



Lo sai che Linux è nella lavastoviglie?

26 Gennaio 2010

Linux lo troviamo in molti apparati d'uso comune, ci crederesti?

a cura di <http://www.os-3.org/>

L'altra faccia del mercato elettronico



Immaginiamo un giorno dove ci alziamo dal letto e decidiamo di allontanarci completamente dall'elettronica...

Ogni tanto un giorno di relax ci vuole!



Immaginiamo un giorno dove ci alziamo dal letto e decidiamo di allontanarci completamente dall'elettronica...

Ogni tanto un giorno di relax ci vuole!

Andiamo a comprarci un libro...



Immaginiamo un giorno dove ci alziamo dal letto e decidiamo di allontanarci completamente dall'elettronica...

Ogni tanto un giorno di relax ci vuole!

Andiamo a comprarci un libro...

Siamo sicuri di aver raggiunto il nostro obiettivo?

L'altra faccia del mercato elettronico



Senza accorgercene siamo venuti a contatto con decine di sistemi elettronici che svolgono tantissime mansioni



Senza accorgercene siamo venuti a contatto con decine di sistemi elettronici che svolgono tantissime mansioni

Sistemi Embedded



Senza accorgercene siamo venuti a contatto con decine di sistemi elettronici che svolgono tantissime mansioni

Sistemi Embedded

Ovvero “sistemi Incastonati/Integrati” creati per fare solo determinate cose

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS
- Cellulari e navigatori satellitari

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS
- Cellulari e navigatori satellitari
- Apparecchiature biomediche come scanner per risonanza, ecografi, ecc...

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS
- Cellulari e navigatori satellitari
- Apparecchiature biomediche come scanner per risonanza, ecografi, ecc...
- Console di gioco come Playstation e X-BOX

Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS
- Cellulari e navigatori satellitari
- Apparecchiature biomediche come scanner per risonanza, ecografi, ecc...
- Console di gioco come Playstation e X-BOX
- Strumenti musicali digitali, come mixer, tastiere, processori audio

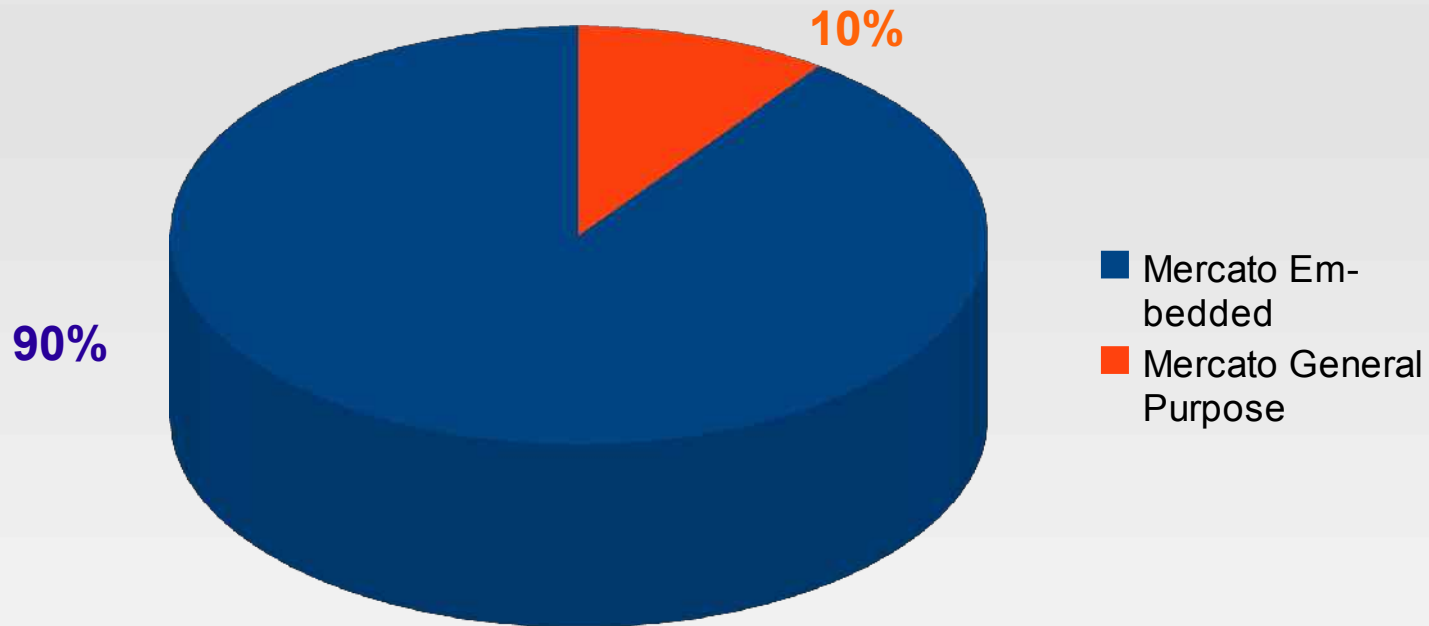
Alcuni esempi:



- Sistemi integrati negli elettrodomestici come Lavatrici, Lavastoviglie, forni a Micro-onde, Televisioni, Lettori DVD da salotto
- Apparecchiature di rete come Router, Firewall
- Sistemi di controllo nei veicoli, ABS, sensori di parcheggio, sensori di temperatura e di pioggia, sistemi di controllo di assetto negli aerei e missili.
- Sistemi adibiti alle transazioni di denaro come Sportelli Bancomat e POS
- Cellulari e navigatori satellitari
- Apparecchiature biomediche come scanner per risonanza, ecografi, ecc...
- Consolle di gioco come Playstation e X-BOX
- Strumenti musicali digitali, come mixer, tastiere, processori audio
- Componenti di memoria di pc, come Hard Disk, chiavette USB, Floppy, ecc...



MERCATO ELETTRONICO ANNUO



Di questo mercato Embedded, il 60% circa è dominato da software basati su Linux

Linux è la scelta ideale per...



Linux, come detto più volte, è un sistema estremamente adattabile.



Linux è la scelta ideale per...



Essendo OpenSource è possibile togliere tutto il codice di cui non si ha bisogno
E lasciare solo quello che serve effettivamente.

Linux è la scelta ideale per...



Essendo OpenSource è possibile togliere tutto il codice di cui non si ha bisogno
E lasciare solo quello che serve effettivamente.

E' disponibile anche molto software di contorno per estendere le funzionalità del
sistema base.

Anche questo software spesso è opensource e quindi facilmente adattabile al
contesto.

Linux è la scelta ideale per...



Essendo OpenSource è possibile togliere tutto il codice di cui non si ha bisogno
E lasciare solo quello che serve effettivamente.

E' disponibile anche molto software di contorno per estendere le funzionalità del
sistema base.

Anche questo software spesso è opensource e quindi facilmente adattabile al
contesto.

Si deve rendere disponibile il codice sorgente



FOTOCAMERE E VIDEOCAMERE

Sony fino ad oggi ha introdotto sul mercato centinaia di device Linux-based.



<http://www.sony.net/Products/Linux/>



ROUTER

Tutti i router tipicamente in commercio hanno un sistema linux integrato con le seguenti funzionalità:





ROUTER

Tutti i router tipicamente in commercio hanno un sistema linux integrato con le seguenti funzionalità:

- Firewall per la sicurezza di navigazione (Iptables)
- Server Web per ospitare la pagina di configurazione del router (Apache)
- Server DHCP per assegnare gli indirizzi
- Server DNS per gestire i DNS dei provider
- Servizio di gestione dei contenuti (squid)





ROUTER

Tutti i router tipicamente in commercio hanno un sistema linux integrato con le seguenti funzionalità:

- Firewall per la sicurezza di navigazione (Iptables)
- Server Web per ospitare la pagina di configurazione del router (Apache)
- Server DHCP per assegnare gli indirizzi
- Server DNS per gestire i DNS dei provider
- Servizio di gestione dei contenuti (squid)

http://kb.netgear.com/app/answers/detail/a_id/2649





TV e SISTEMI MULTIMEDIALI





TV e SISTEMI MULTIMEDIALI

Al giorno d'oggi le TV includono sempre più spesso funzionalità multimediali avanzate, come collegamento ad internet per ascoltare musica, vedere filmati su Youtube e sfogliare album online di fotografie



<http://www.samsung.com/global/opensource/>

Distribuzioni Linux Embedded



Esistono distribuzioni Linux già preconfezionate per svolgere funzionalità tipiche di un ambiente embedded

Distribuzioni Linux Embedded



Esistono distribuzioni Linux già preconfezionate per svolgere funzionalità tipiche di un ambiente embedded

- Embedded Debian Project <http://www.emdebian.org/>
- Amakha <http://www.amakha.org/>
- KaeiLOS <http://www.kaeilos.com/>
- Android <http://www.android.com/>



The emdebian logo, which includes a red circular icon with a white swirl and the word "emdebian" in a bold, black, sans-serif font.





FONTI

- Wikipedia:

Linux Embedded
Embedded

http://it.wikipedia.org/wiki/Embedded_Linux

http://it.wikipedia.org/wiki/Sistema_embedded

- Sistemi embedded caratteristiche, tecnologie e mercato

di Carlo Brandolese e William Fornaciari

http://www.mondodigitale.net/Rivista/09_numero_3/Fornaciari_p_3_10.pdf