

Routing dinamico e IPv6:

creiamo uno smartdevice per gestire la rete

Giuseppe Augiero & Giovanni Mascellani

22 Ottobre 2011 - Linux Day 2011- Dipartimento Di Informatica - Polo Fibonacci



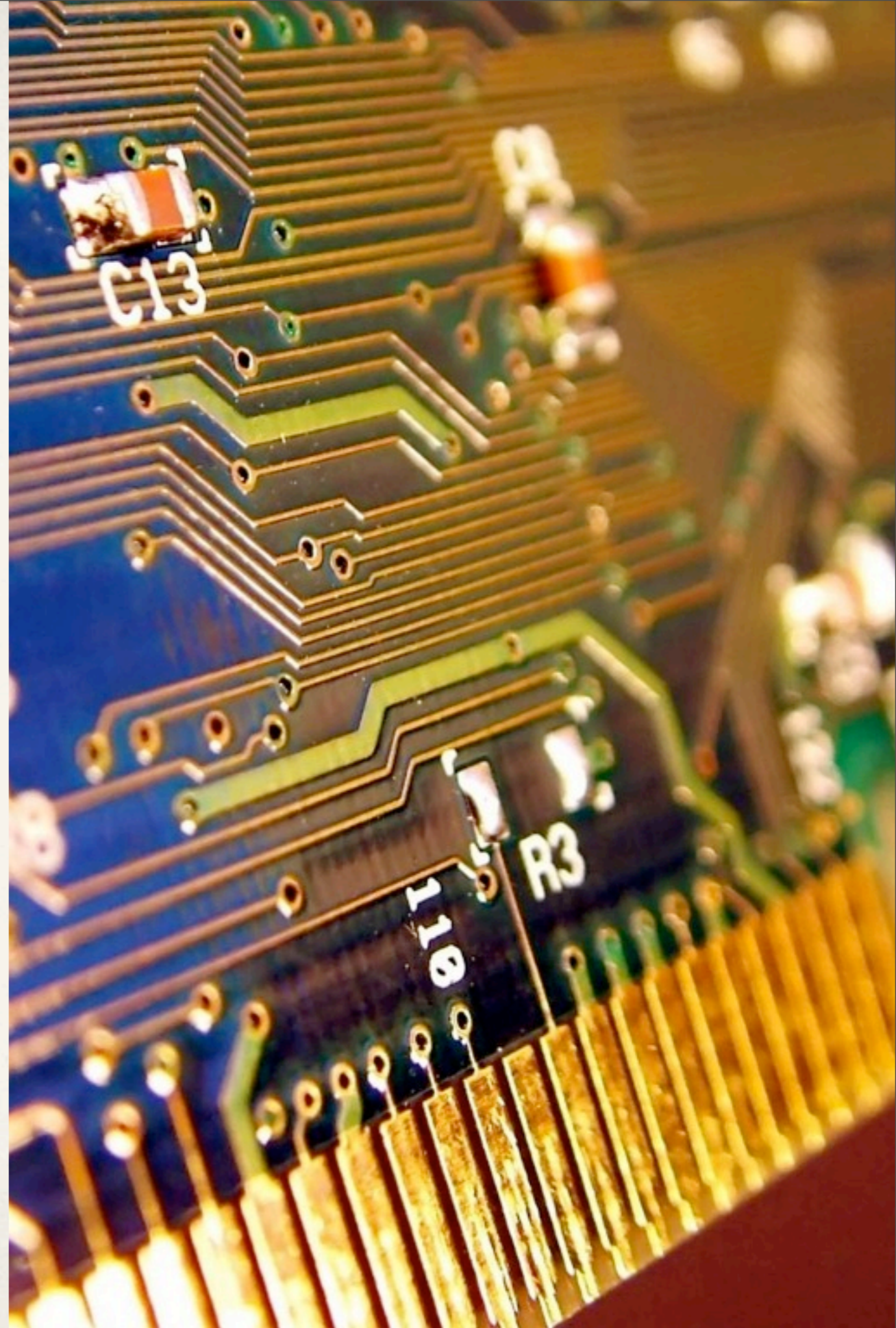
Agenda

- ❖ Hardware e Software per creare una soluzione open source per offrire servizi di rete.



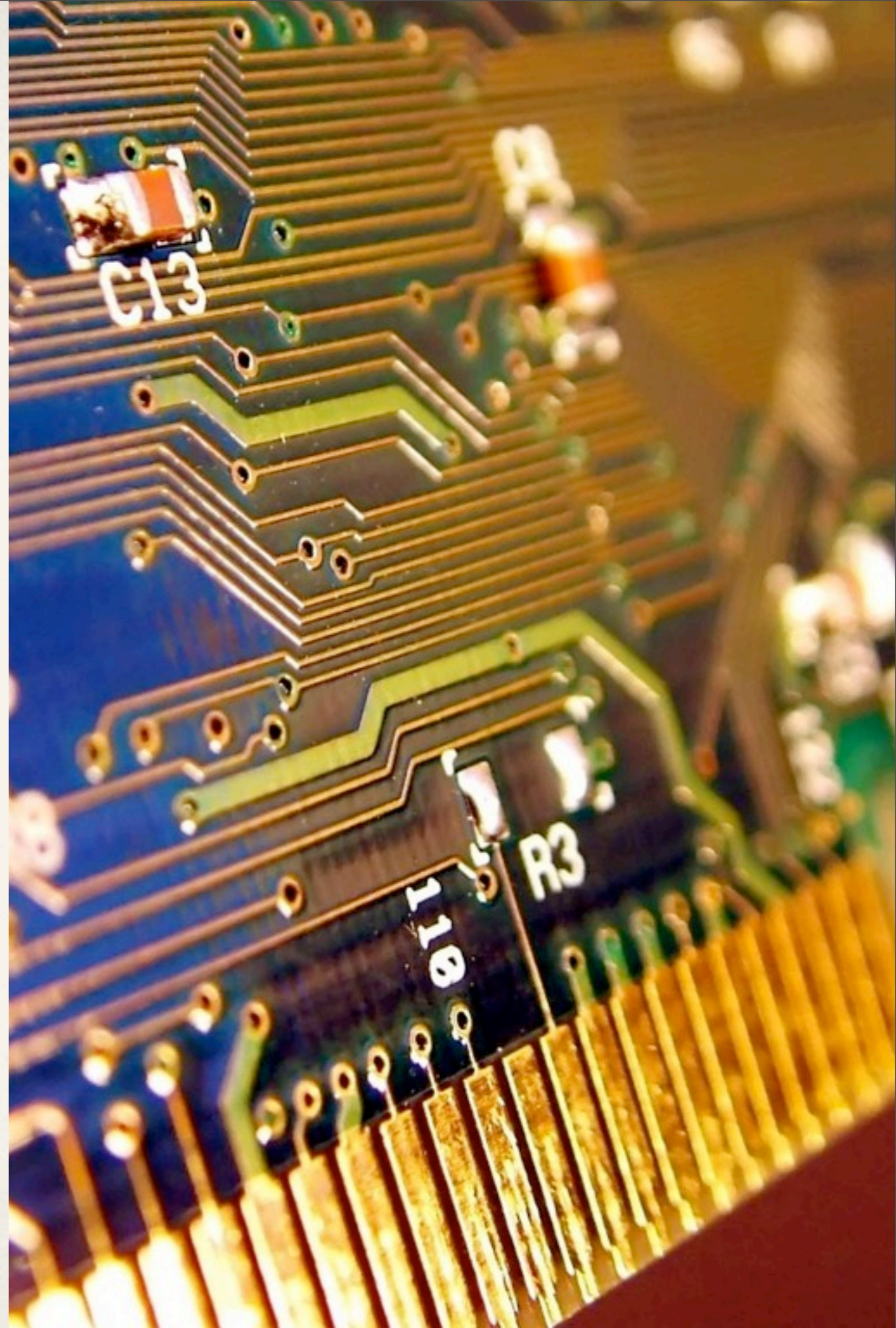
L'hardware

- * Quale potrebbe essere il miglior hardware da usare?



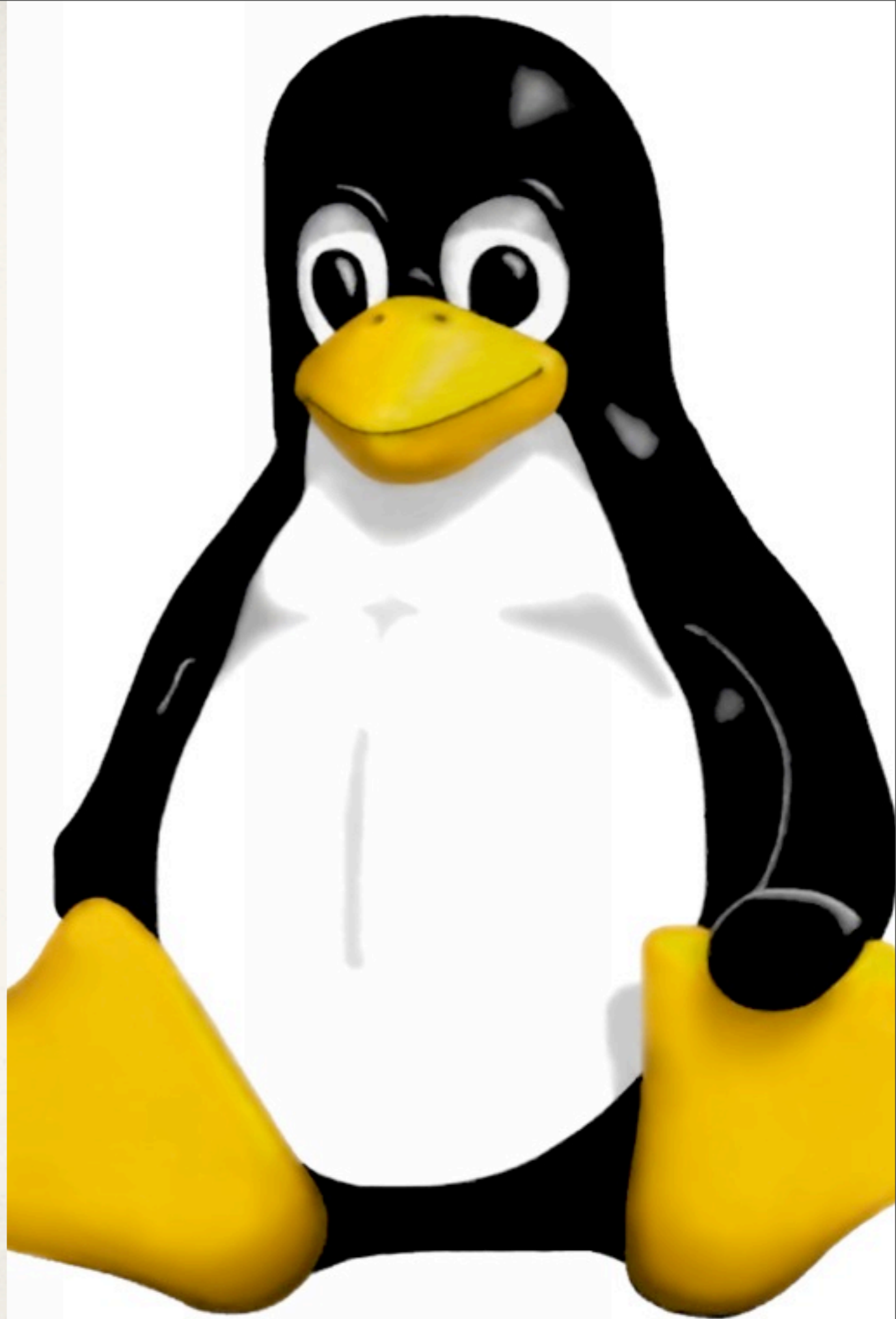
Green

- ❖ Verso una società sostenibile...



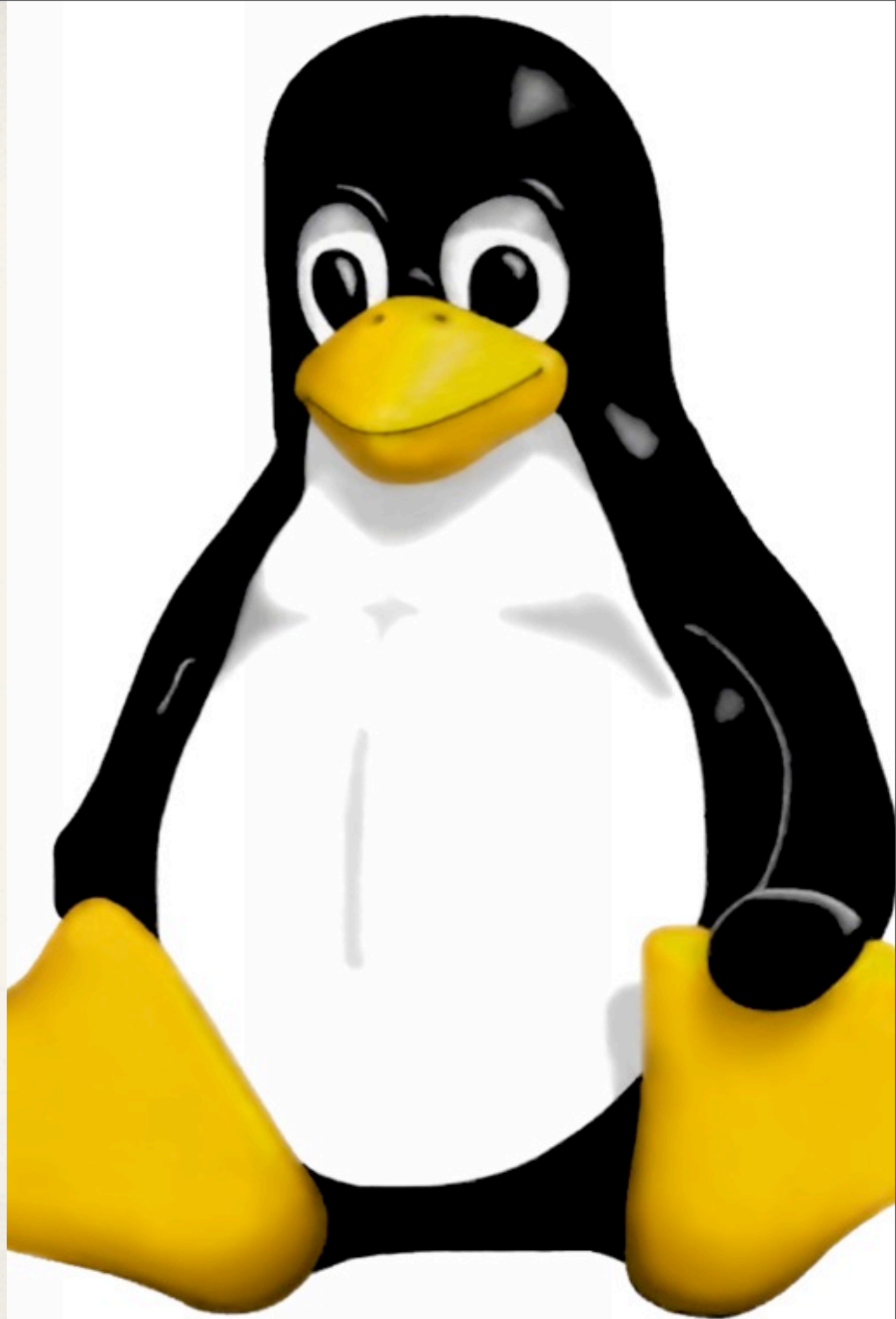
Linux

- ❖ Sistema operativo di rete.



Vantaggi

- ❖ Affidabilità.
- ❖ Performance.



Routing

- ❖ Attraverso il routing è possibile instradare i pacchetti verso la giusta destinazione.



Attivare il forwarding

- ❖ Cosa e' il forwarding?
- ❖ Come si attiva?



Dimostrazione

- * Creiamo un home router
- * Nat



Routing dinamico

- ❖ Differenze tra routing statico e dinamico.



I vantaggi

- * Quali sono i vantaggi offerti dal routing dinamico?



I protocolli di routing

- ❖ Rip
- ❖ Ospf
- ❖ Bgp



Demoni routing

- ❖ Il mondo opensource offre molte soluzioni per il routing dinamico.



Dimostrazione

- ❖ Autoapprendimento del network



Dimostrazione

- ❖ Scelta del percorso migliore



IPv6

- * Cosa e' IPv6?



**ISP HALL
OF FAME**

La situazione attuale

- * Chi usa attualmente IPv6?
- * Esisterà un D-day?



**ISP HALL
OF FAME**

Applicazioni

- * Cosa posso fare con IPv6?



**ISP HALL
OF FAME**

Connettersi attraverso Ipv6

- * Tunnel Broker.
- * Altri metodi.



**ISP HALL
OF FAME**

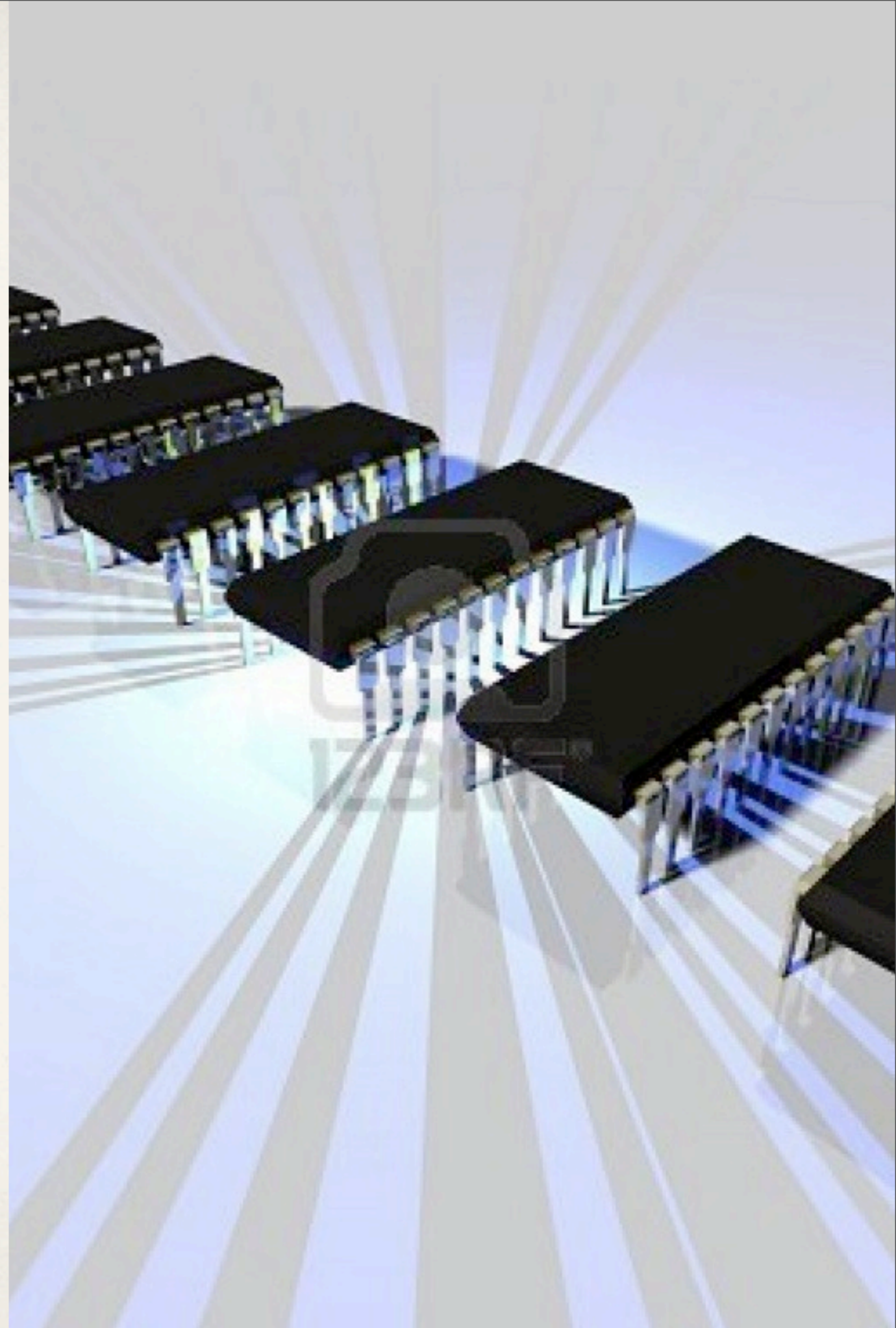
Dimostrazione

- ❖ Connettiamoci in Ipv6.



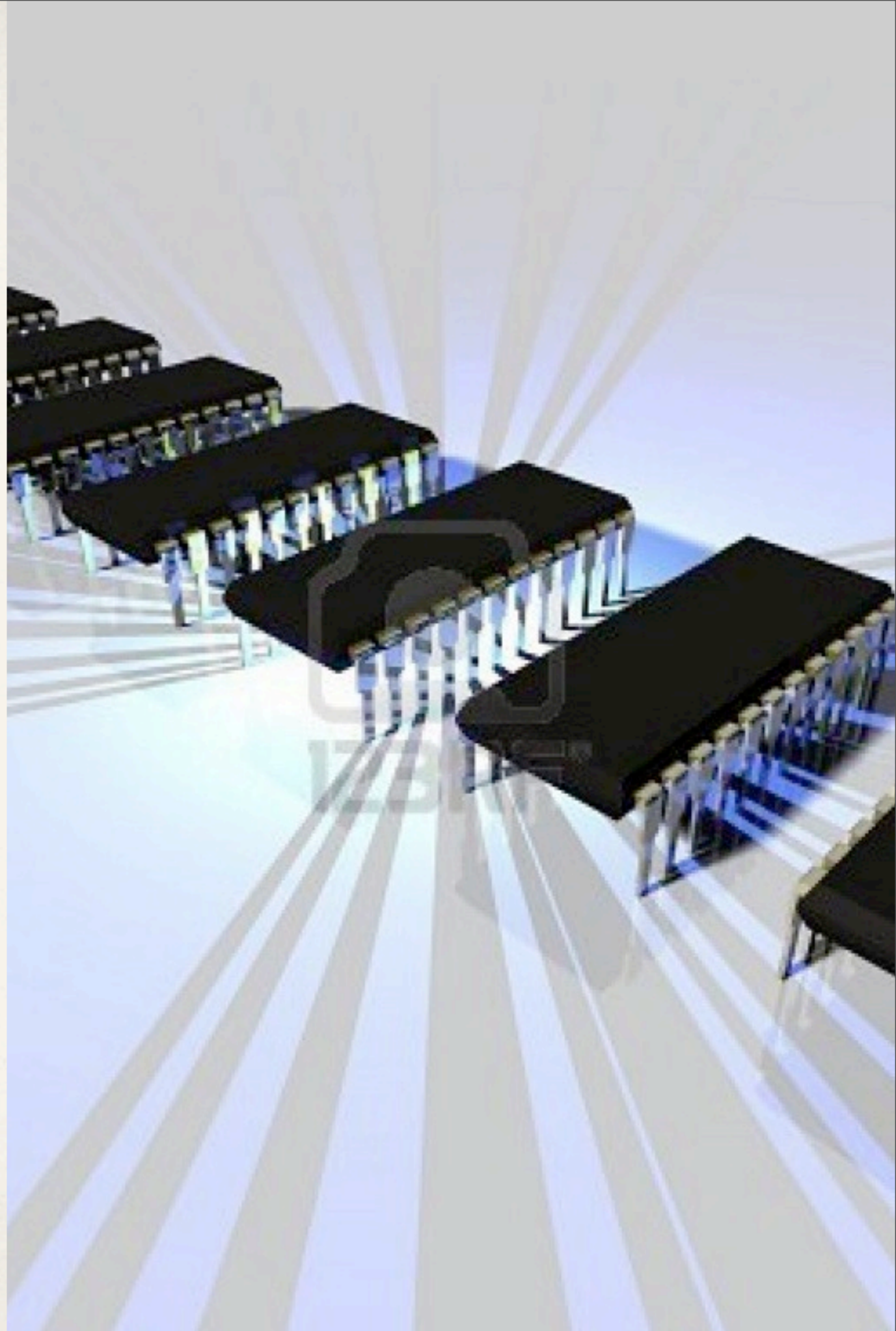
Applicazioni.

- ❖ Facciamo diventare il nostro hw uno smart device.



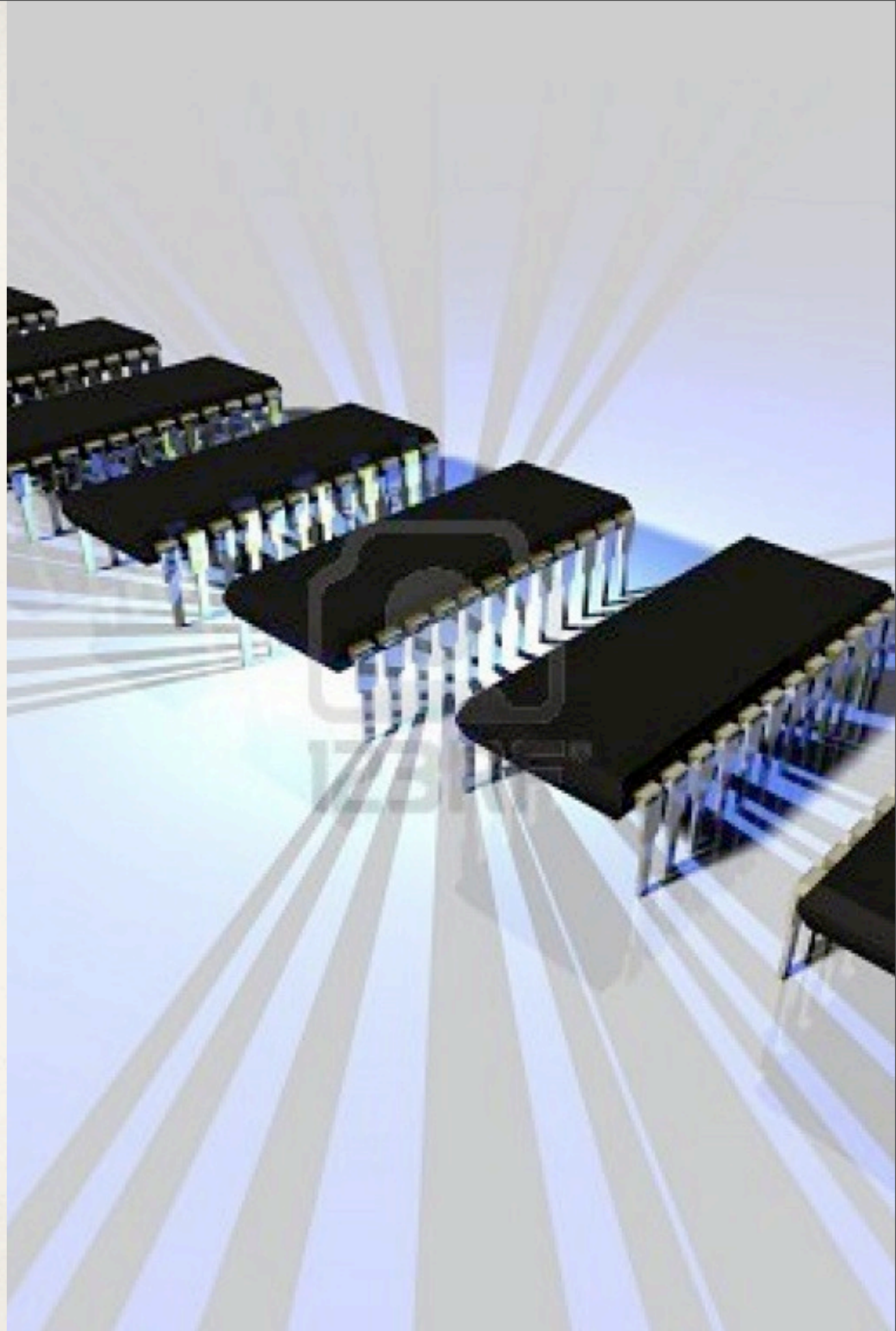
Dhcp

- ❖ Dhcpd v.3
- ❖ Dnsmasq



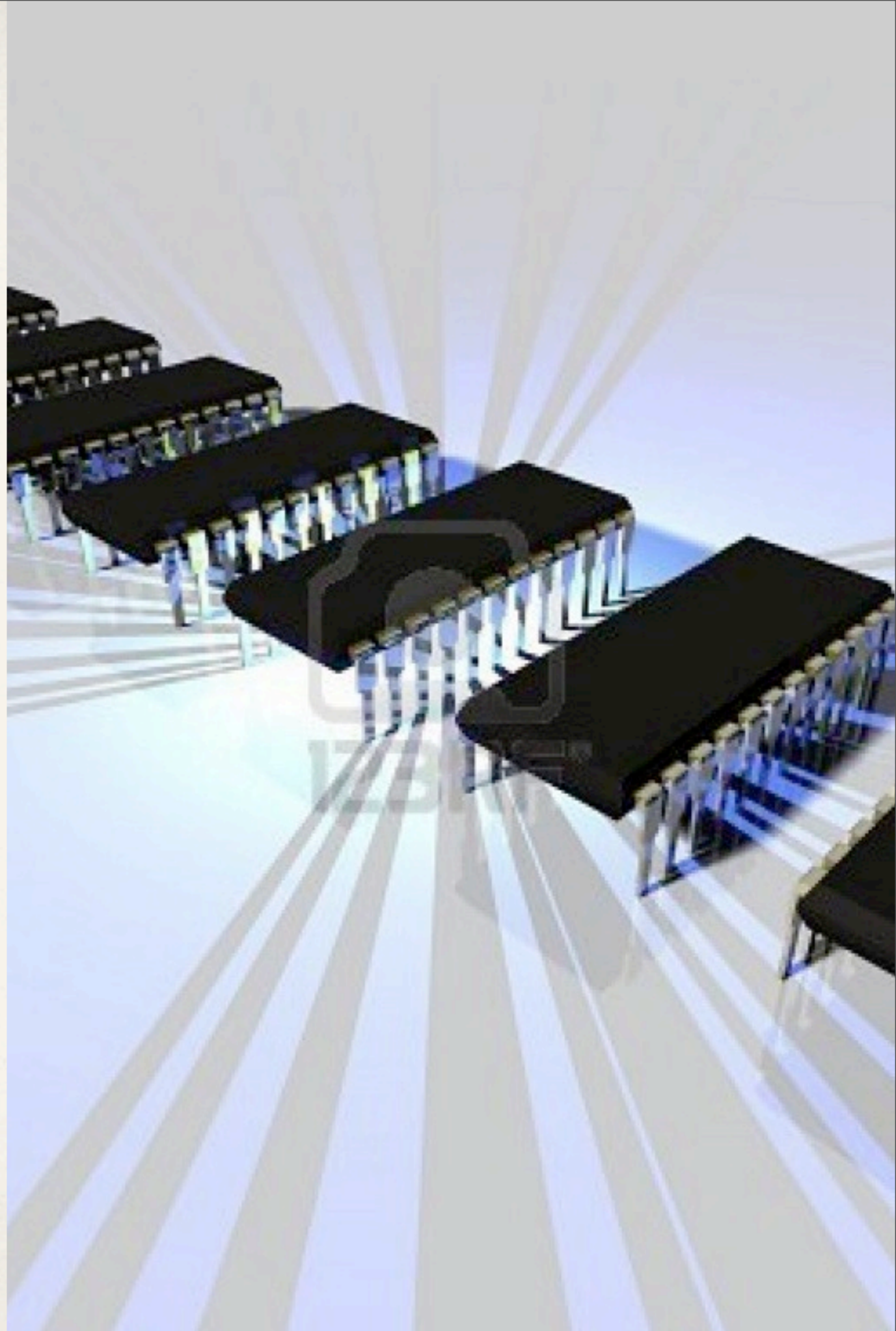
Proxy

- ❖ Squid



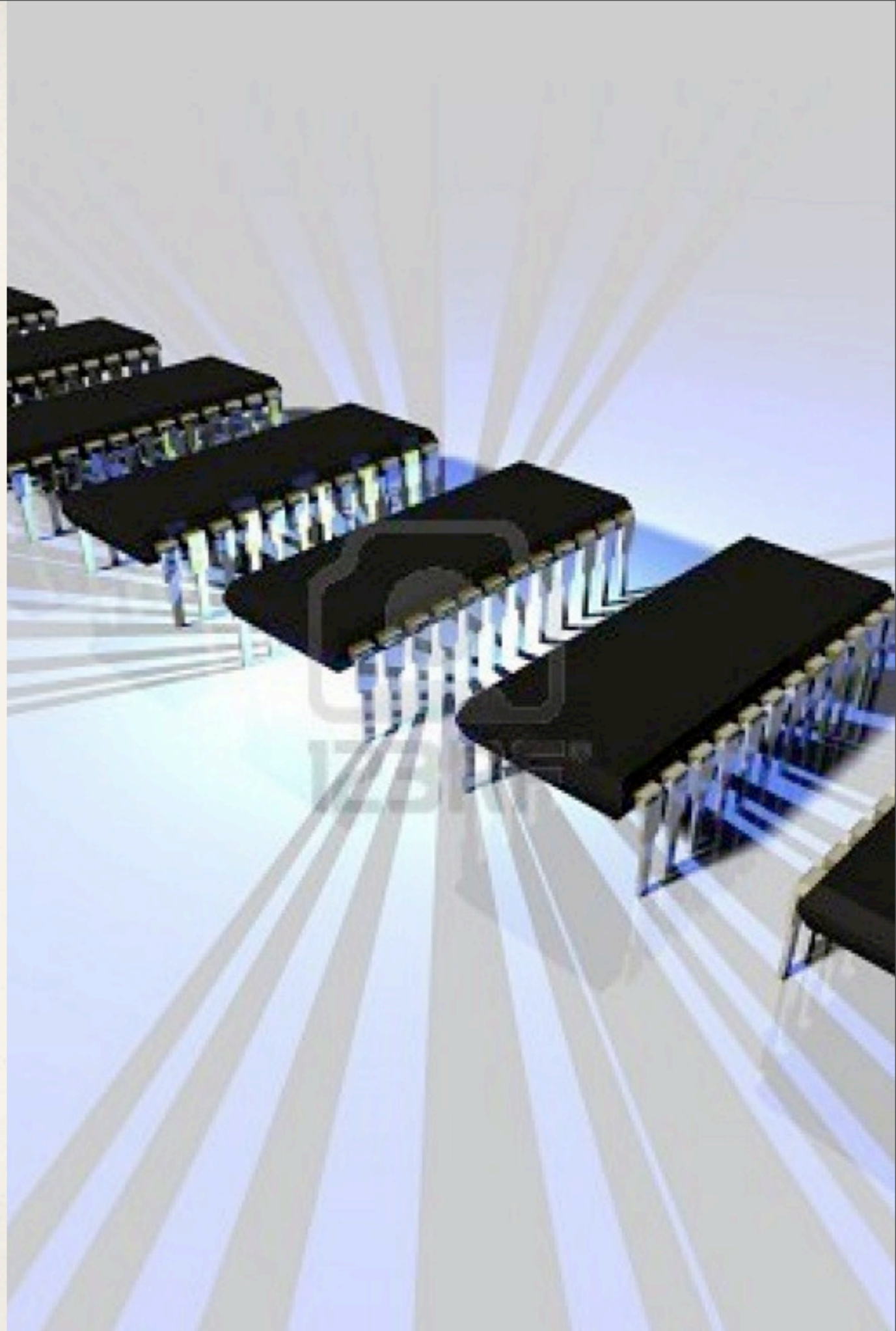
Antivirus

- ❖ Integrare l'antivirus nel proxy



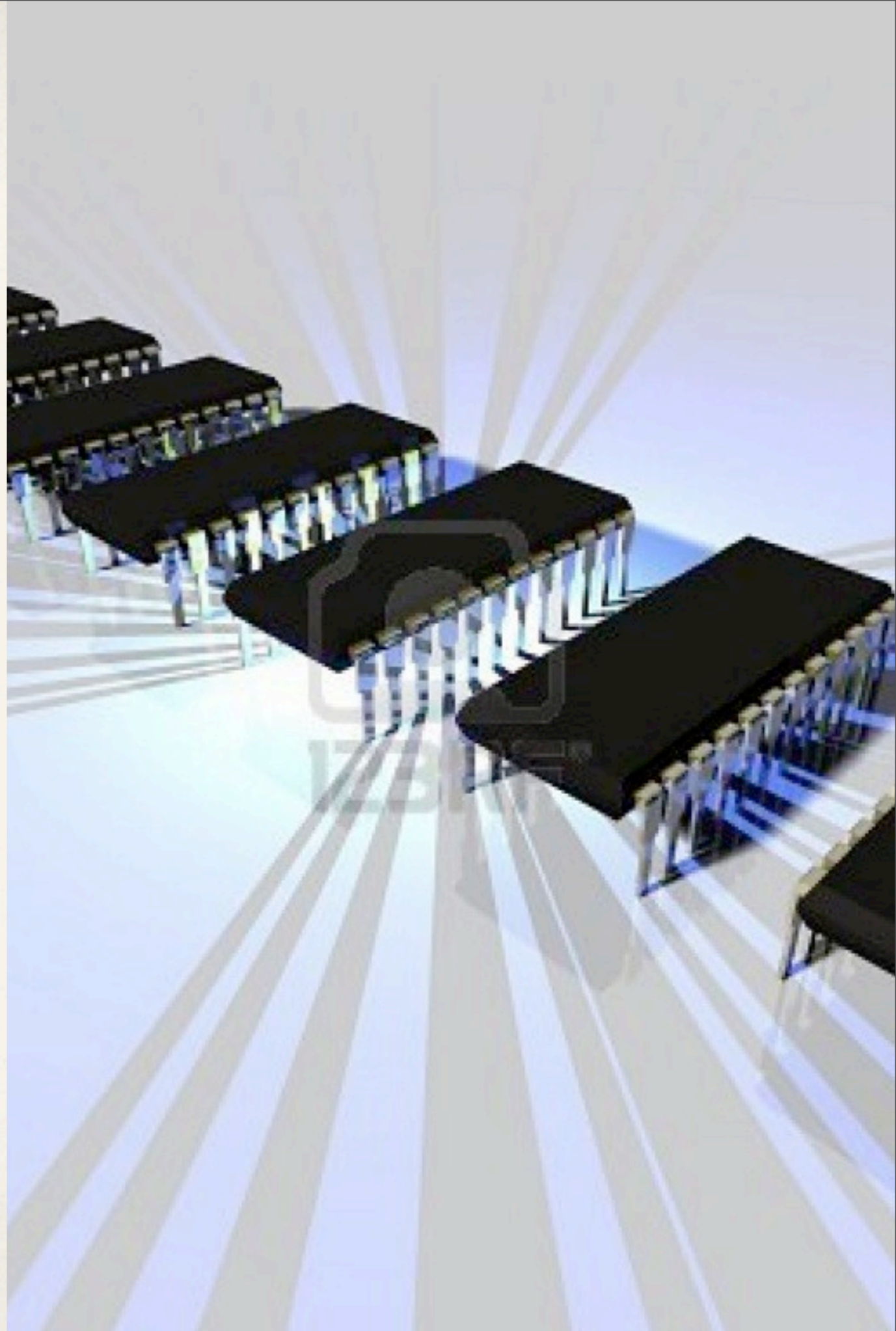
Voip

- ❖ Asterisk



Media gateway

- ❖ Film, audio via rete.



Dimostrazione

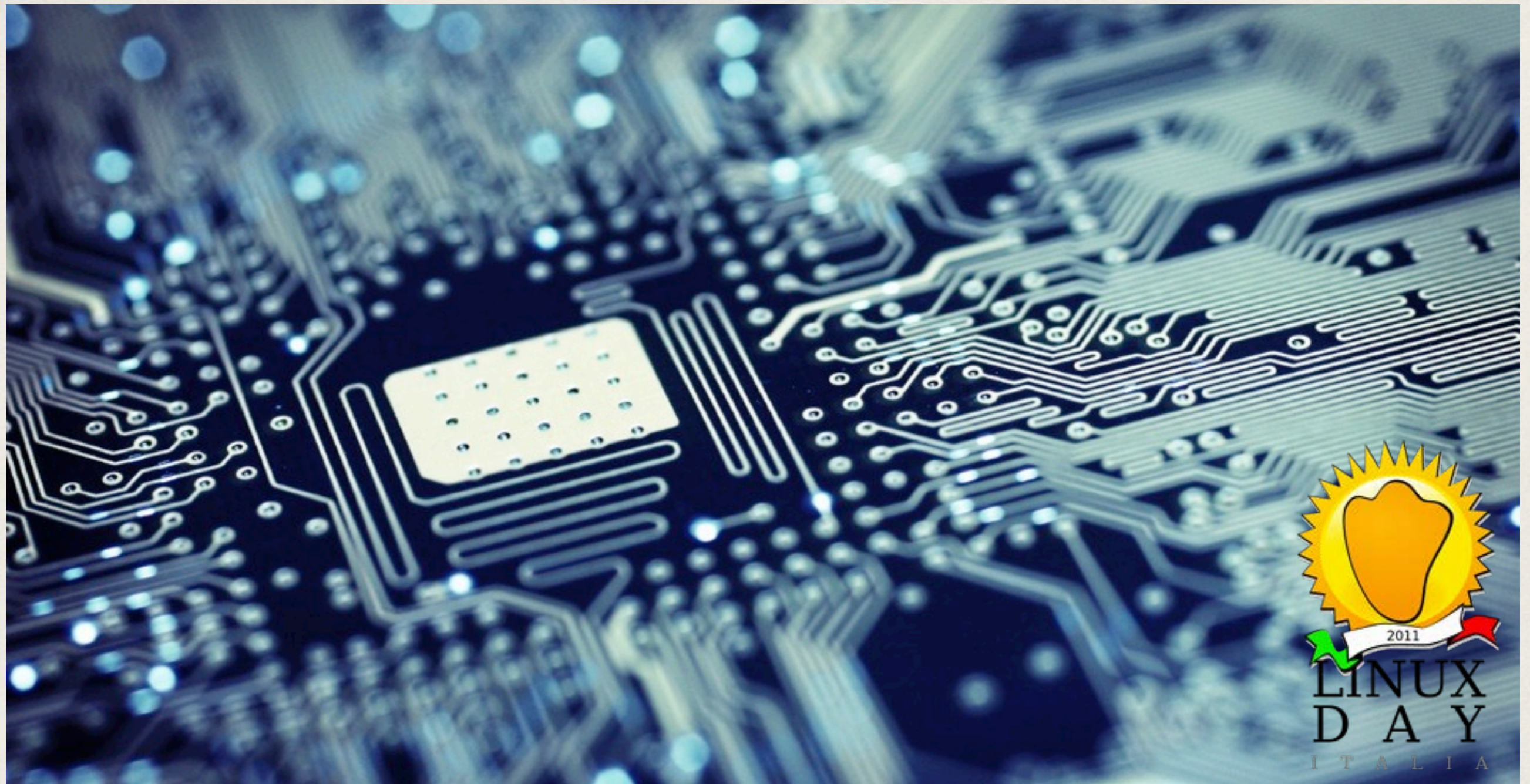
- ❖ Implementiamo qualche applicazione.



Gnet

- ❖ Cosa è Gnet?





Routing dinamico e IPv6:

creiamo uno smartdevice per gestire la rete

Giuseppe Augiero & Giovanni Mascellani

22 Ottobre 2011 - Linux Day 2011- Dipartimento Di Informatica - Polo Fibonacci

