

# LIBERA UN CHROMEBOOK

DIY L'ANNO DI LINUX  
(DESKTOP) .. È GIÀ PASSATO

# Luigi Maselli

Alcune cose che faccio:

- <https://grigio.org> Blog programmazione web, linux
- <http://corso-javascript.it> JavaScript "contemporaneo"
- <https://startupfuffa.github.io> Come non fare annuncio di lavoro

# ARGOMENTI DEL GIORNO

- Tecnologia contemporanea
- Storia di Linux Desktop
- "Liberare" un chromebook

# LA TECNOLOGIA

Una volta tutte le persone compravano la stoffa e la portavano dal sarto per farsi fare i vestiti

Potevi scegliere i bottoni, le lunghezze e il vestito era fatto "su misura".

**PROBLEMA:** Costi altissimi di tempo ed economici.

Ora si può sempre fare, e c'è chi lo fa, ma la gran parte delle persone va in un negozio e sceglie una taglia.

Stesso discorso per macchina/meccanico, ...

Quindi la massa trae "beneficio nell'usare una tecnologia" (e non nel capirla/configurarla/modificarla), senza dover capire che c'è dietro.

# NON SI PUÒ ESSERE TUTTI ESPERTI IN TUTTO

"L'esperto è colui che sa sempre più cose di un argomento se sempre più specifico, fino a sapere tutto di nulla."

# W L'IGNORANZA

Allo stesso modo, affidarsi alla tecnologia ciecamente, solo per risolvere un problema immediato, rischia di non essere una scelta saggia e neanche economica!

Series / Série / Serie / Серия  
Seria / Serien / Sorozat / Serija

CLP-300, CLX-3160, CLX-2160



toner di ricambio > stampante (con toner)

STAMP LASER SAMSUNG CLP-315

PZ 1  
V 6/01/2009

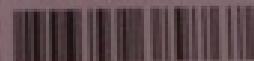


€ 129,00

8808987622299 46 1249892

SAMSUNG KIT 4TONER CLP300/315

PZ 1  
V 14/09/2009



€ 169,00

8806349389767 46 1257156

INC.COOL8

(c) Crozza

# CONTROLLO LIMITATO DI UN PRODOTTO ACQUISTATO

1. Proprietà limitata
2. Obsolescenza programmata
3. Lock-in al produttore iniziale

# L'ECONOMIA È PERVERSA

Per questo chi ha competenze specifiche deve indirizzare gli "utonti" dei vari settori verso scelte dei prodotti basate "non solo sul prezzo finale", ma anche su varie insidie meno ovvie.

Internet, come è oggi, è un insieme di tanti grandi e piccoli monopoli.

# TENTATIVI DI LINUX SU DESKTOP

"Il prossimo anno sarà l'anno di Linux  
sul Desktop.." -- Molti Nerds

2007 - OLPC + eeepc

La scelta tecnologica è sempre un compromesso tra  
necessità, costi e controllo. Non per Stallman



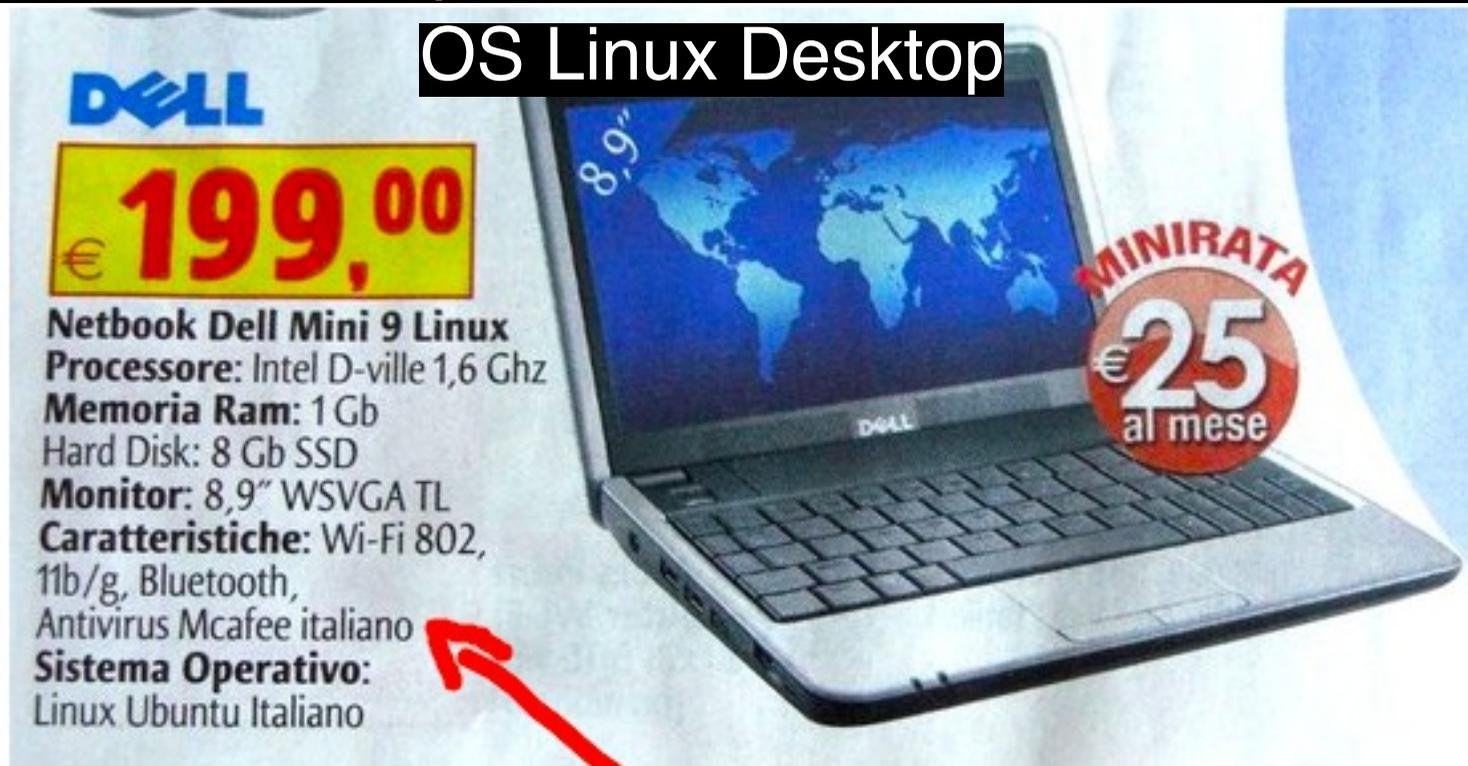
2009 - Dell mini 9

# Dell Mini 9 a 199€ con Linux Ubuntu da Carrefour

25 APRIL 2009 on ubuntu, linux, netbook, dell, carrefour

Primo e ultimo computer netbook consumer con un vero

OS Linux Desktop



**DELL**

**€ 199,00**

**Netbook Dell Mini 9 Linux**  
**Processore:** Intel D-ville 1,6 Ghz  
**Memoria Ram:** 1 Gb  
**Hard Disk:** 8 Gb SSD  
**Monitor:** 8,9" WSVGA TL  
**Caratteristiche:** Wi-Fi 802, 11b/g, Bluetooth, Antivirus McAfee italiano  
**Sistema Operativo:** Linux Ubuntu Italiano

**MINIRATA**  
**€ 25**  
**al mese**

Ne abbiamo già parlato in passato, questo netbook (o mini pc) viene venduto con Linux

2013 - Acer C720

# Chromebooks Top 3 Selling Laptops at Christmas, Say Amazon

BY JOEY-ELIJAH SNEDDON UNDER HARDWARE, NEWS DECEMBER 27, 2014

I chromebook e in particolare quelli simili al C720 sono un tipo di prodotto che rende felici sia gli utenti nerd che gli utonti. In breve: economico, Linux NATIVO e facile da usare



Jeff Bezos is a snowy white beard and an arctic fulfilment depot away from being crowned a living Santa Claus,

# LINUX HA VINTO! È OVUNQUE!

- Mobile: Android
- Gaming: SteamOS
- Web-Desktop, TV: ChromeOS
- Cloud/Server: Ubuntu, Debian, Redhat, CentOS, ..
- lot: Internet of things, minimal Linux(es)

Anche se non è come ce lo aspettavamo

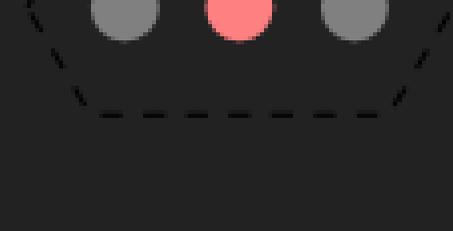




Germany (type F)



France, Poland (type E)



Italy (type L)



Europlug (type C)

# E LINUX NEL DESKTOP ?



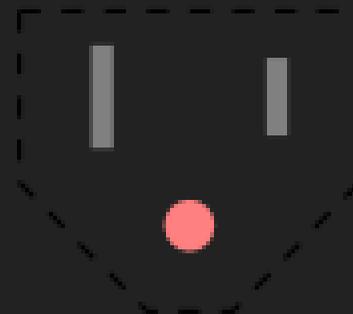
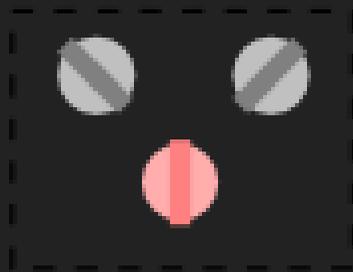
UK (type G)



Switzerland (type J)



India (type D)



"The challenge on the desktop is not a kernel problem. It's a whole infrastructure problem. I think we'll get there one day". 2014 - Linus Torvalds

The screenshot shows a web browser displaying the OpenShift 3 Web Console. The main content area is titled "Deploying code changes" and contains a numbered list of steps:
 

1. From the Web Console homepage, navigate to your project.
2. Click on the "Builds" link in the left-hand navigation pane.
3. Copy your Git repository URL from the repository's "Clone" link.
4. Paste your webhook URL provided by OpenShift - that's it!

 Below the list, there is a note: "After you save your webhook, if you refresh your settings page you can see the status of the ping that Github sent to OpenShift to verify it can reach the server." and another note: "note: adding a webhook requires your OpenShift server to be reachable from Github."
   
 The terminal window at the bottom shows the following commands:
 

```

  $ git clone -git_url= <directory_to_create>
  # Within your project directory
  # Commit your changes and push to OpenShift
  $ git commit -a -m "Some commit message"
  $ git push
  $ oc exec -itp node-js-sample-1-7anaz -- bash
  
```

 The right sidebar of the console shows "Web Console" instructions, "Command Line" instructions, "Development Resources" (including links to OpenShift Documentation, Origin Github, Source To Image Github, Getting Started with Node.js on OpenShift, Stack Overflow questions for OpenShift, and Git documentation), "Request information" (Page view count: 10), and "DB Connection info" (Type: MongoDB, URL: mongodb://72.30.177.163:27017/sampledb).

# OpenShift 3 & the next generation of PaaS



Red Hat Summit

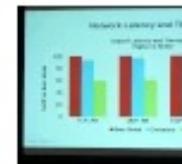
Subscribe 4,029

1,323

Add to Share More

3 0

### Up next



**MA NEL FRATTEMPO..**

Il computer desktop è ancora rilevante?

A photograph of two elderly women sitting on a red sofa. The woman on the left has short brown hair and is wearing a light yellow top and a pink vest. The woman on the right has short white hair, is wearing yellow-tinted glasses, a white shirt with thin black vertical stripes, and a gold bracelet. She is holding a black smartphone, and the woman on the left is pointing at the screen with her right index finger. Both women appear to be smiling and engaged with the device. A black text box with white text is overlaid across the middle of the image.

Per consumare contenuti/applicazioni NO, per chi li deve creare.. forse. Ma si tratta di una minoranza, "sarti", "meccanici" digitali.

# CHROMEBOOK (CONSUMER POV)

- Computer con un solo programma: Chrome & Web apps
- Sicuro/Blindato bootloader <-> ecryptfs <-> https/SSL <-> Google services

# EVOLUZIONE DEL COMPUTING

- 1990 / Terminale: I tuoi dati sono sul mainframe
- Personal Computer: I tuoi dati sono sul tuo hard disk
- 2010 / Chromebook: I tuoi dati sono sul mainframe (di Google,..)



1990 / 1 Computer ha N Utenti

- Oggi / 1 Utente ha N Computer

- Chi controlla i dati?

# CHROMEBOOK (NERD POV)

- CPU: x86-64 (/ ARM)
- BIOS: Custom Coreboot
- RAM: 2/4/8gb (soldered)
- HW: Generally good quality / performance and cheap price + SSD
- OS: Chrome OS / modified Gentoo Linux.  
Supersecure / Locked in / one way atomic updates
- Windows license free

# CHROMEBOOK HACKS

# CHROMIUM OS

(aka ChromeOS without a Chromebook)

Unofficial Chromium OS GPL binaries

<http://arnoldthebat.co.uk/wordpress/chromium-os/>

# "DEVELOPER" MODE (X86-64 MOSTLY)

- Chrome OS + root access + SeaBIOS emulation
- You can install packages via CLI (crew)  
<https://skycracker.github.io/chromebrew/>
- You can run your pref distro on top of Chrome OS kernel (Crouton) <https://github.com/dnschneid/crouton>
- NOTES: Sometimes the BIOS autolocks/bricks itself !!!  
(battery dependent)

# "FREE" MODE

- Developer Mode
- HW: Magic screw unlock
- Flash Coreboot SeaBIOS default  
<https://johnlewis.ie/custom-chromebook-firmware/rom-download/>
- It's a normal PC, No Chrome OS bootable anymore

# EXTRAS & SUPPORT

- Ad-Hoc distro fixes + touchpad libgestures  
<https://github.com/Distroshare>
- Change SSD MyDigitalSSD 128gb  
<https://www.youtube.com/watch?v=-jOHHyJMgWk>
- Official Chrome OS / Chromium OS tech docs  
<https://www.chromium.org/chromium-os>
- Support status <https://github.com/iantrich/ChrUbuntu-Guides/>
- Support forum <https://www.reddit.com/r/chrubuntu>

# GUARDIAMO AVANTI..

..e oltre al nostro computer.

Non tutta l'innovazione e la tecnologia mira a creare monopoli e utenti sempre più stupidi!

- Bitcoin, valuta online e transazioni decentralizzate
- OpenBazaar, marketplace e reputazione decentralizzata
- Sandstorm.io, hosting personale di webapp
- Rancher.com, self-hosted Docker based infrastructure management
- Syncthing.net, self-hosted decentralized bitorrent sync alternative

# CONCLUSIONE

- La scelta tecnologica è sempre un compromesso
- Non tutte le nuove tecnologie sono "innovative" e giustificano il cambiamento
- Sw is like sex, it is better when it is free - Linus Torvalds

# TNX

Per contatti, suggerimenti, insulti → → <https://grigio.org>