

# Para frikis fuera del curso

- [11 Conectando desde Internet](#)

# 11 Conectando desde Internet

Hasta ahora todas las conexiones ha sido a través de red local, pero ...

**¿Podríamos comunicarnos con nuestra Raspberry ya sea de forma textual SSH como gráfica VNC desde Internet?** Imagínate las posibilidades... ¡¡¡ que sería fascinante !!!

Vale, vale... ya veo que no te emocionas

<https://giphy.com/embed/kKefeMw8rbMVq>

[via GIPHY](#)

## 11.1 Remote.it

### 11.1.1 Servicios de dominio virtual

Primero lo que necesitamos es alguien que nos consiga un dominio virtual, hay varios, aquí te contamos dos :

“ **¿Qué es eso de dominio virtual?** vamos a poner las cosas claras: \* Cuando contratas un servicio de Internet, navegas por el mundo con unas IP dinámicas, es decir, van cambiando, no navegas con una IP fija. Por lo tanto no puedes acceder a tu Raspberry como lo hacíamos a nivel local pues no sabes que IP tienes, y si la sabes, te la van cambiando, al menos que contrates una IP fija. \* Un servicio de dominio virtual permite que te den un nombre de dominio y asocian ese nombre a la IP de tu dispositivo con la ventaja de que aunque cambie tu IP, el nombre que te han asignado no cambia.

## OPCIÓN REMOTE.IT

<https://remot3it.zendesk.com>



**Registrarse en remote.it** No tiene dificultades, y nos registraremos con nuestro **correo electrónico** y elegiremos una **contraseña** válida. Hay varios planes, elegiremos la personal-no comercial y gratuita.



**NO-IP** <https://www.noip.com/>

A pesar que *noip.com* es muy famoso y hay buenos tutoriales, en este tutorial vamos a elegir **remote.it** pues está especializado en la Raspberry.



## 11.2 Instalar remote.it en la Raspberry y añadir servicios

Tienes dos opciones:

### OPCIÓN A Instalar ya una imagen RASBIAN con todos los servicios (recomendado)

Es el método más sencillo:

1. Descargar la imagen del Raspbian con los servicios Remote.it ya preinstalados desde [esta página](#)
2. Instalar la imagen en la Raspberry [ver instalar Raspbian](#)
3. Arrancar la Raspberry en modo gráfico, utilizando un monitor, teclado y ratón.

4. Aparece los diálogos típicos que pongas contraseña al usuario pi y configuración de teclado, idiomas...
5. Importante, configura la Raspberry para que esté en Internet (doble click en el icono Wifi arriba a la derecha)
6. Hay un nuevo diálogo que abre remote.it y te pide loguearte, entra con tu usuario y contraseña (OJO estamos hablando del navegador de la Raspberry no de tu ordenador) y te pide un nombre para el dispositivo y ... ya está!!
7. Entra ahora desde tu ordenador a <https://remote.it/> te logueas, y automáticamente aparece tu raspberry con el botón verde si está conectado a Internet y con la opción de activar VNC y SSH

<https://www.youtube.com/embed/j9EsCvBF-cA>

## OPCIÓN B Instalar remote.it en tu raspbian

Si optas por querer instalar remote.it en tu Raspbian sin utilizar la imagen, hay que seguir las instrucciones de esta página <https://support.remote.it/hc/en-us/articles/360047542051-Installing-remoteit-on-a-Raspberry-Pi-running-Raspbian-or-Raspberry-Pi-OS>

Que en definitiva los pasos importantes son :

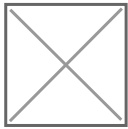
1. `sudo apt update` //Actualizar raspbian
2. `sudo apt install remoteit` //instala servicio remoteit
3. `sudo remoteit add` //añade el servicio que quieras tener SSH, VNC ...

## 11.3 SSH y VNC de mi Raspberry desde Internet

Nos vamos a la página de [Remote.it](https://remote.it) y al logearnos nos aparecerá nuestro dispositivo si hemos hecho los pasos anteriores correctamente



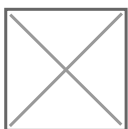
Pinchamos en el dispositivo y nos aparece los servicios que tenemos instalados:



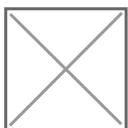
Vemos que tenemos SSH, VNC y HTTP que eso lo verás si haces el curso de [Alphabot](#)

## 11.3.1 Conexión SSH

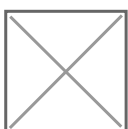
Pinchamos en la anterior imagen en SSH y nos aparece los valores que tenemos que necesitamos para nuestra conexión SSH



Entramos en nuestra aplicación SSH por ejemplo en Windows con [PUTTY](#)

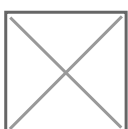


Y ya nos sale la terminal SSH, ponemos nuestro usuario y contraseña, [¿no la sabes?](#) y ya estamos conectados:



## 11.3.2 Conexión por VNC

En los servicios de nuestro dispositivo, pinchamos en VNC



“ Nots, puedes observar que antes remote.it ofrecía servicio HTTP que venía muy bien para manejar la [cámara de Alphabot](#), ahora no lo ofrece

Salta una nueva página web que nos da un enlace web para conectar por VNC



o nos da la configuración que tenemos que añadir a VNC Viewer en el campo VNC Server:



evidentemente nos preguntará por nuestro usuario y nuestra contraseña en la raspberry, [¿no la sabes?](#).

