🔶 / configuracion-direccionamiento-ip-mockup-minesim-raspberryspy

Configuración del direccionamiento IP para el Mockup MineSim en la subred de las RaspberrysPy

En esta entrada explicaremos como configurar el direccionamiento IP del Mockup de MineSim cuando ocurren reinicios extraños del sistema y conectarnos en la misma red que las RaspberrysPy

Esquema de red de las maquinas

El Mockup de MineSim cuenta con 1 PC Torre con 2 tarjetas de red y 3 Raspberrys Py. La torre cuenta con 2 tarjetas de red, una conectada a la red estándar de la empresa para recibir internet y otra conectada a las Raspberrys Py de manera separada como se muestra a continuación:



La tarjeta de red conectada a la red empresarial tiene la misión de recibir el internet que se proporcionan a todos los equipos de la empresa y se tiene en una subred separada, en mascara 24 a la comunicación entre este equipo y las 3 Raspberry Pys que forman el Mockup. Todo esto se detalla en la fotografía anterior.

Comprobar direccionamiento o fallos físicos

En caso de que no exista dicha comunicación o notemos una falta de conexión a las Raspberrys Pys, podemos detectar en que tarjeta de red falla y en que dirección de red falla.

Puede ser físico (el problema está en el cableado o Switches) o puede estar en la configuración TCP/IP (en las direcciones IP)

Lo más normal es que falle el direccionamiento IP. Esto se puede ver de una manera muy sencilla ejecutando una consola de comandos y ejecutando el comando IPCONFIG y observar el direccionamiento de red.

P N	Símbolo del sistema Sistema		
Bus	car en Internet		Símbolo del sistema
Q	cmd - Ver más resultados de la búsqueda	>	Sistema
Q	cmd ipconfig	>	Abrir Eiscutar como administrador
Q	cmd b	>	 Abrir ubicación de archivo
Q	cmd config	>	🖍 Anclar a Inicio
Q	cmd commands	>	Anclar a la barra de tareas
Q	cmd sfc /scannow	>	
Q	cmd diskpart	>	
Q	cmd como administrador	>	
Q	cmd ping	>	
Q	cmd hostname	>	

En el buscador de Windows escribiremos "cmd" y ejecutaremos la consola de comandos.



Ejecutamos el comando "ipconfig".

Como vemos en la fotografía anterior si nos fijamos en lo señalado, vemos que es correcto en cuanto al esquema de la primera fotografía.

```
C:\Users\Simumak>ipconfig
Configuración IP de Windows
Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::ed87:c7a0:692c:6b23%14
  Dirección IPv4 de configuración automática: 169.254.27.249
  Puerta de enlace predeterminada . . .
                                  1
Adaptador de Ethernet Ethernet 2:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::5ec0:afd4:5722:ec14%4
  Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.0.2
C:\Users\Simumak>
```

Si nos apareciera un numero 169, significa que algo va mal. Un 169 es una dirección IP APPIPA que se coloca de manera automática cuando está configurado en DHCP y no hay ningún servidor DHCP que le pueda asignar una dirección IP, por lo que se le asigna una dirección 169 para que otras máquinas que tengan este problema o se conecten a esta dirección tengan una manera alternativa de conexión.

Si vemos que ocurre esto la solución es muy simple:

Como solucionar una dirección de red APPIPA

Identificar el interfaz mal configurado

Lo primero es saber en qué interfaz de red ocurre este problema, lo normal es que si el equipo tiene internet significa que el interfaz que está conectado a internet está configurado correctamente, lo que significa que será el contrario al interfaz que tiene internet el que está mal configurado.

FOTO FALTA TUTORIAL

Como vemos en la fotografía, si el equipo tiene internet, en la configuración de Windows veremos un "**Conectado**" en uno los interfaces de red, identificando el interfaz "**Conectado**" es el interfaz de red que tiene acceso a internet, el interfaz que esta correctamente configurado, el problema será del otro interfaz de red. Como en ambos sitios tienen el mismo nombre, sabremos en el panel de control que interfaz es el que da problemas.

Configurar el interfaz mal configurado, la subred de las Raspberrys Pys

Para configurar el interfaz de red haremos lo siguiente:

Panel de control Sistema	
Buscar en Internet	Panel de control _{Sistema}
 de la búsqueda Q panel de control windows 10 	> (2 Abrir
Q panel de control nvidia	> Recientes
Aplicaciones	Centro de redes y recursos compartidos
Configuración	 Sistema Administrador de dispositivos Programas y características Guardar copias de seguridad de tus archivos con P Ver dispositivos e impresoras
	Dispositivos e impresoras

Escribiremos en el buscador de Windows 'panel de control' y lo ejecutaremos.

Todos los elementos de Panel de control			- 🗆 ×
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow 🔛 > Panel de co	ntrol > Todos los elementos de Panel de	 ✓ C Buscar en el Panel de control <i>P</i> 	
Ajustar la configuración del equi	00		Ver por Iconos pequeños 🔻 Categoría
Administración del color R Carpetas de trabajo	Administrador de credenciales Centro de accesibilidad	🛔 Administrador de dispositivos 👜 Centro de movilidad de Windows	Barra de tareas y navegación Centro de redes y recursos composition Centro de redes y recursos composition
🔕 Centro de sincronización	🏘 Cifrado de unidad BitLocker	🐻 Conexión de RemoteApp y Escritorio	🖉 Configuración de Tablet PC
🐌 Copias de seguridad y restauración (🍇 Cuentas de usuario	🖬 Dispositivos e impresoras	🚰 Energy Star
Espacios de almacenamiento	🖶 Fecha y hora	髍 Firewall de Windows Defender	A Fuentes
🖶 Herramientas de Windows	櫌 Historial de archivos	🖉 Lápiz y entrada táctil	Mail (Microsoft Outlook)
Mouse	🍃 Opciones de energía	🚨 Opciones de indización	😪 Opciones de Internet
🔛 Opciones del Explorador de archivos	📑 Programas predeterminados	📧 Programas y características	Propiedades de la tableta Wacom
😓 Recuperación	🔊 Región	📷 Reproducción automática	陀 Seguridad y mantenimiento
🕎 Sistema	📧 Solución de problemas	📢 Sonido	Teclado

Seleccionaremos en "Ver por:" y seleccionaremos o veremos que este en "Iconos pequeños". Por último seleccionaremos la opción "Centro de redes y recursos compartidos".



Vea también

Seleccionaremos en "Cambiar configuración del adaptador".



En la interfaz que hemos señalado con el problema en lo explicado anteriormente la seleccionamos y con el botón derecho del ratón seleccionaremos en "**Propiedades**".



Seleccionaremos el protocolo de internet v4 y seleccionándolo seleccionaremos en "Propiedades".

Propiedades de Protocolo de Internet ve	rsión 4 (TCP/IPv4) X							
General								
Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si la red es compatible con esta funcionalidad. De lo contrario, deberá consultar con el administrador de red cuál es la configuración IP apropiada.								
Obtener una dirección IP automáticamente								
O Usar la siguiente dirección IP:								
Dirección IP:	10 . 0 . 0 . 1							
Máscara de subred:	255 . 255 . 255 . 0							
Puerta de enlace predeterminada:	· · ·							
Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente								
O Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:								
Servidor DNS preferido:								
Servidor DNS alternativo:	• • •							
🗌 Validar configuración al salir	Opciones avanzadas							
	Aceptar Cancelar							

Por último, seleccionaremos en la mitad superior "**Usar la siguiente dirección IP**". Y asignaremos los siguientes valores a los siguientes campos.

La dirección IP la que deseemos, en este caso la 1 del segmento de red 10.0.0.

La máscara de subred que diferencia la subred, en este caso mascara 24 o 255.255.255.0.

El gateway ninguno ya que esta subred no tiene router.

Con la tecnología de Wiki.js