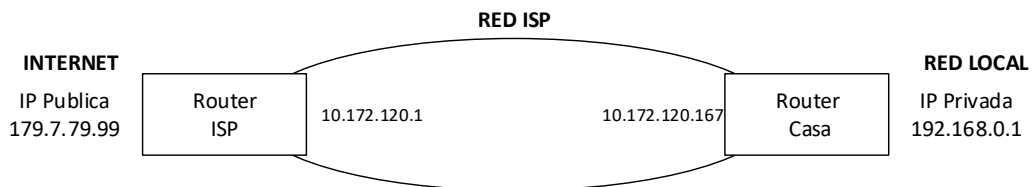


PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACION ACCESO WEB Y SSH AL EMONPI

El acceso a internet provisto por las ISP está detrás de un servicio NAT conocido como NAT444, CGN, o simplemente ISP NAT debido al problema de escasez de direcciones IP v4 a nivel mundial. Es por ello que no se cuenta con una IP Publica a la cual acceder a través de internet.



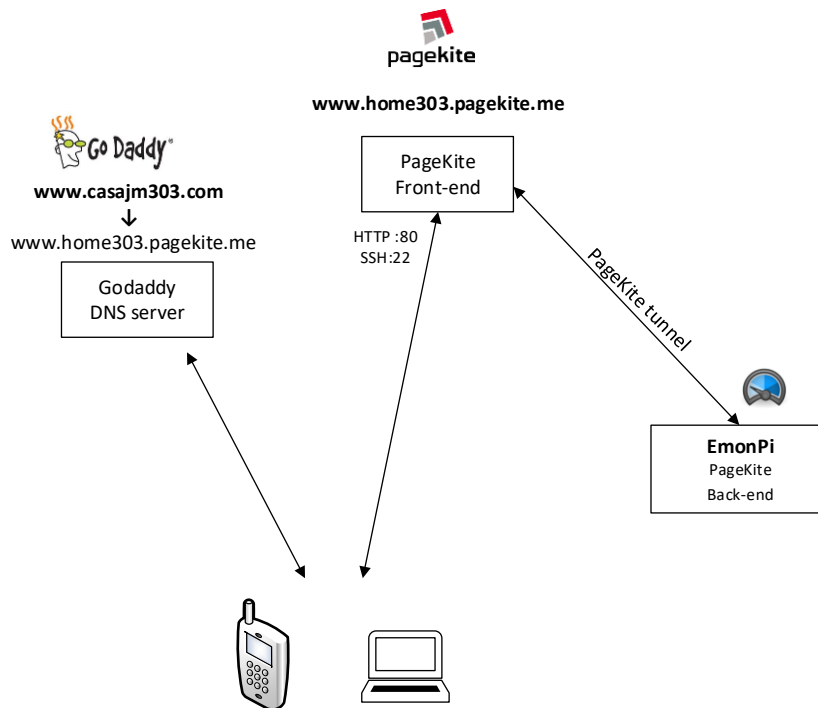
Para permitir el acceso desde internet a la red local es necesario atravesar los 2 routers, para ello se debe configurar el redireccionamiento de puertos (port forwarding) de ambos routers, pero ya que solo se puede acceder a la configuración del router local y no la del ISP, no es posible acceder a la red por esta forma.

Una solución a este inconveniente es adquirir una IP publica, pero tiene un costo mensual de 20 soles adicionales al plan de servicio de internet para negocios y requiere tener RUC.

La mejor alternativa de solución es utilizar una combinación de túnel y servidor proxy inverso, el servidor proxy inverso cuenta con una IP publica a la cual podemos acceder desde internet, este recibe las solicitudes y las envía a través del túnel creado desde el host local al servidor proxy.

Los servicios más conocidos son Ngrok y Pagekite, el costo de servicio mensual de Ngrok es de 5 dólares y la versión gratis asigna un nombre de dominio aleatorio la cuál es su principal desventaja, ya que la dirección de acceso a la red local cambiaria cada vez que se reinicie la conexión túnel con el servidor proxy inverso.

Pagekite ofrece un servicio de 2 dólares mensuales que permite una transferencia de 250MB



Instalación de pagekite en raspberry pi

Para instalar kitepage como daemon en el raspbian seguir las instrucciones del enlace:

<https://pagekite.net/wiki/Howto/GNULinux/DebianPackage/>

Una vez instalado kitepage, configurar los servicios en `/etc/pagekite.d`

<https://pagekite.net/wiki/Howto/GNULinux/ConfigureYourSystem/#be>

Archivo: 10_account.rc

Reemplazar los valores de `kitename` y `kitesecret` con los mostrados en la pagina de pagekite My Account.

```
GNU nano 2.2.6      File: 10_account.rc
##### [ This file is placed in the Public Domain. ]#
# Replace the following with your account details.

kitename  = home303.pagekite.me
kitesecret = 299d2c2k3bc8bx7aacfxfxczb8ce47z4
```

Archivo: 80_httpd.rc

Adicionar servicio para que reconozca el dominio del CNAME:

service_on = http:www.casajm303.com/22 : localhost:80 : @kitesecret

```
GNU nano 2.2.6      File: 80_httpd.rc
##### [ This file is placed in the Public Domain. ]#
# Expose the local HTTPD

service_on = http:@kitename  : localhost:80 : @kitesecret
service_on = http:www.casajm303.com : localhost:80 : @kitesecret

#
# Uncomment the following to globally DISABLE the request firewall. Do this
# if you are sure you know what you are doing, for more details please see
#      <http://pagekite.net/support/security/>
#
#insecure

#
# To disable the firewall for one kite at a time, use lines like this::
#
#service_cfg = KITENAME.pagekite.me/80 : insecure : True
#
```

Archivo: 80_sshd.rc

```
pi@raspberrypi: /etc/pagekite.d
GNU nano 2.2.6 File: 81_sshd.rc Modified
##### [ This file is placed in the Public Domain. ]#
# Expose the local SSH daemon

service_on = raw/22:@kitemame : localhost:22 : @kitesecret
```

Nota: Eliminar o cambiar de puerto a los archivos de servicios para evitar conflicto por reuso de puerto.

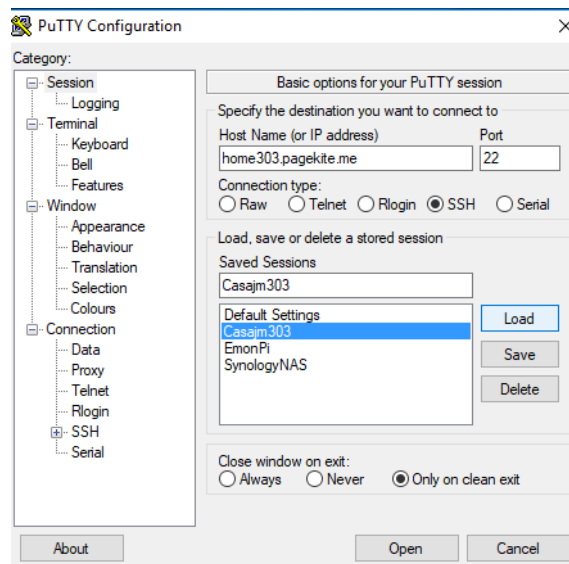
Para verificar el estado del servicio ingresar el comando: **sudo service pagekite status**

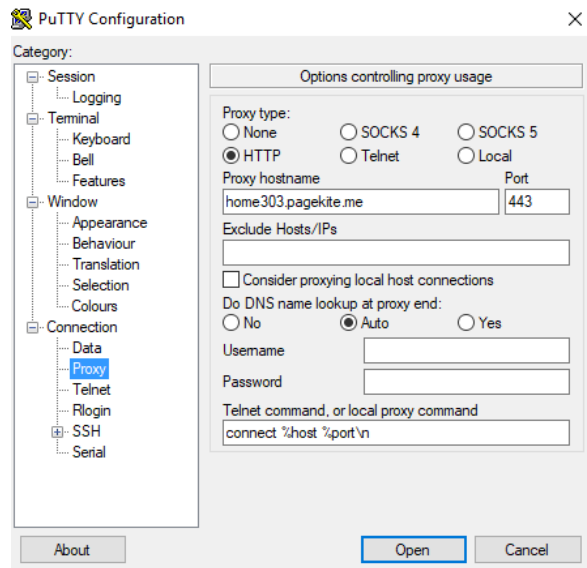
Acceso web al Emonpi

Se puede acceder a través del dominio comprado en Godaddy: www.casajm303.com

O directamente a través de pagekite: www.home303.pagekite.me

Acceso ssh al Emonpi a través de Putty





Arquitectura PageKite

