## Configuración de NB-IoT

Seguimos estos pasos para configurar NB-IoT en nuestra Raspberry Pi:

- 1. Poner la SIM en el módulo: Insertamos la tarjeta SIM en el módulo NB-loT.
- 2. Conectar el módulo a la Raspberry Pi (solo los pines, no el USB): Conectamos los pines del módulo a la Raspberry Pi, lo que nos permitirá que ambos dispositivos se comuniquen. No conectaremos el cable USB en este paso.
- 3. Conectar la Raspberry Pi y presionar el botón PWRKEY del módulo: Una vez que ambos dispositivos estén conectados, encendemos la Raspberry Pi. Luego, presionamos el botón de encendido del módulo NB-IoT (PWRKEY). Los LEDs de STATUS y NETLIGHT deberían encenderse, lo cual nos indica que el módulo está operativo y buscando señal de red.
- 4. Clonar el repositorio del instalador del túnel PPP y darle permisos: El túnel PPP permite que el módulo utilice el protocolo PPP (Point-to-Point Protocol) para la conexión a Internet. Clonamos el repositorio (https://github.com/sixfab/Sixfab\_PPP\_Installer.git) y le damos permisos de ejecución al archivo de instalación con chmod.
- 5. Ejecutar el "ppp\_installer\_standadole.sh": Este script de instalación configura el túnel PPP para el módulo.
- 6. Seleccionar el módulo (4 en nuestro caso): Al ejecutar el instalador, elegimos la opción correspondiente al módulo NB-IoT que estamos usando, en nuestro caso, escogeremos la opción 4.
- 7. Indicar el APN (simbase): Proporcionamos el nombre de punto de acceso (APN) de la red de nuestra tarjeta SIM. En este caso, usamos simbase
- 8. No usuario/contraseña: Seleccionamos que la tarjeta SIM no necesita usuario y contraseña.
- 9. Indicar el puerto (ttyUSB2): Configuramos el puerto serial en el que el módulo NB-IoT se comunica con la Raspberry Pi, en nuestro caso ttyUSB2.
- 10. Indicar si queremos habilitar la conexión automática al arrancar: Podemos elegir si la conexión NB-IoT se inicia automáticamente al encender la Raspberry Pi o no lo hace.
- 11. Presionar Enter y esperar el reinicio: Esto completará la configuración y reiniciará el sistema.
- 12. Conectar el USB del módulo: Una vez reiniciado el sistema, conectamos el módulo NB-loT a la Raspberry Pi mediante USB.
- 13. **Ejecutar "sudo pon" para realizar la conexión**: Usamos este comando para iniciar la conexión PPP y permitir que la Raspberry Pi se conecte a la red NB-IoT.
- 14. Comprobar la creación de la interfaz ppp0, la IP y la conectividad a Internet: Si todo se ha configurado correctamente, veremos una interfaz ppp0 en la lista de interfaces de red, junto con una dirección IP. En este momento, tenemos conexión a Internet a través del módulo NB-IoT.