

# Laboratorio de administración y gestión de redes y sistemas

## Prueba escrita sobre las prácticas. 9 de enero de 2014.

Grado en Ingeniería Telemática, Universidad Rey Juan Carlos

---

### Instrucciones:

Ejecuta `~/mortuno/prepara_examen_lagsr` y comprueba que esto ha creado los ficheros `~/lagsr.enero.14/parte.TULOGIN.py`, y `~/lagsr.enero.14/practico.TULOGIN.txt`, donde contestarás las preguntas. (La cadena TULOGIN representa tu nombre de usuario en el laboratorio)

El enunciado te pedirá que hagas una serie de cosas en tu ordenador, es conveniente que lo hagas realmente, aunque en realidad lo único que importa es lo que escribas en el examen, describiendo qué has hecho. Dicho de otro modo: el ordenador te servirá para comprobar que lo estás haciendo bien, pero **es irrelevante lo que hagas en la shell, lo único que importa es lo que escribas en el examen**

### Ejercicio 1 (6 puntos)

Edita el script con el nombre `~/lagsr.enero.14/parte.TULOGIN.py`

de forma que, empleando la orden `uptime`, muestre por salida estándar el tiempo que lleve encendido cada máquina del laboratorio en que trabajas ahora. El script debe funcionar aunque haya máquinas apagadas. El informe estará ordenado alfabéticamente y tendrá un aspecto similar a este:

```
kappa01 12:35
kappa02 12:33
kappa04 2:07
kappa05 2 days
```

Observaciones:

- En el informe, los nombres de máquinas deben aparecer sin dominio
- Es recomendable que reutilices código de tu práctica `~/lagsr/practica02/parte_usuarios.py`
- Para saber qué máquinas están encendidas, es recomendable que reutilices tu script `~/lagsr/practica02/parte02.py`
- El formato de salida de `uptime` cambia ligeramente cuando el tiempo es inferior o superior a 24 horas. Ejemplos:

```
mortuno@gsys:~$ uptime
11:20:43 up 24 days, 1:54, 1 user, load average: 0.34, 0.32, 0.41
```

```
mortuno@kappa02:~$ uptime
11:21:42 up 3:27, 1 user, load average: 0.00, 0.01, 0.05
```

Para simplificar, toma la cadena entre la palabra `up` y la primera coma. Esto es, para tiempos superiores a 1 día, ignora las horas.

## Ejercicio 2 (1 punto)

Indica todos los pasos necesarios para montar por `sshfs` el directorio `/var/tmp/` de la máquina del laboratorio cuyo número es uno más que el tuyo, en el directorio `/var/tmp/remota` de tu máquina.

Ejemplo: si tu máquina es `kappa07`, monta el directorio `/var/tmp/` de `kappa08` en el directorio `/var/tmp/remota` de `kappa07`

Recuerda que si haces un paso, pero no cuentas en el examen que lo has hecho, es como si no lo hubieras hecho. Pega el resultado de la ejecución, de forma similar a la memoria de prácticas.

## Ejercicio 3 (3 puntos)

Indica las órdenes necesarias para hacer lo descrito a continuación, y pega el resultado de la ejecución, de forma similar a la memoria de prácticas. Respeta los convenios habituales en el uso de `git`.

1. Toma el repositorio `repo02` de tu práctica 4.2.2 y haz todo lo necesario para tener dos repositorios *esclavos* descendientes de él, llamados `~/lagsr.enero.14/repo.a` y `~/lagsr.enero.14/repo.b`
2. Crea en `repo.a` un fichero llamado `examen.txt`, escribe dentro la hora actual, mételo en el repositorio y haz todo lo necesario para propagar este cambio a `repo.b`
3. En `repo.b`, modifica el fichero `examen.txt` poniendo la hora actual (que sea distinta a la anterior, al menos un minuto más). Vuelve a meterlo en el repositorio. No lo propages a `repo.a`
4. Haz que `repo.b` vuelva al estado inmediatamente anterior a la modificación que acabas de hacer en la pregunta 3.3. Consulta el estado del fichero `examen.txt`, comprueba que tiene la hora que escribiste en `repo.a`
5. Haz que `repo.b` vuelva a su estado más reciente, como si nunca hubieras hecho el apartado 3.4. Comprueba que el fichero `examen.txt` tiene el valor esperado.

Recuerda que si haces un paso, pero no cuentas en el examen que lo has hecho, es como si no lo hubieras hecho.