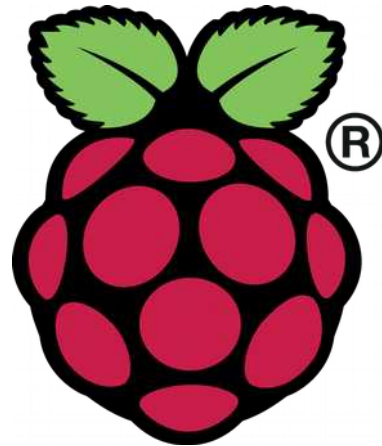




LA RASPBERRY





Cos'è

È un single-board computer (computer su singola scheda).

È sviluppato nel Regno Unito dalla Raspberry Pi Foundation.

Presentato al pubblico nel 2012, ma i primi prototipi sono nati nel 2006.

È stato concepito un sistema operativo appositamente dedicato basato su Linux, chiamato Raspbian.





Caratteristiche

RASPBERRY PI 1 (2012)

Processore: single-core ARM11 a 700 MHz

RAM: 256 o 512 MB (condivisa con la GPU)

Disco: microSD

Connettori: 4 USB, 1 jack audio, HDMI, 1 RCA (video composito)

Rete: Ethernet 10/100 Mbit/s

40x GPIO (General Purpose Input/Output)

Costo: 35 \$

(Fonte: Wikipedia)

RASPBERRY PI 4 (2019)

Processore: 4× Cortex-A72 1.5 GHz

RAM: 1, 2 o 4 GB (condivisa con la GPU)

Disco: microSD

Connettori: 2 USB2 + 2 USB3, 1 jack audio, 2 micro HDMI, 1 RCA (video composito)

Rete: Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, Wireless Lan 802.11b/g/n/ac dual band, Bluetooth 5.0

40x GPIO (General Purpose Input/Output)

Costo: 38 – 58 € (in base alla RAM)



Sistemi Operativi

RASPBERRY PI 1 (2012)

Debian GNU/Linux

Fedora

Arch Linux

Gentoo

FreeBSD

RISC OS

RASPBERRY PI 4 (2019)

Debian GNU/Linux, Fedora, Arch Linux,
Gentoo, FreeBSD e RISC OS

Windows 10 IoT

Android Nougat

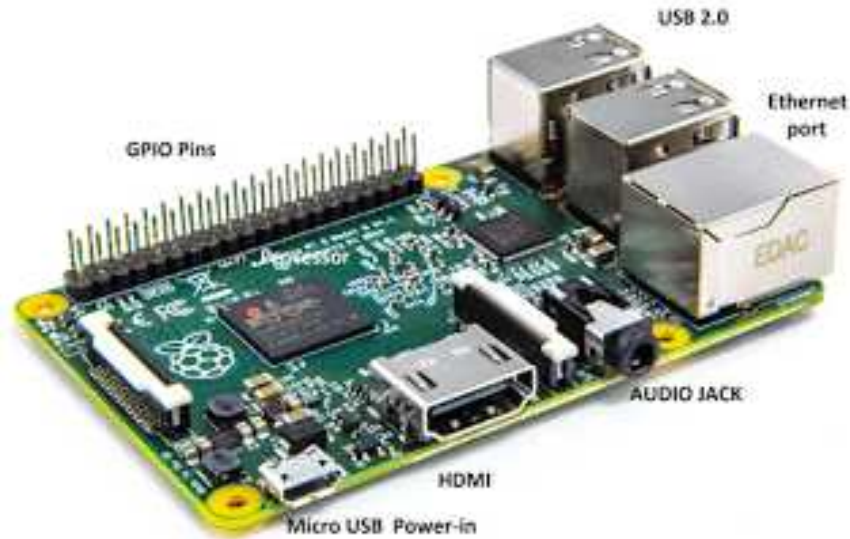
RetroPie

(Fonte: Wikipedia)

RASPBERRY PI



l'Hardware





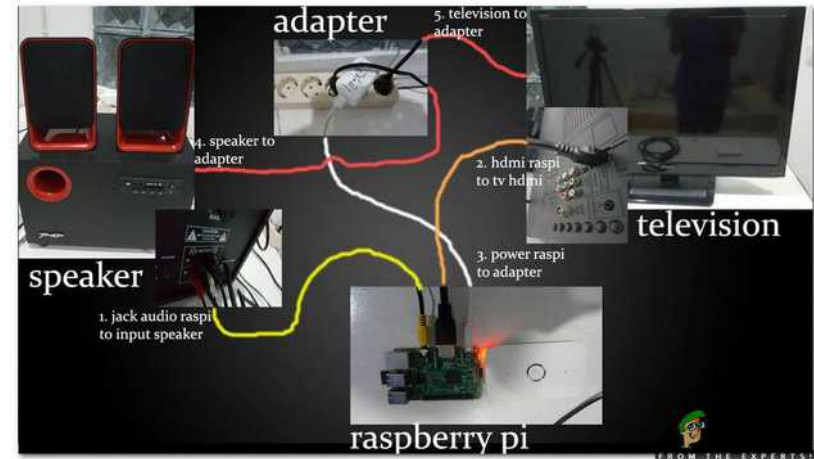
Che farci



HOME THEATER

S.O. Rasbian

Software: Kodi





Che farci



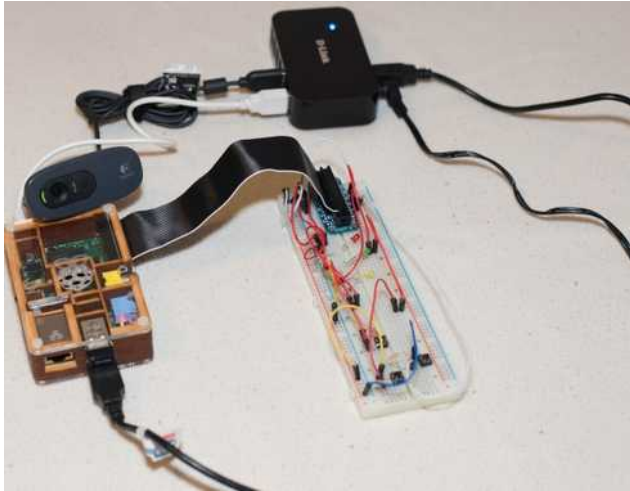
OFFICE AUTOMATION

S.O. Rasbian

Software:
LibreOffice, Firefox,
Chromium, Gimp,
ecc...



Che farci



DOMOTICA

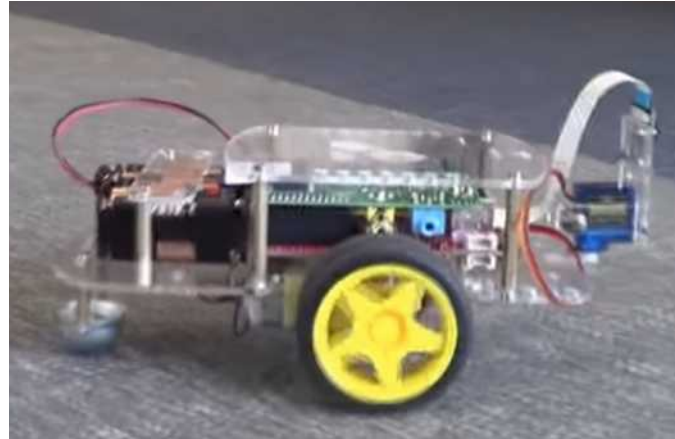
È possibile comunicare con l'esterno tramite la GPIO, 40 piedini di I/O a cui collegare numerosi sensori e attuatori

S.O. Rasbian

Software: specifici o sviluppati in PHP o Python



Che farci



ROBOTICA

È possibile comunicare con l'esterno tramite la GPIO, 40 piedini di I/O a cui collegare numerosi sensori e attuatori

S.O. Rasbian

Linguaggio: Python



Che farci



GIOCHI

Software: Minecraft

RASPBERRY PI



... e tanto altro ...

Creatività e fantasia

