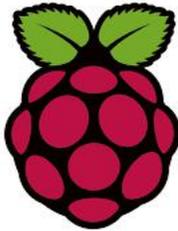


RASPBERRYPI-3-MODB-8MP-CA: RASPBERRY PI 3, Modelo B con camara de 8MP

Avanzado



NIVEL DE ENTRADA

Estas placas y módulos son los mejores para realizar proyectos avanzados.

Descripción

La Raspberry Pi 3 Modelo B es el modelo más reciente de la tercera generación de la Raspberry Pi. Reemplazó a la Frambuesa Pi 2 Modelo B.

Aplicaciones

Originalmente este mini ordenador fue creado como una solución orientada a entornos educativos, sus posibilidades y prestaciones pronto han logrado convertirlas en base de todo tipo de proyectos hardware.

Gracias a la versatilidad de este dispositivo es posible utilizarlo prácticamente como nos imaginemos, desde como un sencillo router o un NAS hasta como un completo ordenador, todo ello, eso sí, basado en Linux.

-Algunos ejemplos de aplicaciones de este modelo Raspberry:

-Servidor web para para alojamiento propio de webs, blogs, etc

-Lightberry

-Internet de las cosas

-Impresión y Escáner 3D

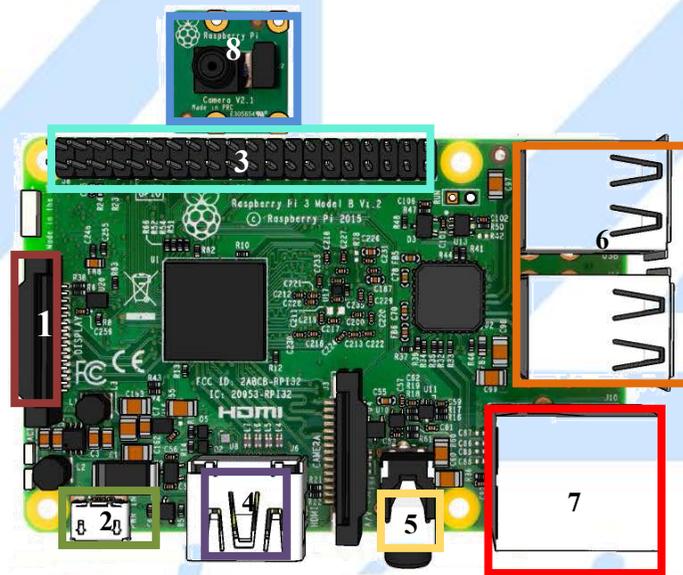
-Domótica

-Centro multimedia para TV

Especificaciones

SOC	Broadcom BCM2835
CPU	Quad-CortexA7 900mHZ
GPU	VideoCore IV de doble núcleo
RAM	1GB DDR2
Voltaje de Funcionamiento	5 V
Corriente máxima	1500-2000 mA
Puerto USB 2.0	4
Salidas de video	Full size HDMI
ALMACENAMIENTO	Micro SD

Hardware Overview



1) Display DSI

Existen pequeñas pantallas táctiles con conector de este tipo que podemos acoplar a la Raspberry

2) Micro USB

Es el sistema de alimentación de la Raspberry, con un cargador de móvil microUSB común podemos darle corriente. Es recomendable que sea de al menos 2A para un funcionamiento estable.

3) GPIO

Estos puertos son una de las cosas que diferencia a la Raspberry de un PC clásico. Mediante estas entradas y salidas de propósito general podremos hacer que nuestra Rasp interactue con el exterior abriendo y cerrando contactos, encendiendo LEDs, conociendo el estado de un interruptor, etc. Son un total de 40 puertos de los cuales 26 se pueden usar como entradas/salidas.

4) HDMI

A través de un cable HDMI podemos conectar la Raspberry a la TV u otro monitor para poder interactuar con ella, aunque realmente no es 100% necesario.

5) Audio 3.5mm

Por si queremos conectar unos cascos, altavoces u otro tipo de dispositivo de audio.

6) USB

Esta versión cuenta con 4 puertos USB para lo que lo necesitemos

7) Ethernet

Para dotar a la Raspberry de conexión a internet podemos usar este puerto o un USB WIFI

8) Modulo de camara v2-8 Megapixeles, 1080p

Sensor Sony Exmor imx219 capaz de 4 K30, 1080p60, 720p180, 8 M, con una resolución de sensor 3280x2464px

Alimentación

Una fuente de alimentación para Raspberry Pi 3 con conector Micro USB. Un consumo máximo de 13W y un voltaje de salida de 5.1 Voltios y 2.5 Amperios. Para que sea un dispositivo seguro para todos y proteger correctamente el Mini PC, incluye Aislamiento doble de clase II sin dejar de lado la protección ante cortocircuitos, sobrecorriente y sobretensión. Puede encontrar la fuente con el número de parte T5875DV en nuestra pagina: <https://www.agelectronica.com>

Diagrama de Conexión

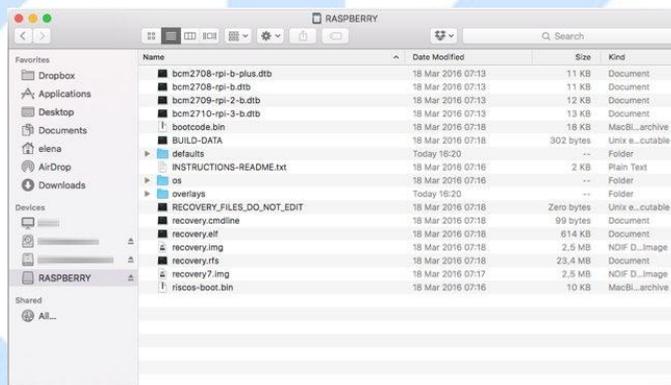


Primeros Pasos

- a) Descargar NOOBS y copiarlo en una tarjeta de memoria. NOOBS tiene dos versiones: la estándar, que incluye ya el sistema operativo Raspbian (más una selección de otros sistemas operativos y gestores de contenido para Raspberry Pi que se descargan de Internet) y la lite, que no trae Raspbian preinstalado y simplemente descargará el sistema operativo que elijas de Internet. <https://www.raspberrypi.org/downloads/noobs/>

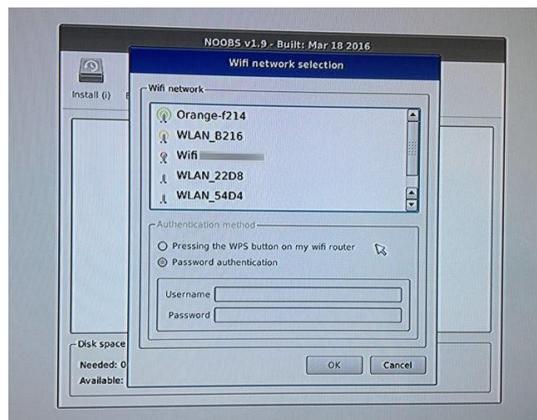


- b) Una vez se tenga el archivo ZIP descargado en tu ordenador, descomprímelo y copia su contenido (carpetas y ficheros, tal cual) en la tarjeta de memoria que vayas a usar con la Raspberry Pi, y que habrás formateado previamente. Cuando hayas terminado, la tarjeta estará lista para usar con la Raspberry



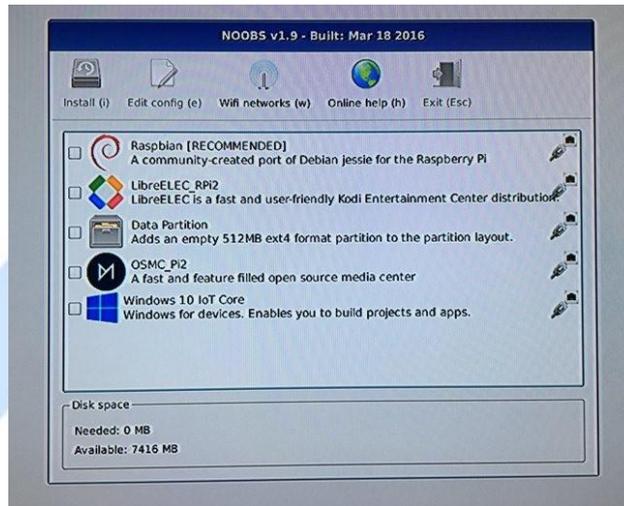
- c) Configure la conexión y elija el sistema operativo

conectar la Raspberry Pi a la corriente, a un monitor o televisión, y a un teclado y ratón para poder moverse por los menús y opciones de NOOBS. Enciéndela y verá que NOOBS se ejecuta de forma automática, para acabar mostrando una ventana donde pueda elegir el sistema operativo que quiere instalar. También verá un menú inferior donde cambiar de idioma y de configuración de teclado.



El primer paso, por tanto, será configurar la conexión a Internet para poder descargarlo. Para ello vaya al menú "Wifi network", elija su conexión e introduzca la contraseña. También puede conectarle a la Raspberry un cable de red, si tienes el router cerca.

- d) Luego, sólo tiene que escoger el sistema operativo que quiere, y hacer clic en "Install". NOOBS le mostrará una advertencia pero si todo está correcto, simplemente siga adelante. El sistema operativo escogido se descargará, y se iniciará la instalación.

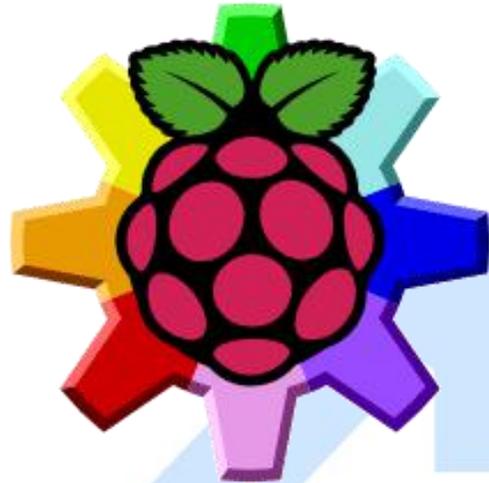
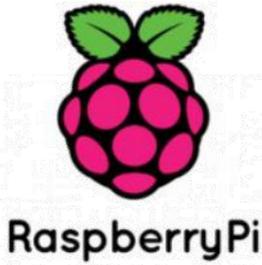


- e) Al terminar la instalación, puede que la Raspberry se reinicie. Si no lo hace, es recomendable que lo haga usted mismo para que todo quede perfectamente funcional (por ejemplo, que el sistema detecte si tienes algún servidor o carpetas compartidas en red de las que luego quieras obtener documentos).
- f) Asimismo, podrá acabar con los detalles finales de configuración: idioma, personalización del escritorio, complementos que quiera instalar, ajuste de la imagen en el monitor o la televisión... dependiendo del sistema operativo que hayas elegido, la lista puede variar.
- g) A partir de ese momento, la Raspberry Pi estará lista para todo lo que necesite. Podrá experimentar con Linux.

¿Qué vamos a innovar hoy?

MARCA:

PLATAFORMA:



RISC OS Pi

Electrónica

¿Qué vamos a innovar hoy?

 AG Electrónica S.A. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 5130 - 7210			
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com/	ESCALA: N/A	REALIZO:BBB REV: DSC
TOLERANCIA N/A	RASPBERRY PI3 MODELO B con camara de 8MP		
TOLERANCIA N/A	Fecha: 18/12/2018	No. Parte: RASPBERRYPI-3-MODB-8MP-CA	