Servidores Web de Altas Prestaciones

grado en ingeniería informática

Ejercicios opcionales T4

Autor
Carlos Sánchez Páez

Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación

Curso 2019-2020

Índice

1. Servicio para obtener uso de RAM y CPU

En este ejercicio implementaremos un servicio en M1 que nos dará el uso de CPU (últimos 15 minutos) y el de RAM del servidor. Para ello desarrollaremos un script en *PHP*.

1. Comenzamos instalando las librerías necesarias en nuestro servidor web para que ejecute código PHP:

```
m1 > sudo apt install php libapache2-mod-php
m1 > sudo a2enmod mpm_prefork && sudo a2enmod php7.0
m1 > sudo service apache2 restart
```

2. Escribimos el siguiente script:

```
m1 > sudo nano /var/www/html/usage.php
```

```
<?php
        # Get CPU usage in the last 15 mins.
        $CPU = sys_getloadavg()[2];
        # Get RAM usage by calling 'free' shell command and
            ↪ filtering.
        $RAM = shell_exec("free | grep Mem | awk '{print $3/$2
            ↪  * 100.0}'");
        echo "CPU: " . $CPU . "% RAM: " . $RAM . "%";
?>
```

3. Comprobamos el funcionamiento del servicio estresando el servidor mediante *Apache Benchmark*: