

Virtualización de Servicios

Revisión 1

1. Introducción

En el ejercicio anterior creamos una serie de servicios accesibles mediante una API REST. Ahora se propone virtualizar el servicio de manera que pueda ser compilado y desplegado de manera automática.

Los servicios se podrán virtualizar mediante el uso de Docker o Vagrant. La generación de la imagen de docker o vagrant debe llevarse a cabo invocando a un script con nombre **“build.sh”** que no debe requerir ningún argumento. De permite que acepte opciones (muy recomendable documentarlas).

Además del script **“build.sh”** se incluirá otro script **“run.sh”** que ejecutará la virtualización (**“docker run”** o **“vagrant up”**) exponiendo el puerto del servicio. El puerto que se debe exponer será el puerto por defecto que debiera usar el servicio que se está virtualizando.

2. Virtualización con Docker

La imagen de docker debe tener un tamaño reducido, no siendo válidas imágenes de más de 1GB. El script **“build.sh”** deberá generar un archivo tar.gz con la imagen.

Se puede usar cualquier imagen de origen teniendo en cuenta que la arquitectura de destino es x86_64.

Los datos persistentes del servicio se almacenarán en un volumen aparte, dicho volumen se podrá crear en el script **“run.sh”** si fuera necesario.

3. Virtualización con Vagrant

El tamaño de las imágenes en vagrant podrá ser superior a 1G ya que se pueden usar imágenes iniciales de sistemas completos como Ubuntu o Debian. Debe tenerse en cuenta que la arquitectura destino será x86_64. La imagen inicial debe soportar el *provider* **“libvirt”**, aunque la ejecución y pruebas del servicio pueden realizarse con cualquier otro *provider* como virtualbox.