



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Linux Day 2014 - Pisa



26 ottobre 2014

Cosa è il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

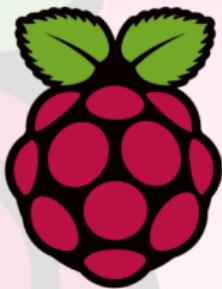
Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

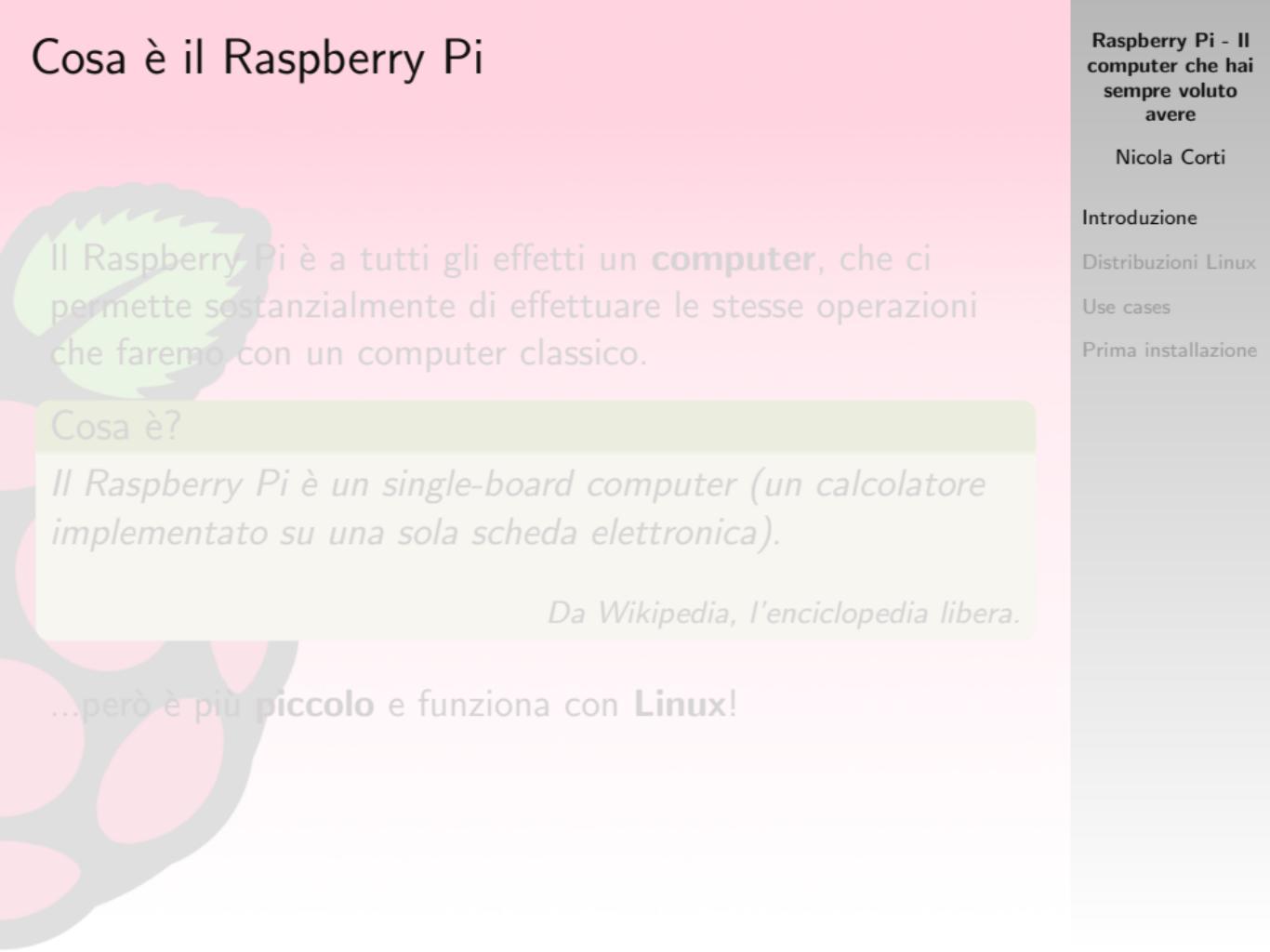
Prima installazione



Cosa è il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi è a tutti gli effetti un **computer**, che ci permette sostanzialmente di effettuare le stesse operazioni che faremo con un computer classico.

Cosa è?

Il Raspberry Pi è un single-board computer (un calcolatore implementato su una sola scheda elettronica).

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

...però è più **piccolo** e funziona con **Linux!**

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa è il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Il Raspberry Pi è a tutti gli effetti un **computer**, che ci permette sostanzialmente di effettuare le stesse operazioni che faremo con un computer classico.

Cosa è?

Il Raspberry Pi è un single-board computer (un calcolatore implementato su una sola scheda elettronica).

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

...però è più **piccolo** e funziona con **Linux!**

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa è il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Il Raspberry Pi è a tutti gli effetti un **computer**, che ci permette sostanzialmente di effettuare le stesse operazioni che faremo con un computer classico.

Cosa è?

Il Raspberry Pi è un single-board computer (un calcolatore implementato su una sola scheda elettronica).

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

...però è più **piccolo** e funziona con **Linux!**

Cosa è il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Il Raspberry Pi è a tutti gli effetti un **computer**, che ci permette sostanzialmente di effettuare le stesse operazioni che faremo con un computer classico.

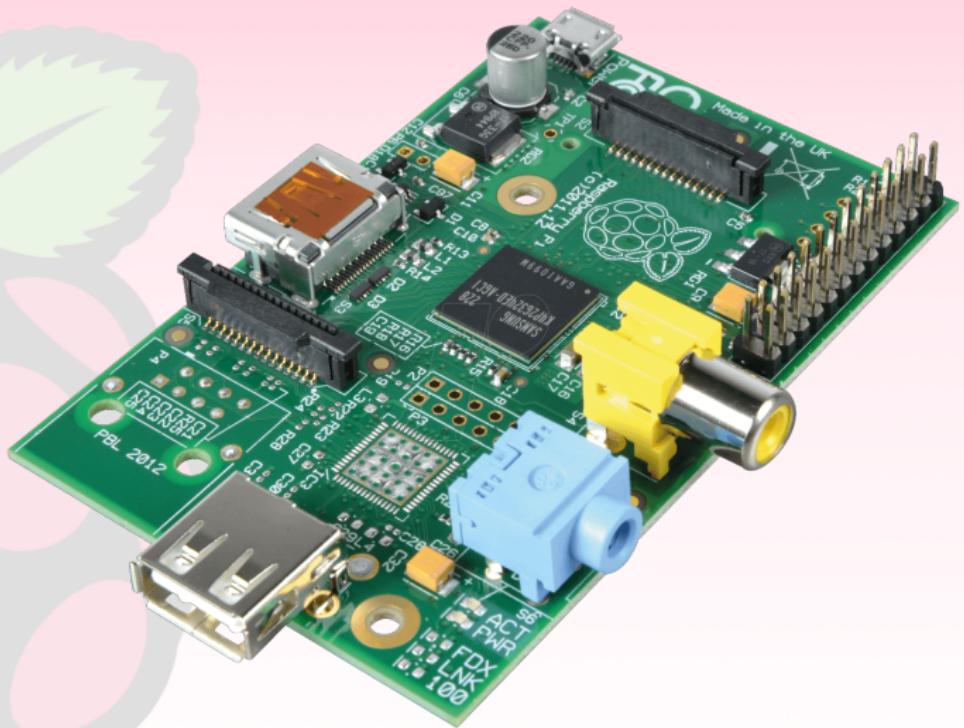
Cosa è?

Il Raspberry Pi è un single-board computer (un calcolatore implementato su una sola scheda elettronica).

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

...però è più **piccolo** e funziona con **Linux!**

Cosa è il Raspberry Pi



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Come nasce il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Il Raspberry Pi nasce nel Regno Unito, realizzato dalla
Raspberry Pi Foundation

<http://www.raspberrypi.org/>

È nato con l'intento di creare un computer:

- ▶ Per avvicinare alla programmazione,
- ▶ Per la didattica nelle scuole,
- ▶ Che sia economicamente accessibile.

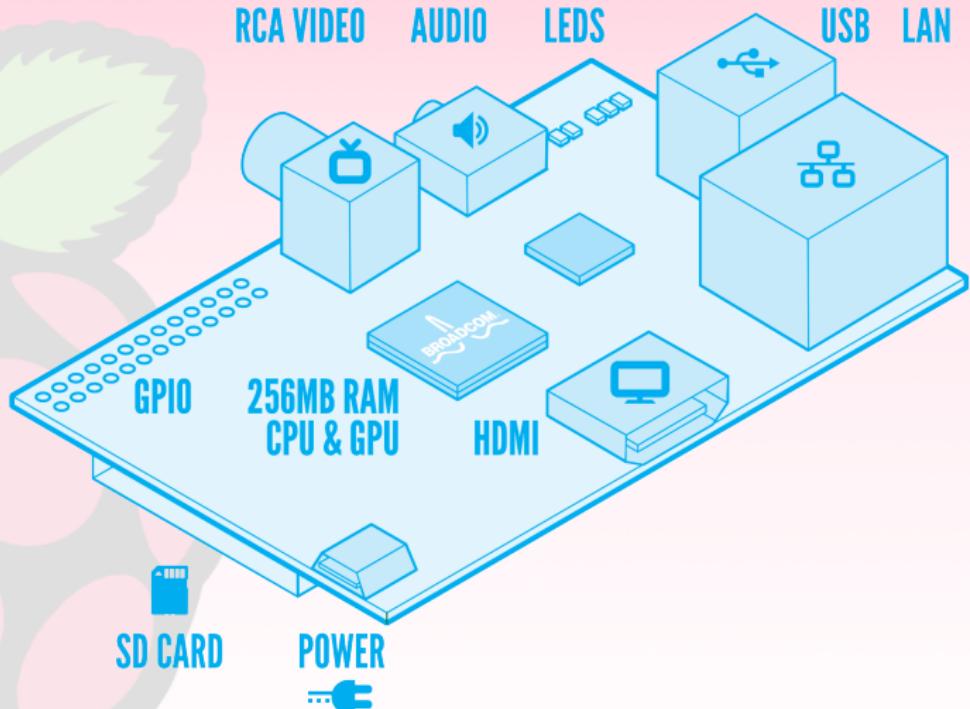
Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspberry Pi - Model B



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Quali modelli di Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

	Model A	Model B	Model B+
Prezzo di offerta: ^[1]	USD 25 (GBP 16)	USD 35 (GBP 22)	
SoC: ^[1]	Broadcom BCM2835 (CPU + GPU + DSP + SDRAM) ^[2]		
CPU:	700 MHz ARM1176JZF-S core (famiglia ARM11) ^[2]		
GPU:	Broadcom VideoCore IV, ^[3] OpenGL ES 2.0, 1080p30 H.264 high-profile decode ^[2]		
Memory (SDRAM):	256 Megabytes (condivisa con la GPU)	256 o 512 Megabytes (condivisa con la GPU)	
USB 2.0 ports: ^[8]	1	2 (attraverso un hub USB integrato) ^[35]	4
Output video: ^[1]	Connettore RCA per il video composito, HDMI		
Output audio: ^[1]	3,5 mm jack, HDMI		
Memoria: ^[8]	SD / MMC / SDIO card slot		microSD
Collegamenti di rete: ^{[1][8]}	Nessuno	Ethernet 10/100 (RJ-45) ^[35]	
Periferiche di basso livello:	2x13 header pins for GPIO, SPI, I ² C, UART, +3,3 Volt, +5 Volt ^{[37][38]}		40xGPIO
Real-time clock: ^[1]	No clock or battery		
Corrente (potenza) assorbita ^[39] :	300 mA, (1,5 W)	700 mA, (3,5 W)	600 mA, (3,0 W)
Alimentazione: ^[1]	5 V via MicroUSB o GPIO header		
Dimensioni:	85,60 mm × 53,98 mm ^[40] (3.370 inch × 2.125 inch)		
Sistemi operativi supportati:	Debian GNU/Linux, Fedora, Arch Linux ^[3] , Gentoo ^[41] e RISC OS ^[9] (shared source)		
Sistemi operativi non supportati:	Windows, Mac OS X, iOS		

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Cosa serve per far funzionare un Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Per iniziare a divertirci con il nostro Raspberry Pi avremo bisogno di:

Alimentatore Micro USB, Output a 1200 mA.

Scheda SD Da almeno 2 GB, meglio se da 4 GB (e possibilmente di classe 10).

Rete Connessione ethernet ad internet.

Input Mouse e tastiera USB (consigliati).

Monitor Con interfaccia HDMI o DVI (consigliati), oppure un televisore con entrata RCA.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

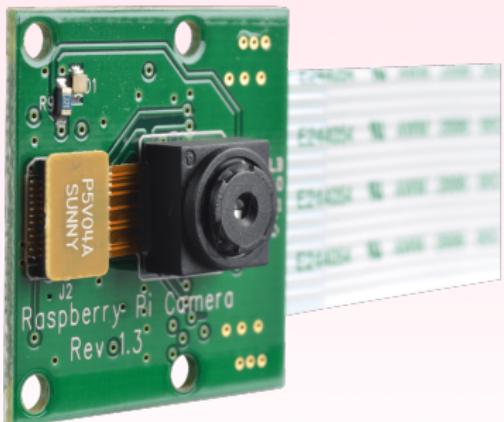
Accessori per il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Estendiamo il nostro Raspberry Pi tramite:

- ▶ Pi-Camera
- ▶ Touch Screen LCD
- ▶ Hub USB
- ▶ Dongle Wifi (Bluetooth o 3G)
- ▶ Case



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Accessori per il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Estendiamo il nostro Raspberry Pi tramite:

- ▶ Pi-Camera
- ▶ Touch Screen LCD
- ▶ Hub USB
- ▶ Dongle Wifi (Bluetooth o 3G)
- ▶ Case



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Accessori per il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Estendiamo il nostro Raspberry Pi tramite:

- ▶ Pi-Camera
- ▶ Touch Screen LCD
- ▶ Hub USB
- ▶ Dongle Wifi (Bluetooth o 3G)
- ▶ Case



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Accessori per il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Estendiamo il nostro Raspberry Pi tramite:

- ▶ Pi-Camera
- ▶ Touch Screen LCD
- ▶ Hub USB
- ▶ Dongle Wifi (Bluetooth o 3G)
- ▶ Case



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Accessori per il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Estendiamo il nostro Raspberry Pi tramite:

- ▶ Pi-Camera
- ▶ Touch Screen LCD
- ▶ Hub USB
- ▶ Dongle Wifi (Bluetooth o 3G)
- ▶ Case



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Dove comprare il Raspberry Pi

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione



È possibile acquistare il Raspberry Pi presso uno dei distributori ufficiali, oppure anche su qualsiasi altro shop online che venga articoli di elettronica.

Il costo per i modelli B/B+ si aggira intorno ai **35 euro**.



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Distribuzioni Linux

Raspbian

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Raspbian

Raspbian è una versione modificata di *Debian Wheezy* (una delle più famose distribuzioni di Linux) ottimizzata per architettura **arm**.

Raspbian fornisce un insieme molto grande di pacchetti già funzionanti per Raspberry Pi, installabili tramite il famoso comando `apt-get install`.

<http://www.raspbian.org/>

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbian

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Raspbian

Raspbian è una versione modificata di *Debian Wheezy* (una delle più famose distribuzioni di Linux) ottimizzata per architettura **arm**.

Raspbian fornisce un insieme molto grande di pacchetti già funzionanti per Raspberry Pi, installabili tramite il famoso comando `apt-get install`.

<http://www.raspbian.org/>

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbian



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbian

Raspbian è una versione modificata di *Debian Wheezy* (una delle più famose distribuzioni di Linux) ottimizzata per architettura **arm**.

Raspbian fornisce un insieme molto grande di pacchetti già funzionanti per Raspberry Pi, installabili tramite il famoso comando `apt-get install`.

<http://www.raspbian.org/>

Raspbian



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbian

Raspbian è una versione modificata di *Debian Wheezy* (una delle più famose distribuzioni di Linux) ottimizzata per architettura **arm**.

Raspbian fornisce un insieme molto grande di pacchetti già funzionanti per Raspberry Pi, installabili tramite il famoso comando `apt-get install`.

<http://www.raspbian.org/>

Raspbmc - OpenELEC



Raspbmc ed OpenELEC sono due distribuzioni che forniscono il media center **XBMC**, che permette di trasformare il vostro Raspberry Pi in un media center domestico.

Il chip grafico del Raspberry Pi permette di fare il decoding di filmati in formato **H.264** fino a **1080p**.

<http://www.raspbmc.com/>
<http://openelec.tv/>

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbmc - OpenELEC



Raspbmc ed **OpenELEC** sono due distribuzioni che forniscono il media center **XBMC**, che permette di trasformare il vostro Raspberry Pi in un media center domestico.

Il chip grafico del Raspberry Pi permette di fare il decoding di filmati in formato **H.264** fino a **1080p**.

<http://www.raspbmc.com/>
<http://openelec.tv/>

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbmc - OpenELEC



Raspbmc ed **OpenELEC** sono due distribuzioni che forniscono il media center **XBMC**, che permette di trasformare il vostro Raspberry Pi in un media center domestico.

Il chip grafico del Raspberry Pi permette di fare il decoding di filmati in formato **H.264** fino a **1080p**.

<http://www.raspbmc.com/>
<http://openelec.tv/>

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Raspbmc - OpenELEC

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti



Raspbmc ed **OpenELEC** sono due distribuzioni che forniscono il media center **XBMC**, che permette di trasformare il vostro Raspberry Pi in un media center domestico.

Il chip grafico del Raspberry Pi permette di fare il decoding di filmati in formato **H.264** fino a **1080p**.

<http://www.raspbmc.com/>
<http://openelec.tv/>

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Use Cases

Media Center

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

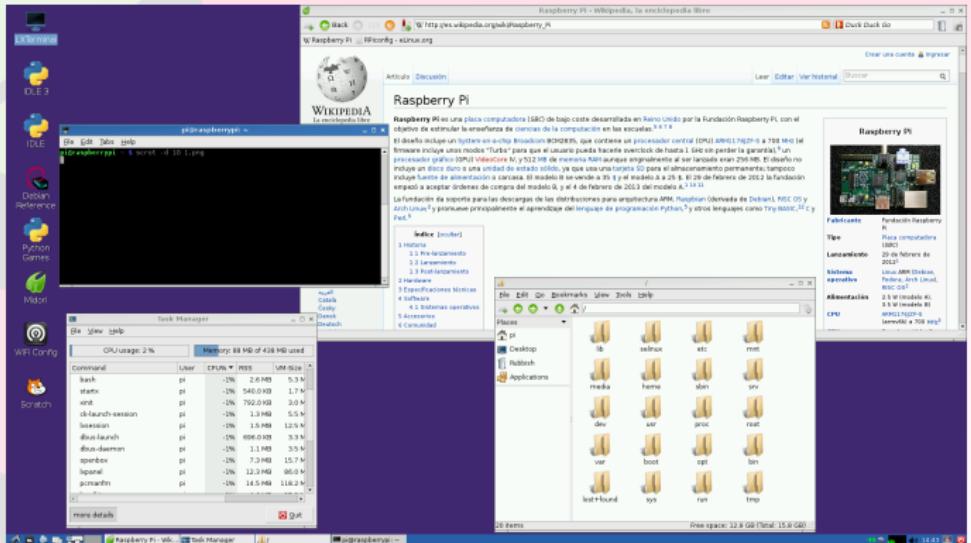
Prima installazione



Computer Domestico

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti



Introduzione

Distribuzioni Linux

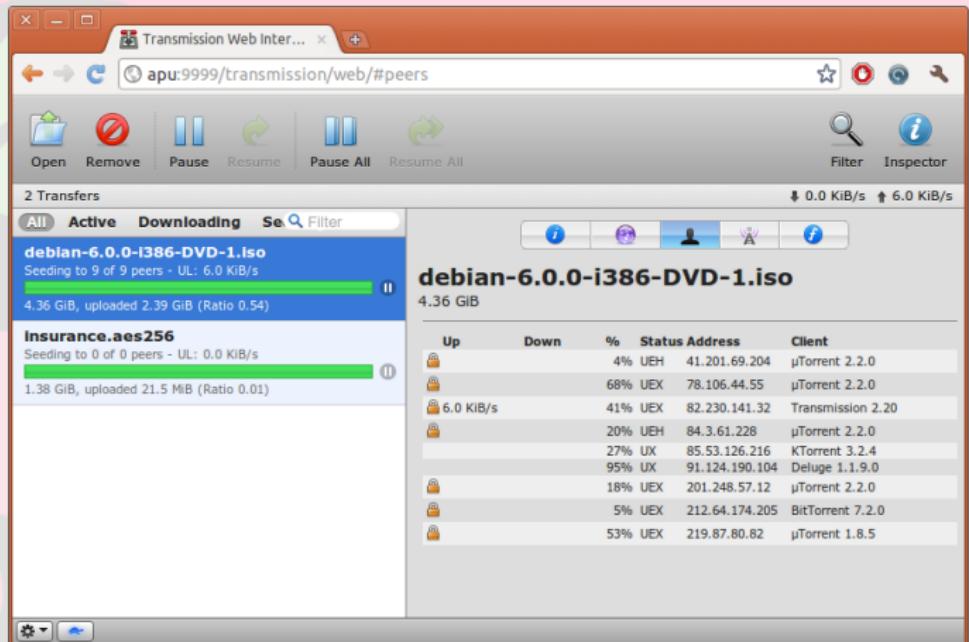
Use cases

Prima installazione

Torrent Server

Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti



Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Home security

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

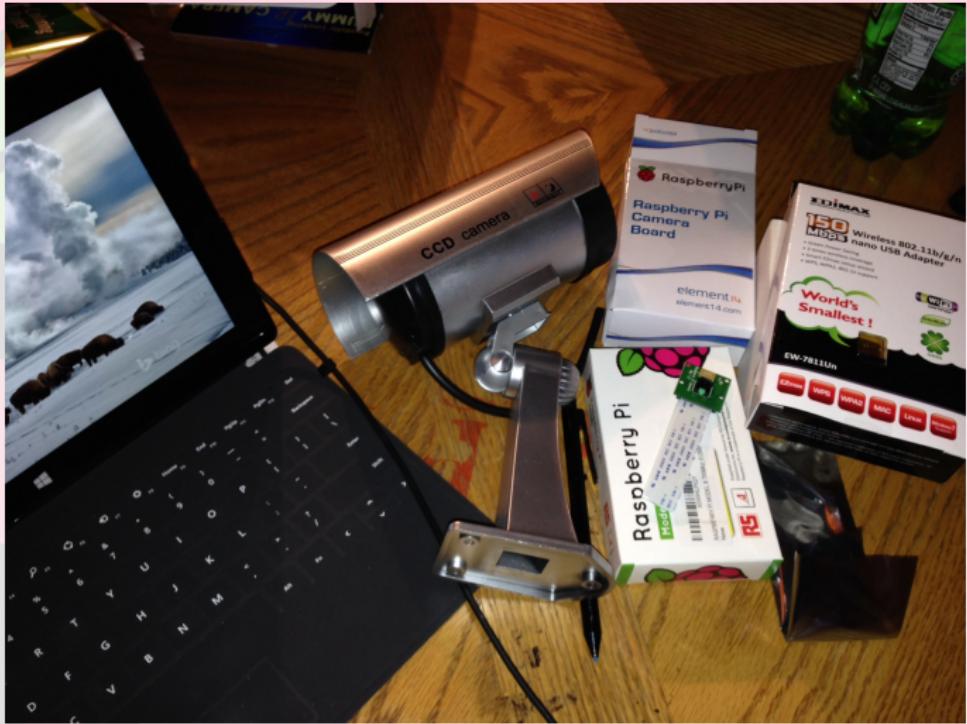
Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione



Scratch



Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

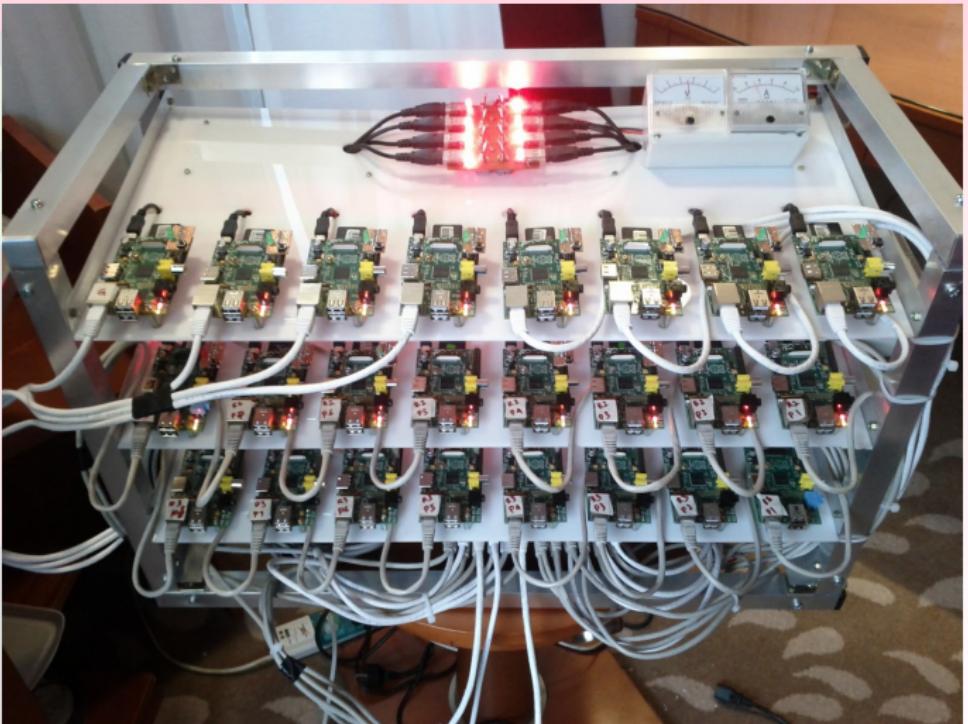
Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Altro...



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Altro...



Raspberry Pi - Il computer che hai sempre voluto avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Altro...



Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Altro...

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione





Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Prima installazione

Prima installazione

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

NOOBS

Per la prima installazione consiglio di usare **NOOBS** (New Out Of the Box Software), un manager che ci aiuta durante l'installazione del nostro sistema operativo.

NOOBS è sviluppato direttamente dalla Raspberry Pi Foundation, e sono presenti numerose guide che ci guideranno passo passo nella configurazione.

<http://www.raspberrypi.org/help/noobs-setup/>

Si possono anche acquistare schede SD con NOOBS **precaricato** all'interno.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Prima installazione

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

NOOBS

Per la prima installazione consiglio di usare **NOOBS** (New Out Of the Box Software), un manager che ci aiuta durante l'installazione del nostro sistema operativo.

NOOBS è sviluppato direttamente dalla Raspberry Pi Foundation, e sono presenti numerose guide che ci guideranno passo passo nella configurazione.

<http://www.raspberrypi.org/help/noobs-setup/>

Si possono anche acquistare schede SD con NOOBS **precaricato** all'interno.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Prima installazione

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

NOOBS

Per la prima installazione consiglio di usare **NOOBS** (New Out Of the Box Software), un manager che ci aiuta durante l'installazione del nostro sistema operativo.

NOOBS è sviluppato direttamente dalla Raspberry Pi Foundation, e sono presenti numerose guide che ci guideranno passo passo nella configurazione.

<http://www.raspberrypi.org/help/noobs-setup/>

Si possono anche acquistare schede SD con NOOBS **precaricato** all'interno.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Prima installazione

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

NOOBS

Per la prima installazione consiglio di usare **NOOBS** (New Out Of the Box Software), un manager che ci aiuta durante l'installazione del nostro sistema operativo.

NOOBS è sviluppato direttamente dalla Raspberry Pi Foundation, e sono presenti numerose guide che ci guideranno passo passo nella configurazione.

<http://www.raspberrypi.org/help/noobs-setup/>

Si possono anche acquistare schede SD con NOOBS **precaricato** all'interno.

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

1) Scaricare NOOBS

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

Nicola Corti

Scaricare NOOBS dal sito internet

<http://www.raspberrypi.org/downloads/>

NOOBS

Beginners should start with NOOBS. You can purchase a [pre-installed NOOBS SD card](#) in the swag store, or download NOOBS below and follow the [NOOBS setup guide](#) in our help pages.



NOOBS

Offline and network install

Version: 1.3.10
Release date: 2014-09-12
[More info +](#)

[Download Torrent](#)

[Download ZIP](#)



NOOBS LITE

Network install only

Version: 1.3.10
Release date: 2014-09-12
[More info +](#)

[Download Torrent](#)

[Download ZIP](#)

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

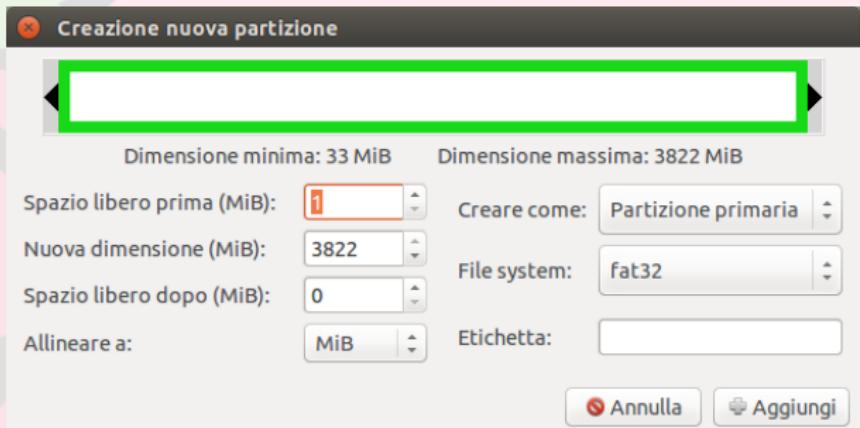
Prima installazione

Introduzione

Distribuzioni Linux

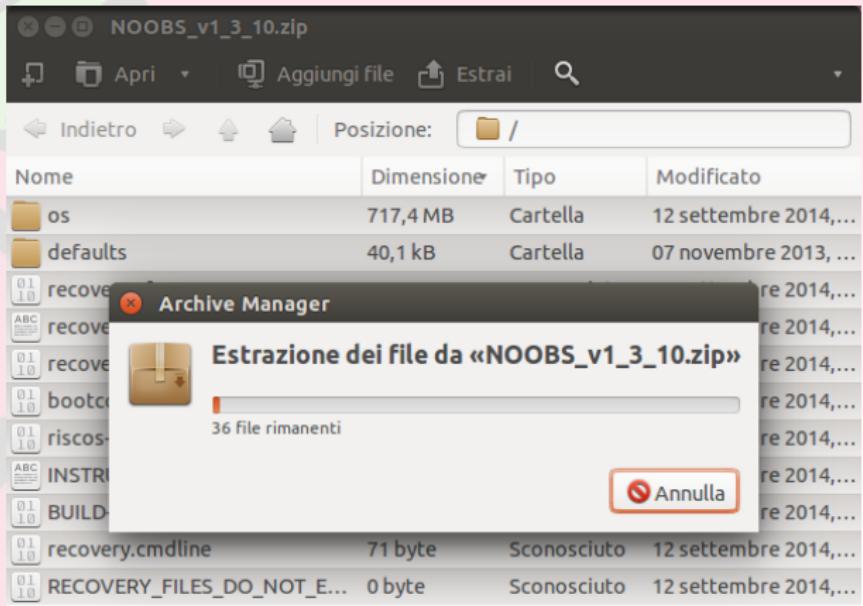
Use cases

Prima installazione



2) Formattare la scheda SD

Formattare una scheda SD da almeno **4 GB** e creare una nuova partizione con filesystem **FAT32**.

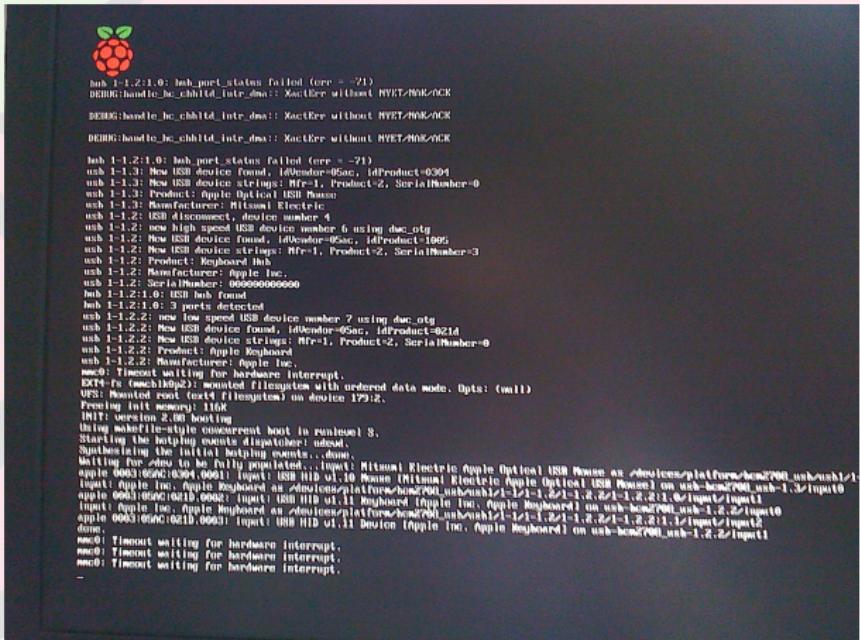


Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione



```
hub 1-1.2:1.0: hub_port_status failed (err = -21)
DEBUG:handle_uec_chhltd_intr_dmas:: XactErr without NYET/NACK/ACK
DEBUG:handle_uec_chhltd_intr_dmas:: XactErr without NYET/NACK/ACK
DEBUG:handle_uec_chhltd_intr_dmas:: XactErr without NYET/NACK/ACK

hub 1-1.2:1.0: hub_port_status failed (err = -21)
usb 1-1.2: New USB device found, idVendor=05ac, idProduct=0391
usb 1-1.2:1.0: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=0
usb 1-1.2:3: Product: Apple Optical USB Mouse
usb 1-1.2: Manufacturer: Mitsumi Electric
usb 1-1.2: USB disconnect, device number 4
usb 1-1.2: new high speed USB device number 6 using dwc_otg
usb 1-1.2:1.0: New USB device found, idVendor=05ac, idProduct=1065
usb 1-1.2: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=3
usb 1-1.2:2: Product: Keyboard hub
usb 1-1.2: Manufacturer: Apple Inc.
usb 1-1.2: SerialNumber: 060606060606
usb 1-1.2:1.0: 3 mice detected
usb 1-1.2:2: New low speed USB device number 7 using dwc_otg
usb 1-1.2:2:1: New USB device found, idVendor=05ac, idProduct=0214
usb 1-1.2:2: New USB device strings: Mfr=1, Product=2, SerialNumber=0
usb 1-1.2:2:2: Manufacturer: Apple Keyboard
usb 1-1.2:2:3: Product: Apple Keyboard
mnc0: Timeout waiting for hardware interrupt.
EXT4-fs (sda1hdp2): mounted filesystem with ordered data mode. Opts: (null)
ufs: Mounted root (ext4) [filenames] on device 179:2.
proc: init memory=1024K
/dev: init memory=1024K
Using makefile-style concurrent boot in parallel 8.
Starting the multiple events dispatcher thread.
Synchronizing the initial multiple events...done.
Waiting for devices to be fully populated...Input: Mitsumi Electric Apple Optical USB Mouse on /dev/input/event0 uhub2:00:usb-001:1:2:1.2@/input0
Input: Apple Inc. Apple Zappo! Mouse on /dev/input/event1 uhub2:00:usb-001:1:2@/input1
apple 0003:000c:0010:0002: Input: USB HID v1.11 Device (apple Inc. Apple Zappo!) on uhub2:00:usb-001:1:2@/input1
Input: Apple Inc. Apple Rayboard on /dev/input/event2 uhub2:00:usb-001:1:2@/input2
apple 0003:000c:0010:0003: Input: USB HID v1.11 Device (apple Inc. Apple Rayboard) on uhub2:00:usb-001:1:2@/input2
done
mnc0: Timeout waiting for hardware interrupt.
mnc0: Timeout waiting for hardware interrupt.
mnc0: Timeout waiting for hardware interrupt.
```

Raspberry Pi - Il
computer che hai
sempre voluto
avere

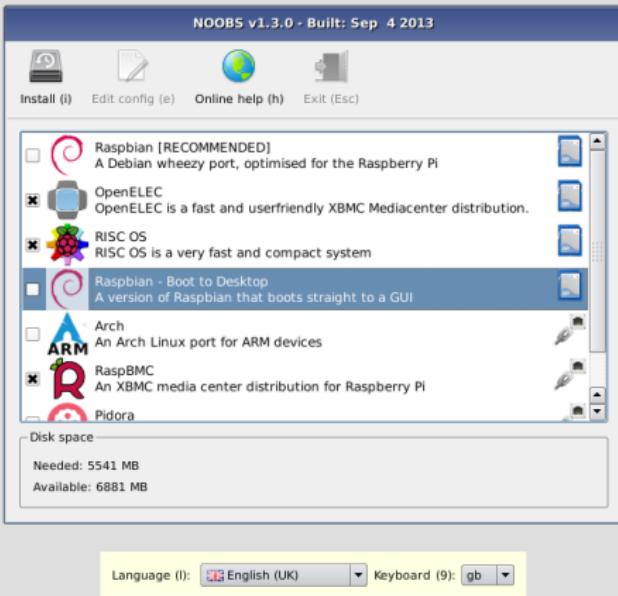
Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione



All'avvio potremo scegliere quale sistema avviare

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

6) Attendere...

Attendi che il Raspberry Pi scarichi da internet tutti i sistemi operativi che hai scelto.



Nicola Corti

Introduzione

Distribuzioni Linux

Use cases

Prima installazione

Domande...?

Slides realizzate da:

Nicola Corti - corti.nico [at] gmail [dot] com

Slides realizzate con \LaTeX Beamer.

La seguente presentazione è rilasciata sotto licenza

Creative Commons - Attributions, Non Commercial, Share-alike.

