

Router Reboot

Manual de Usuario

Versión: 1.0.0

Fecha: 24 junio 2019

Cándido García Romero

AVISO LEGAL

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita por SIP - Servicios Informáticos Profesionales, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares del mismo mediante alquiler o préstamo públicos.



ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN
1.1 Objeto3
1.2 Funcionalidad3
1.2.1 Cómo funciona3
2 MAPA DEL SISTEMA4
2.1 Modelo Lógico4
3 CONFIGURACIÓN INICIAL5
3.1 Como crear un bot en Telegram5
3.1.1 Pasos a seguir5
3.2 Conexión del dispositivo a la red WiFi7
3.2.1 Configurar WiFi8
4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA



1 INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto

¿Cuantas veces al ir a consultar información a nuestro dispositivo nos vemos con la desagradable experiencia de no tener conexión a internet?

La solución, llamar al servicio técnico de la operadora para que nos indique que tenemos que resetear el router, o sea apagar y volver a encender el router.

El dispositivo ha sido desarrollado para que al detectar un fallo en la conexión de internet, apague y vuelva a encender el router.

1.2 Funcionalidad

1.2.1 Cómo funciona

Cuando se inicia el dispositivo, lo configura en el modo Estación e intenta conectarse a un Punto de acceso guardado previamente. Si esto no tiene éxito (o si no se guardó ninguna red anterior), el dispositivo pasa al modo de punto de acceso y hace funcionar un DNS y un servidor web (ip predeterminado **192.168.4.1**).

Utilizando cualquier dispositivo habilitado para wifi (computadora, teléfono, tableta) por medio de un navegador, conéctese al punto de acceso recién creado.

Debido al Portal cautivo y al servidor DNS, obtendrá una ventana emergente tipo 'Unirse a la red' u obtendrá cualquier dominio al que intente acceder redirigido al portal de configuración.

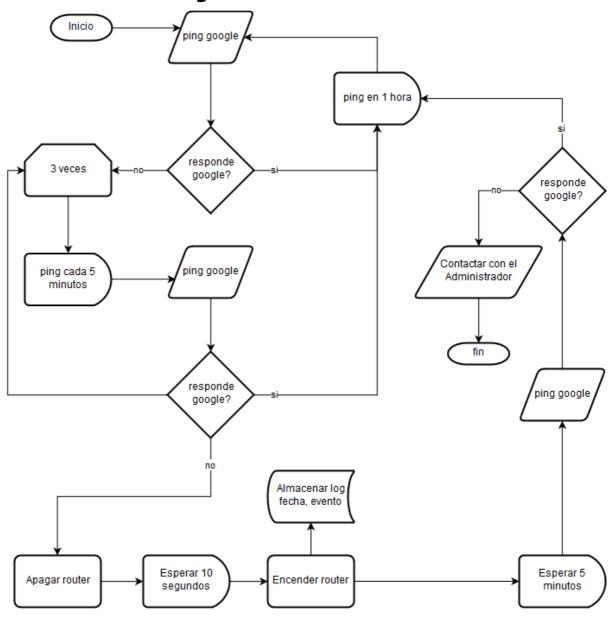
Elija uno de los puntos de acceso escaneados, ingrese la contraseña, haga clic en guardar.

EL dispositivo intentará conectarse. Si tiene éxito, le devuelve el control a su aplicación. Si no, vuelva a conectarse a AP y reconfigure.



2 MAPA DEL SISTEMA

2.1 Modelo Lógico





3 CONFIGURACIÓN INICIAL

Para configurar el dispositivo es necesario tener instalada la aplicación Telegram, en un dispositivo móvil o de escritorio.

Es indispensable crear un bot en Telegram para comunicarse con el dispositivo.

3.1 Como crear un bot en Telegram

Telegram, es un conocido servicio de mensajería instantánea.

Los **bots** trata de unas cuentas que pueden interactuar contigo casi como un usuario.

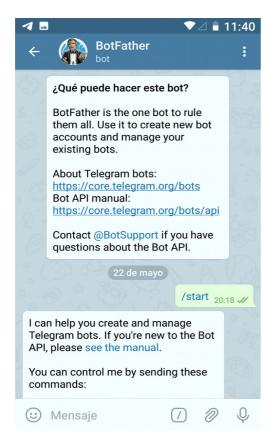
La ventaja de esta herramienta la encontramos principalmente en que nosotros mismos podemos crear un **Bot** y que otros usuarios lo utilicen. Para ello, Telegram tiene que darte un **Token** que luego tú tienes que usar.

3.1.1 Pasos a seguir

Mediante **BotFather** tendremos que crear nuestro bot.

- Lo que primero que tienes que hacer es dar constancia a Telegram de que quieres crear un nuevo Bot. Para ello tenemos que mandar un mensaje al **BotFather** (@BotFather), en concreto el de «/newbot».
- 2. Posteriormente el propio bot te preguntará por el nombre que quieres para tu bot. Importante, tiene que acabar en Bot. Ejemplo: miBot o mi_Bot.
- 3. Tras comprobar que todo está correcto, BotFather te lanzará el **token** del bot .
- 4. Ahora es el turno de configurar la privacidad de tu bot. Escribimos «/setprivacy» y posteriormente, el nombre de tu bot mencionándolo por su nombre «@Bot». El BotFather te responderá con las opciones y puedes hacer que sólo atienda a mensajes que lo mencionen o que empiecen por un «/» con el modo ENABLED. O recibir cualquier mensaje del grupo si marcamos la opción DISABLED.
- 5. Bot creado y listo para personalizar.





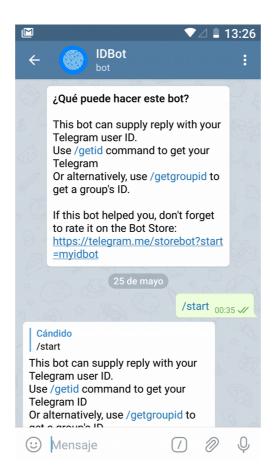








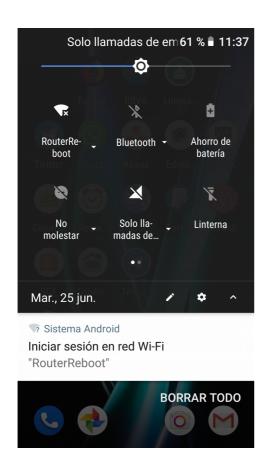
Para conocer el id_chat en Telegram utilizar el bot IDBot.

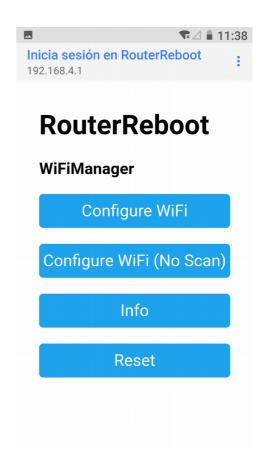


3.2 Conexión del dispositivo a la red WiFi

Accede desde tu dispositivo móvil a la red wifi RouterReboot.







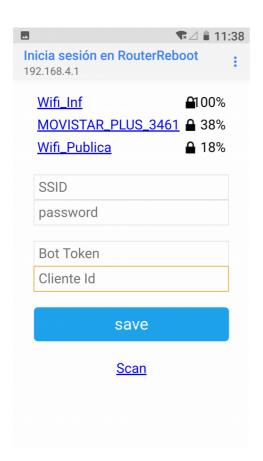
Una vez que estés conectado te aparecerá el portal cautivo con la página web donde puedes elegir entre cuatro opciones.

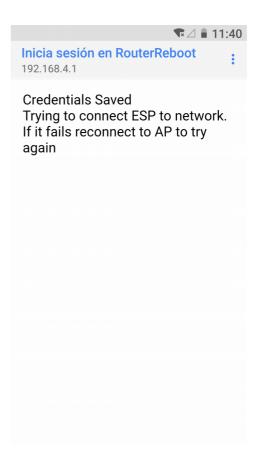
3.2.1 Configurar WiFi

Necesitarás el **SSID y la contraseña** de tu red Wifi. Haz click en la opción **Configure WiFi** para acceder a la página de configuración WiFi.

Hay que añadir el valor en los campos **Bot Token y Cliente Id**, obtenidos cuando se creó en Telegram el bot **RouterReboot.**







Aparecerá un mensaje en inglés informando que las credenciales se han guardado y que está intentando conectar el dispositivo a la red. En caso de fallar, deberás volver a conectar al **access point** otra vez.



4 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

- Enchufar el router en la toma de corriente del dispositivo.
- Entrar en la red **RouterReboot**, con un dispositivo móvil o de escritorio.
- Introducir el valor en los campos solicitados (SSID, password, Bot Token, Cliente Id).
- Recibes un mensaje en la cuenta de Telegram, confirmando el inicio de la aplicación.
- Desde el bot de Telegram puedes interactuar con el dispositivo.
 - Reset Credenciales
 - Reset Wifi
 - Reset Router
 - Salir configuración
- Pulsar, en el bot de Telegram, el botón "Salir configuración". Para empezar a gestionar la conectividad del router.

IMPORTANTE:

Para empezar a gestionar la conectividad del router, pulsar en el bot de Telegram, el botón *"Salir configuración"*.