

## Act 3.2.- Datos IP de la interfaz física

### Código

```
public class Actividad_3_2 {  
    public static void main(String[] args) {  
        try {  
            Enumeration<NetworkInterface> nets = NetworkInterface.getNetworkInterfaces();  
            for (NetworkInterface netif : Collections.list(nets)) {  
                if (netif.getName().equals("eth0")) {  
                    for (InterfaceAddress interfaceAddress : netif.getInterfaceAddresses()) {  
                        InetAddress address = interfaceAddress.getAddress();  
                        if (address instanceof Inet4Address) {  
                            System.out.printf("Nombre de la interfaz: %s\n", args: netif.getDisplayName());  
                            System.out.printf("Dirección de red: %s\n", args: address.getHostAddress());  
                            System.out.printf("Dirección de broadcast: %s\n", args: interfaceAddress.getBroadcast().getHostAddress());  
                            System.out.printf("Máscara de subred: %s\n", args: interfaceAddress.getNetworkPrefixLength());  
                            System.out.printf("Hashcode: %d\n", args: interfaceAddress.hashCode());  
                            System.out.printf("Formato extendido: %s/%s [%s/%s]\n", args: interfaceAddress.getAddress(), args: interfaceAddress.getNetworkPrefixLength(), args: interfaceAddress.getBroadcast().getHostAddress());  
                            break;  
                        }  
                    }  
                }  
            }  
        } catch (SocketException ex) {  
            System.out.printf("ERROR: %s\n", args: ex.getMessage());  
        }  
    }  
}
```

### Resultado

```
Nombre de la interfaz: Realtek Gaming GbE Family Controller  
Dirección de red: 192.168.1.166  
Dirección de broadcast: 192.168.1.255  
Máscara de subred: 24  
Hashcode: -2125462595  
Formato extendido: /192.168.1.166/24 [/192.168.1.255]  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

## Ipconfig /all

Adaptador de Ethernet Ethernet:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . : home
Descripción . . . . . : Realtek Gaming GbE Family Controller
Dirección física. . . . . : B4-2E-99-C1-B1-C7
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . : sí
Dirección IPv6 . . . . . : 2a0c:5a85:6204:a700:b7c1:4a68:4446:afa8(Preferido)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2a0c:5a85:6204:a700:983c:26a2:5cc5:a2e7(Obsoleto)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2a0c:5a85:6204:a700:c412:90b2:8b32:be07(Preferido)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2a0c:5a85:6204:a700:fdb4:91f0:29c6:8b85(Obsoleto)
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::dc7e:6bba:a7bf:3fd9%12(Preferido)
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.166(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Concesión obtenida. . . . . : miércoles, 24 de enero de 2024 14:58:28
La concesión expira . . . . . : sábado, 27 de enero de 2024 13:00:00
Puerta de enlace predeterminada . . . . : fe80::fe22:f4ff:fe04:2d90%12
                                           192.168.1.1
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.1.1
IAID DHCPv6 . . . . . : 112471705
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2C-9B-87-2D-B4-2E-99-C1-B1-C7
Servidores DNS. . . . . : 2a0c:5a80:0:2::1
                                           2a0c:5a84:0:2::1
                                           8.8.8.8
                                           8.8.4.4
                                           2a0c:5a80:0:2::1
                                           2a0c:5a84:0:2::1
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```