# **Utilizando Vagrant**

### Preparar el entorno de trabajo

Instalar Vagrant, en debian/ubuntu mediante: sudo apt-get install vagrant

### Creamos un diectorio de trabajo y un Vagrant File

Creamos un diectorio de trabajo y un Vagrantfile:

```
mkdir vagrant-nginx-2017
cd vagrant-nginx-2017
vagrant init ubuntu/trusty64
```

## Ajustamos el vagrant file por defecto

Quitamos todas las líneas comentadas con #, ajustando sólo la que comienza con config.vm.box\_url:

```
config.vm.box_url = "https://oss-
binaries.phusionpassenger.com/vagrant/boxes/latest/ubuntu-14.04-amd64-
vbox.box"
```

Ajustamos la configuración del provider virtualbox:

```
# Configuración específica para el provider virtualbox
config.vm.provider "virtualbox" do |v|
    v.name = "Vagrant con Nginx"
    v.customize ["modifyvm", :id, "--memory", "512"]
end
```

Definimos el provisioning de la máquina mediante shell script:

```
# Configuranmos el provisioning mediante shell script
config.vm.provision "shell" do |s|
    s.path = "provision/setup.sh"
end
```

Creamos el shell script de provisioning en la carpeta provision con el nombre setup.sh y el siguiente contenido :

```
echo "Provisioning virtual machine..."
echo "Actualizando lista de paquetes"
apt-get update
echo "Instalando Git"
apt-get install git -y
echo "Instalando Nginx"
apt-get install nginx -y
```

#### Práctico 5 - Utilizando Vagrant

Configuramos la redirección de puertos redirigiendo el puerto 8080 del host al 80 del guest :

```
# Configuramos la redirección del puerto 80 de la máquina virtual al #
8080 del host
  config.vm.network :forwarded_port, guest: 80, host: 8080,
auto_correct: true
```

## Levantamos la maquina virtual

Levantamos la máquina virtual mediante el comando:

vagrant up

### Configuramos un Nginx con PHP y MySQL

Configuramos el directorio del Vagrantfile para que sea accesible desde la VM

```
# Configuramos que el subirectorio ./ en el host que esté mapeado
# al /var/www de la máquina virtual
config.vm.synced_folder "./", "/var/www", create: true, group: "www-
data", owner: "www-data"
Agregamos el archivo para el vhost nginx en provision/config/nginx_vhost con:
server {
        listen 80:
        server name localhost;
        root /var/www/src/;
        index index.php index.html;
        # Important for VirtualBox
        sendfile off;
        location / {
            try files $uri $uri/ =404;
        }
        location ~* \.php {
            include fastcgi params;
            fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
            fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
            fastcgi cache off;
            fastcgi index index.php;
        }
}
```

#### Práctico 5 - Utilizando Vagrant

Agregamos una página web vacía en src/index.php con:

```
<?php echo "Hello World!"; ?>
```

Agregamos la configuración de los servicios al archivo setup.sh

```
echo "Configurando Nginx.."
cp /var/www/provision/config/nginx vhost /etc/nginx/sites-
available/nginx_vhost > /dev/null
ln -s /etc/nginx/sites-available/nginx vhost /etc/nginx/sites-enabled/
rm -rf /etc/nginx/sites-available/default
service nginx restart
echo "Instalando PHP..."
apt-get install php5-common php5-cli php5-fpm -y
echo "Instalando extensiones PHP..."
apt-get install curl php5-curl php5-gd php5-mcrypt php5-mysql -y
service nginx restart
echo "Instalando MySQL..."
apt-get install debconf-utils -y
debconf-set-selections <<< "mysql-server mysql-server/root password</pre>
password root"
debconf-set-selections <<< "mysql-server mysql-
server/root_password_again password root"
apt-get install mysql-server -y
```