

# Act 1.7 Interfaces de red del sistema

En la parte de enp4s0 no sabía que debía buscar ya que el ejemplo no indica si aquí se pone alguna ip o no así que simplemente he puesto si está activa o no.netb

```
public static void main(String[] args) {
    ProcessBuilder pb = new ProcessBuilder(command: "ifconfig", command: "-a");
    String informacion = "";
    String ret = "";

    try {
        Process p = pb.start();
        try (var br = new BufferedReader(new InputStreamReader(in: p.getInputStream()))) {
            String linea;
            while ((linea = br.readLine()) != null) {
                informacion += linea + "\n";
            }
        }

        if (informacion.contains(s: "enp4s0:")) {
            ret += "enp4s0 [activa]\n";
        } else {
            ret += "enp4s0 [no activa]\n";
        }
    }
}
```

Como no estaba seguro de si tenía que mostrar a mi que si me sale el enp0s3 ya que el 4 no existe para mi he hecho a base de substring y indexof he ido cogiendo el texto y concatenando.

```
if (informacion.contains(s: "enp0s3:")) {
    if (informacion.contains(s: "enp0s3:")) {
        String enp0s3 = informacion.substring(beginIndex: informacion.indexOf(str: "enp0s3: "),
            endIndex: informacion.length());
        String inet = enp0s3.substring(beginIndex: enp0s3.indexOf(str: "inet"),
            endIndex: enp0s3.indexOf(str: "netmask"));
        String netmask = enp0s3.substring(beginIndex: enp0s3.indexOf(str: "netmask"),
            endIndex: enp0s3.indexOf(str: "broadcast"));
        ret += "enp0s3 [" + inet.substring(beginIndex: inet.indexOf(str: " ").trim() + "/" +
            netmask.substring(beginIndex: netmask.indexOf(str: " ").trim() + ")]\n";
    }
}
```

Para el flags lo he hecho igual.

```
if (informacion.contains(s: "lo: flags")) {
    String lo = informacion.substring(beginIndex: informacion.indexOf(str: "lo:"),
        endIndex: informacion.length());
    String inet = lo.substring(beginIndex: lo.indexOf(str: "inet"),
        endIndex: lo.indexOf(str: "netmask"));
    String netmask = lo.substring(beginIndex: lo.indexOf(str: "netmask"),
        endIndex: lo.indexOf(str: "inet6"));
    ret += "lo [" + inet.substring(beginIndex: inet.indexOf(str: " ").trim() + "/" +
        netmask.substring(beginIndex: netmask.indexOf(str: " ").trim() + ")]\n";
}
}
```

En el caso del wlp3s0 yo con la máquina virtual y poniéndolo modo puente y probando configuraciones no me salía por lo que he optado a usar el ejemplo y usar el mismo método el cual debería funcionar y si no lo encuentra como en todas las parte si da la casualidad que no encuentra esa parte no lo hace, pero en este caso imprime que no está activa.

```
if (informacion.contains(s: "wlp3s0:")) {
    String wlp3s0 = informacion.substring(beginIndex: informacion.indexOf(str: "wlp3s0:"),
        endIndex: informacion.length());
    String inet = wlp3s0.substring(beginIndex: wlp3s0.indexOf(str: "inet"),
        endIndex: wlp3s0.indexOf(str: "netmask"));
    String netmask = wlp3s0.substring(beginIndex: wlp3s0.indexOf(str: "netmask"),
        endIndex: wlp3s0.indexOf(str: "broadcast"));
    ret += "wlp3s0 [" + inet.substring(beginIndex: inet.indexOf(str: " ").trim() + "/" +
        netmask.substring(beginIndex: netmask.indexOf(str: " ").trim() + ")]";
} else {
    ret += "wlp3s0 [no activa]";
}
```

```
p.waitFor();

System.out.println(x: ret);

} catch (IOException | InterruptedException ex) {
    System.out.printf(format: "ERROR: %s\n", args: ex.getMessage());
}

}
```

```
sergio@sergio-VirtualBox:~$ ifconfig -a
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.1.250 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.1.255
    inet6 2a0c:5a85:620f:e700:72f2:dea7:57c:71a prefixlen 64 scopeid 0x0<global>
    inet6 2a0c:5a85:620f:e700:12e9:e8d9:ef75:7a45 prefixlen 64 scopeid 0x0<global>
    ether 08:00:27:93:6f:cf txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 560 bytes 120788 (120.7 KB)
    RX errors 0 dropped 59 overruns 0 frame 0
    TX packets 428 bytes 52298 (52.2 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Bucle local)
    RX packets 1326 bytes 103442 (103.4 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 1326 bytes 103442 (103.4 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

sergio@sergio-VirtualBox:~$
```

```
Output - Act1punto7 (run) x
ant -f "/home/sergio/Escritorio/Programacion-de-Servicios-y-Pro
init:
Deleting: /home/sergio/Escritorio/Programacion-de-Servicios-y-F
deps-jar:
Updating property file: /home/sergio/Escritorio/Programacion-de
Compiling 1 source file to /home/sergio/Escritorio/Programacion
compile:
run:
enp4s0 [no activa]
enp0s3 [192.168.1.250/255.255.255.0]
lo [127.0.0.1/255.0.0.0]
wlp3s0 [no activa]
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

Como se puede observar en mi caso no me detecta el enp4s0 por lo cual le pongo que no está activa y yo tengo el enp0s3 por lo cual como se ve arriba le devuelvo la inet y la netmask y como se puede observar coinciden los datos de la ejecución con la terminal. En el caso del lo si me lo detecta por lo cual aplicó el mismo método y lo devuelvo En el caso del wlp3s0 no me detecta nada por lo cual imprimo no activa.