VMware Otomasyon Scripti

Bu Python scripti, **VMware Workstation** veya **VMware Player** üzerinde sanal makineleri otomatik olarak oluşturmanıza yardımcı olur. **Tam otomatik** bir kurulum yapmak için **autounattend.xml** dosyasına ihtiyacınız olacak. Bu dosya, Windows işletim sisteminin kurulumu sırasında tüm adımları otomatikleştirir (örneğin, kullanıcı adı ve şifre oluşturma, dil ayarları, vs.).

Autounattend.xml dosyasını şu linkten oluşturabilirsiniz:

Autounattend Generator

Gereksinimler:

- VMware Workstation veya VMware Player yüklü olmalıdır.
- **Python 3.x** yüklü olmalıdır.

Kurulum:

- 1. Bu script'i bilgisayarınıza **ZIP** olarak indirin veya **git clone** ile klonlayın.
- 2. Terminal ya da komut istemcisini açın ve script'in bulunduğu dizine gidin.

Kullanım:

1. Terminalde şu komutu çalıştırarak script'i başlatın:

```
python vm_automation.py
```

2. Script sizi adım adım yönlendirecek ve aşağıdaki soruları soracaktır:

VM Adı: Sanal makinenize bir isim verin (örneğin: MyVM).

Kaç Sanal Makine Oluşturmak İstiyorsunuz?: Birden fazla VM oluşturabilirsiniz (örneğin: 1).

VM Kaydetme Dizini: VM dosyalarının nereye kaydedileceğini seçin.

VM Paket Seçimi:

Lite: 2 CPU, 4GB RAM, 40GB SSD Medium: 4 CPU, 8GB RAM, 60GB SSD Large: 6 CPU, 16GB RAM, 120GB SSD

Custom: Kendi CPU, RAM ve disk boyutunuzu seçebilirsiniz.

Misafir İşletim Sistemi (Guest OS): Hangi işletim sistemi kullanılacak?

Windows 10 (64-bit) Windows 11 (64-bit) Debian 12 (64-bit) Ubuntu (64-bit) CentOS 7 (64-bit)

ISO Dosyası Seçimi: OS yüklemek için bir ISO dosyası seçin.

Ağ Türü Seçimi: VM'inizin ağ ayarlarını seçin: **Bridged**: VM, ana makine ile aynı ağda olur.

NAT: VM, ana makinenin ağını kullanarak internete bağlanır. **Host-Only**: Sadece ana makine ve VM arasında iletişim sağlanır.

- 3. **PowerShell Scripti Çalıştırma**: Tüm bilgileri girdikten sonra, script, **PowerShell** betiğini (vmotamation.ps1) çalıştırarak sanal makinenizi oluşturur.
- 4. **Log Dosyası**: Script'in çalıştığı süreç, **vm_automation.log** dosyasına kaydedilir. Bu dosyayı, işlemlerin doğru şekilde yapılıp yapılmadığını kontrol etmek için kullanabilirsiniz.

Ekstra Notlar:

- **Autounattended.xml Dosyası**: Bu dosya, Windows kurulumunu tamamen otomatik hale getirebilmek için gereklidir. Bu dosyayı bu linkten oluşturabilirsiniz.
- **Press.ps1 Scripti**: ISO dosyasındaki "Press any key to boot from CD or DVD" ekranı nedeniyle tam otomatik kurulum sağlanamaz. Bunun için **press.ps1** dosyasını çalıştırarak ISO'yu düzenlemeniz gerekebilir. Bu işlem için PowerShell kullanarak ISO'yu hazırlayabilirsiniz.

1. Autounattended.xml Dosyasının Oluşturulması:

Autounattended.xml dosyası, Windows işletim sisteminin kurulumunu tamamen otomatikleştiren bir XML yapılandırma dosyasıdır. Bu dosya, Windows kurulumu sırasında kullanıcı etkileşimi gerektirmeden, gerekli ayarların (dil, saat dilimi, kullanıcı adı, şifre, vb.) otomatik olarak yapılmasını sağlar.

Nasıl Yapılır?

1. Autounattended.xml Dosyasını Oluşturun:

- o Autounattended Generator adresine gidin.
- o Bu site, Windows kurulumunuz için gerekli tüm otomatikleştirilmiş ayarları yapmanıza yardımcı olur.
- Sitede, adım adım gerekli alanları doldurun. Bu alanlar arasında dil, zaman dilimi, anahtar, kullanıcı adı ve şifre gibi ayarlar bulunur.
- Kullanıcı adı, bilgisayar adı gibi bilgileri buradan girebilirsiniz. Ayrıca, Windows 10 veya Windows
 11 gibi sürüm tercihi de yapabilirsiniz.
- Siteyi kullanarak autounattended.xml dosyasını oluşturduktan sonra, bu dosyayı bilgisayarınıza indirin.

2. Autounattended.xml Dosyasını ISO'ya Dahil Etme:

- o **ISO'yu düzenlemeniz gerekiyor**. ISO içindeki kurulum dosyalarına autounattended.xml dosyasını yerleştirmeniz gerekecek. Bunun için **AnyBurn** veya **NTLite** gibi araçları kullanabilirsiniz.
- AnyBurn kullanarak ISO dosyasını açıp, autounattended.xml dosyasını doğru dizine (genellikle sources klasörü) yerleştirebilirsiniz.

Özetle:

- o Autounattended.xml dosyasını oluşturun.
- o ISO'nun içine bu dosyayı uygun klasöre ekleyin.
- o Yeni ISO'yu kaydedin ve sanal makinenizde kullanın.

2. Press.ps1 Scripti ile ISO'vu Düzenleme:

Windows kurulum sırasında, ISO'yu başlattığınızda "Press any key to boot from CD or DVD" mesajı ile karşılaşırsınız. Bu, kurulumun başlamadan önce kullanıcıdan bir tuşa basmasını isteyen bir ekran olup, tam otomatik bir kurulum için bu ekranın atlanması gerekir. Bunun için press.ps1 adlı bir PowerShell scripti kullanılır.

Nasıl Yapılır?

1. Press.ps1 Scriptini Edinin:

- o **press.ps1** scripti, ISO'yu düzenlemenize yardımcı olan bir PowerShell betiğidir. Bu script, ISO'nun başlangıcındaki "Press any key" ekranını atlamanızı sağlar.
- Bu dosyayı genellikle bir kaynaktan indirmeniz gerekir. (Eğer elinizde yoksa, internette **press.ps1** scriptini bulabilirsiniz.)

2. Press.ps1 Scriptini Çalıştırma:

- o **PowerShell**'i açın ve **press.ps1** dosyasını çalıştırarak ISO'yu düzenleyeceksiniz.
- o PowerShell penceresine şu komutları girin (ISO'nun tam yolunu belirttiğinizden emin olun):
- $. \press.ps1 "C: \press.ps1" \qrepressure To \press.ps1" \qrepressure To \press.ps1" \qrepressure To \qrepre$
- 3. Bu işlem, ISO içerisindeki kurulum dosyalarını değiştirerek "Press any key" ekranını atlayacak şekilde yapılandırır.
- 4. **Alternatif Yöntem: ISO'yu Manuel Düzenleme:** Eğer **press.ps1** scripti ile işlem yapmak istemiyorsanız, ISO'yu manuel olarak da düzenleyebilirsiniz:
 - o ISO'yu açın ve \efi\microsoft\boot dizininde **efisys.bin** ve **cdboot.efi** dosyalarını silin.
 - o **efisys_noprompt.bin** dosyasını **efisys.bin** olarak yeniden adlandırın.
 - o **cdboot_noprompt.efi** dosyasını **cdboot.efi** olarak yeniden adlandırın.
 - o Sonrasında, **NTLite** veya başka bir ISO düzenleme aracıyla yeni ISO dosyasını oluşturun.