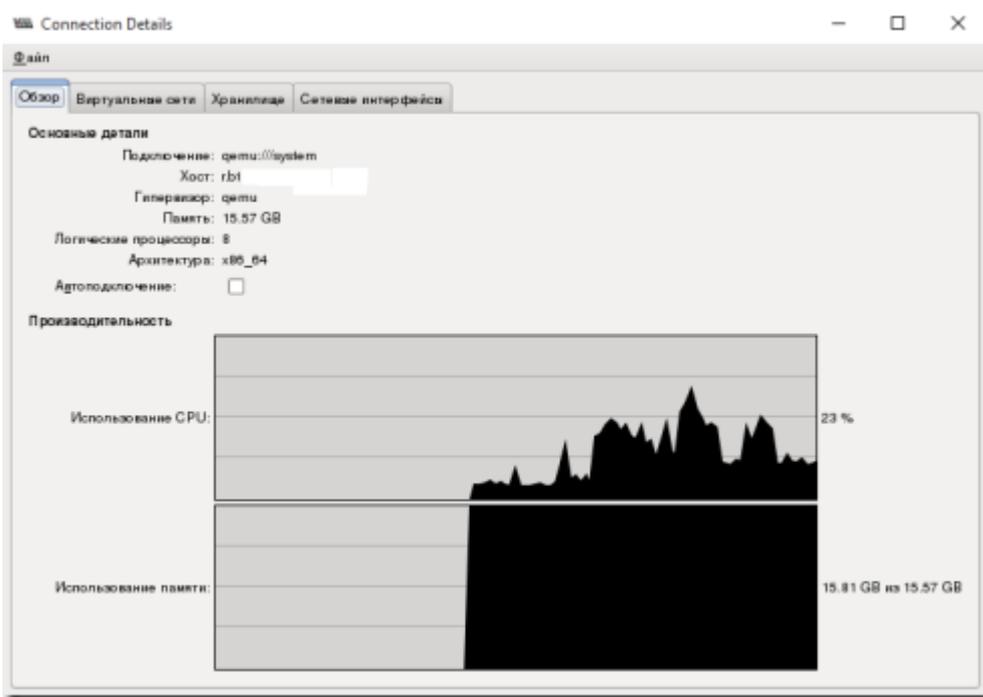
```
root@usengkvm001: ~  
login as: root  
root@usengkvm001's password:  
Linux usengkvm001 2.6.35-27-server #48-Ubuntu SMP Tue Feb 22 21:53:16 UTC 2011 x  
86_64 GNU/Linux  
Ubuntu 10.10  
  
Welcome to the Ubuntu Server!  
 * Documentation:  http://www.ubuntu.com/server/doc  
Last login: Mon Mar 14 10:36:51 2011 from mattoon-vm.sonosite.com  
root@usengkvm001:~# virt-manager  
root@usengkvm001:~#
```

Ниже представлена консоль virt-manager , подключенная к гипервизору KVM на которой развернуты две виртуальные машины на платформе Windows и Linux.



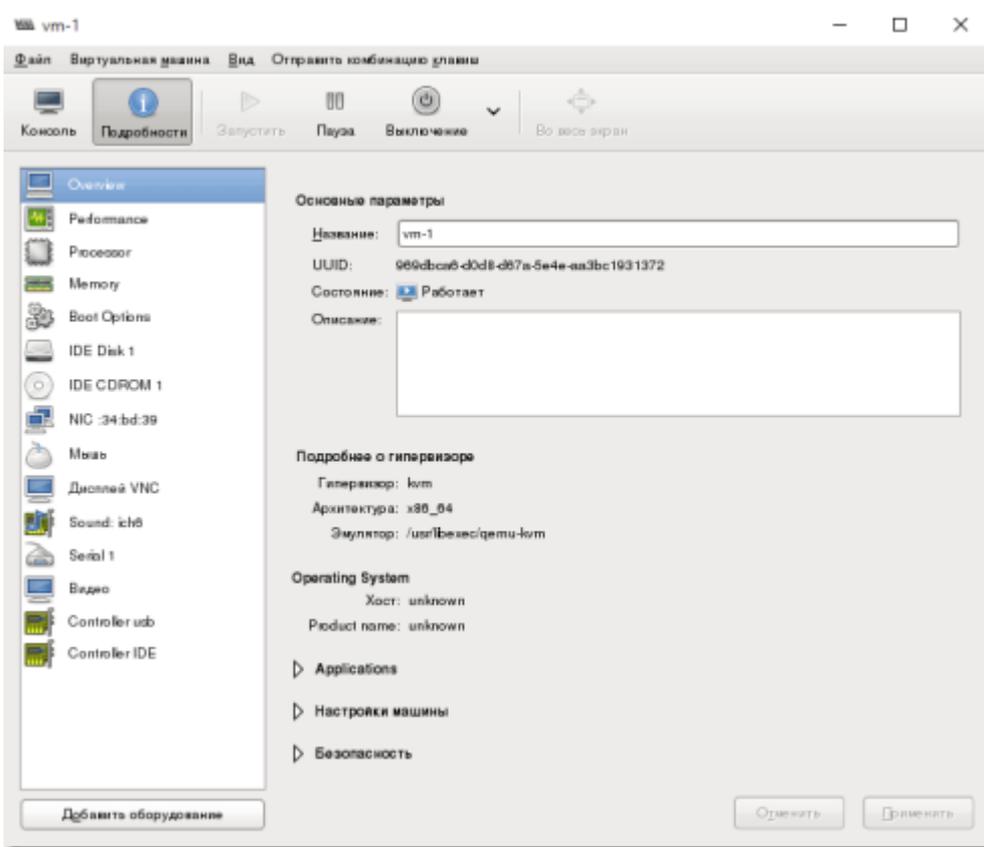
Если щелкнуть правой кнопкой мыши по надписи localhost (QEMU) и выбрать пункт Details , то будет отображен информация о гипервизоре. Скриншот ниже.

## Управление KVM с помощью Virt-Manager на Windows



Если выбрать и дважды кликнуть по виртуальной машине, то можно перейти к настройкам выбранной виртуальной машины (VM). Скриншот ниже.

## Управление KVM с помощью Virt-Manager на Windows



Необходимо учитывать, что при закрытии окна Putty, сессия будет разорвана.