Ninux.org

Internet Governance Forum 2010

Ninux: Una Wireless Community

- Una wireless community è un insieme di persone che costruisce e gestisce una rete di telecomunicazioni libera su un territorio.

- L'arrivo del wireless permette di costruire una libera infrastruttura di telecomunicazioni, decentralizzata (senza un proprietario o un operatore TLC tradizionale) e con pochissimi soldi.

- la rete è un bene comune
  - Rete aperta: chiunque può farne parte
  - Connettività (alla rete comunitaria) gratuita
  - Nessun "mediatore" della comunicazione (operatore)
  - Pluralità di soggetti coinvolti
  - Nuove prospettive di (libero) mercato e servizi
  - Valore aggiunto per la città o il territorio

In Europa (Spagna) : Guifi.net

Catalogna
Area rurale

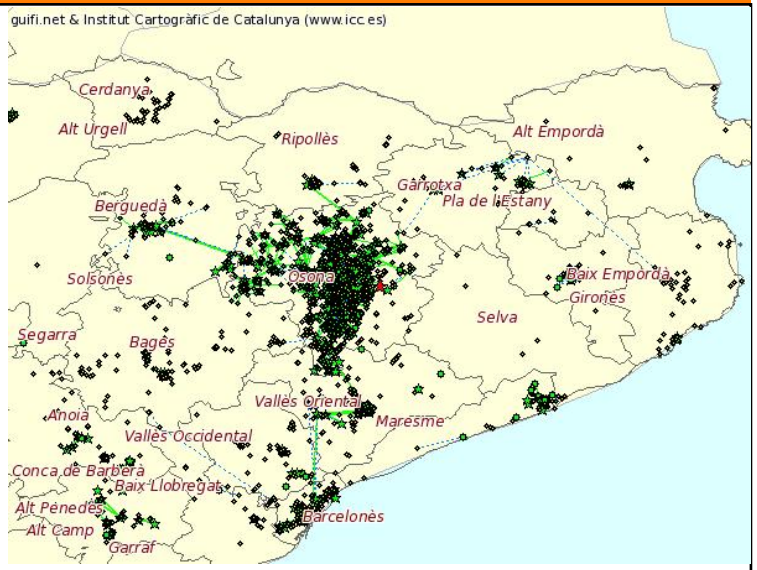
Nasce nel 2004

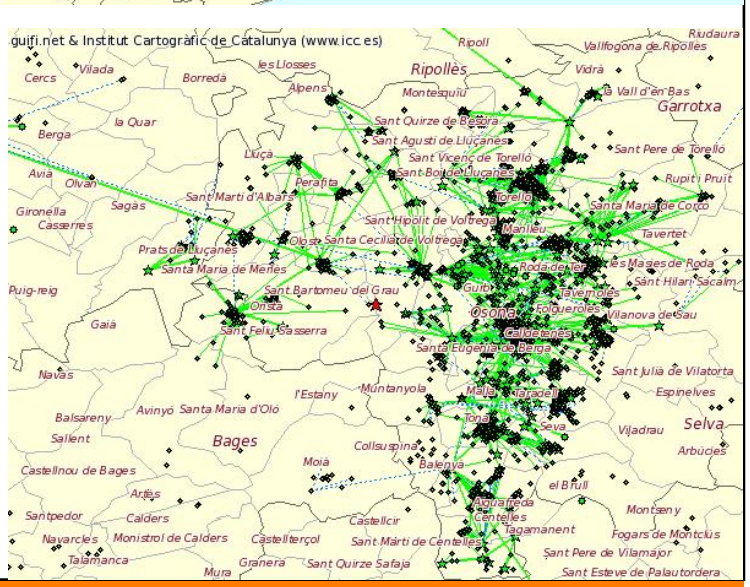
Maggio 2008:

 # nodi
- 4249 active
-1550 planned

Novembre 2010

 # nodi
- 11.298 active
- 5.051 planned





In Europa (Germania) : Freifunk

- No profit, dal 2003 a Berlino; motivazione:
  - Aiutare comunità locali a sviluppare le proprie infrastrutture di rete in modo da poter concentrarsi sui servizi a costi sostenibili
- 2008: espansione in decine di altre città tedesche
- Rete mesh urbana, apparati a basso costo; elevata attenzione a soluzioni tecnologicamente avanzate
  - Membri in gran parte sviluppatori di software libero, ricercatori universitari
  - Collaborazioni internazionali (anche con Roma Tor Vergata)
  - Attenzione a sviluppo e test protocolli e software/firmware per dispositivi!
  - Servizi: VoIP, radio streaming, accesso ad Internet

Supportati dalle realtà sociali sul territorio

- Hanno la loro sede a C-Base
- apparati su campanili delle chiese

La storia di Ninux (in breve)

- 2002-2005
  - Nino inizia la rete
  - Sperimentazione pura
- 2005
  - TuscoloMesh, sperimentazione servizio Internet per famiglie
- 2006
  - Contatti con Freifunk
  - Cambio di tecnologia: OLSR
- 2007
  - Fusolab
- 2008
  - Massima espansione della rete
  - Si completa la sperimentazione
- 2009
  - Ninux Day
  - Viene pianificata la rete per dare un servizio di connessione ad Internet a realtà sociali.
- 2010
  - Wireless Battle Mesh
  - Inizia la rete Ninux a Pisa
- 2011
  - 1 nuovo nodo ogni mese come obiettivo

Chi siamo “in rete” ?

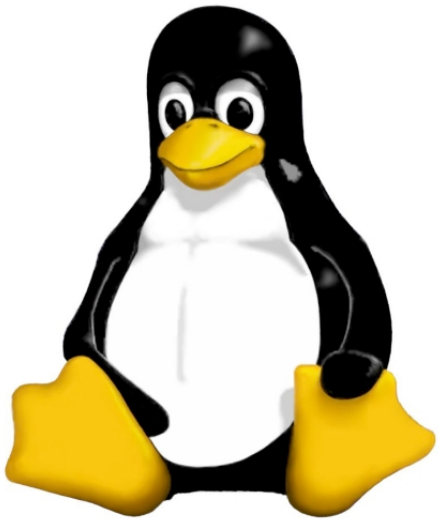
- Partecipiamo allo sviluppo di software open source

olsrd

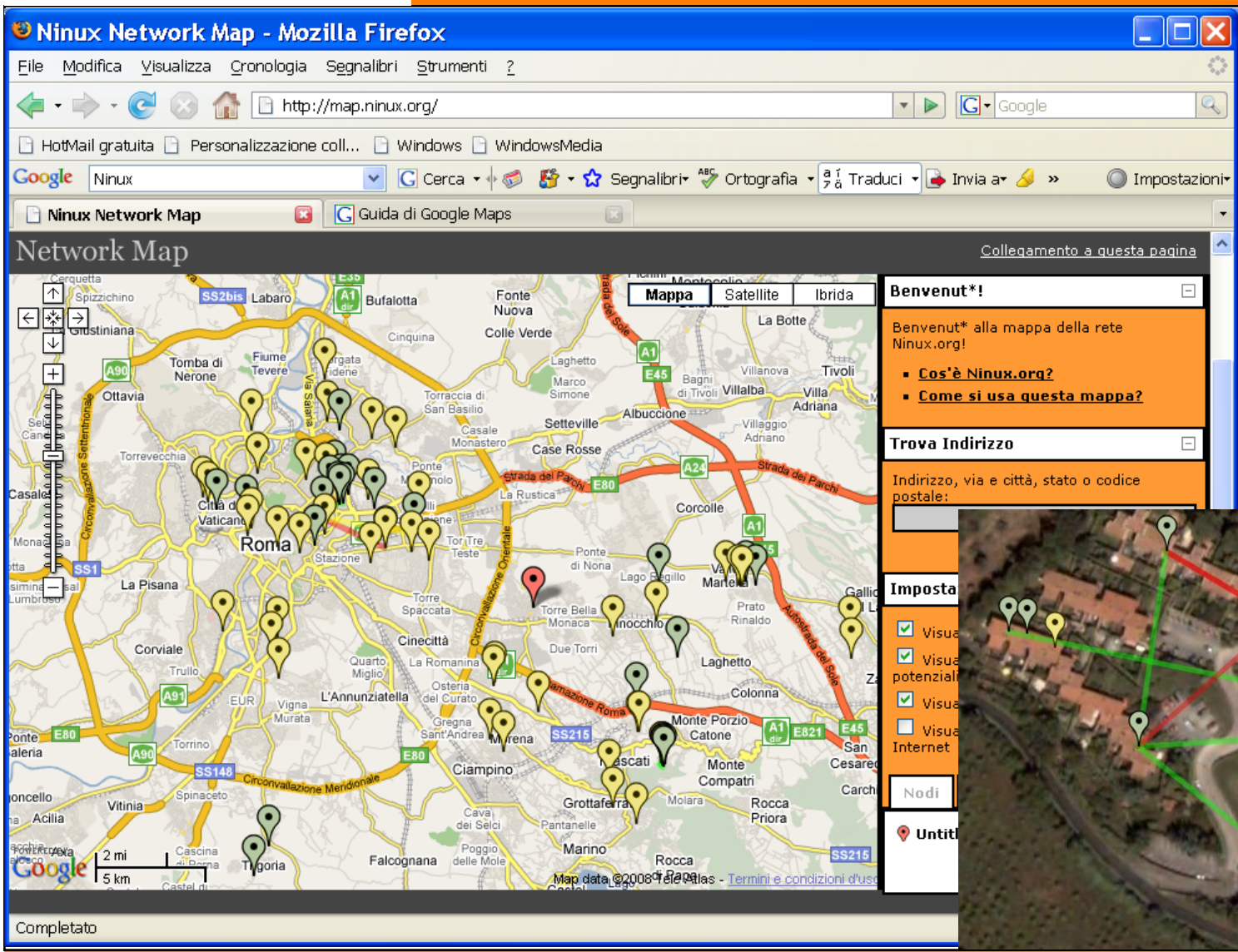
an adhoc wireless mesh routing daemon

OpenWrt

Wireless Freedom



Chi siamo “sul territorio” ?



LABORATORIO CREATIVO FUSOLAB
VIA G. PITACCO, 29

eigenLab
AutoProduzione AutoFormazione

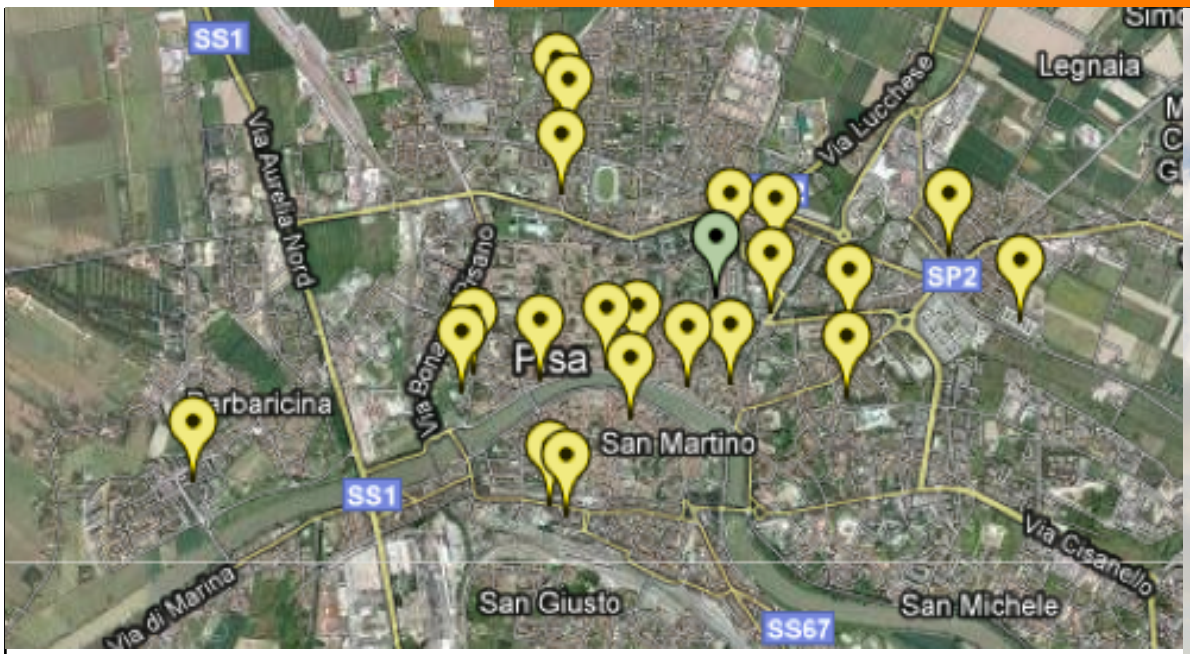
http://www.ninux.org

ROMA

- Sul tetto del Fusolab partono Links wireless verso altri nodi della rete Ninux.org

- Ass.ne Tana Liberi Tutti
- Centro Sociale Ex-Snia
- Ciclofficina Popolare Don Chisciotte
- Via Malatesta
- Piazza Bologna

Pisa (inizia nel 2010)



- ~20 nodi ninux
- Appassionati, collettivi di studenti (Eigenlab)
- Indirizzi IPv6 Pubblici (firmware customizzato)
- Connessione ad Internet in **piazza delle vettovaglie e dipartimenti di Matematica Fisica ed Informatica con VPN in Slovenia presso Wlan Ljubljana**

Rete come risorsa pubblica

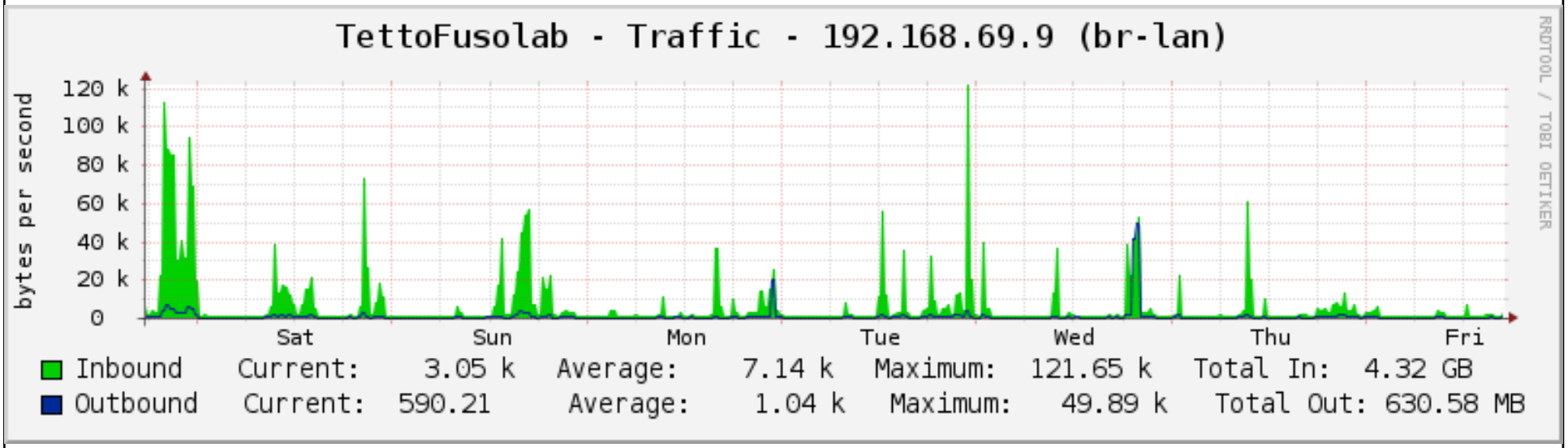
- I nodi della rete sono privati
  - Ogni membro della comunità gestisce, e paga, il suo nodo
- L'insieme dei nodi è la rete
  - Risorsa pubblica, comunitaria: bene comune
  - Rete libera ed aperta
- Chi vuole condivide la connessione ad Internet

- Come regolamentare l'uso della rete? La regolamentazione è drammaticamente indietro...
  - Tutti sanno che siamo bravi ragazzi ma tutto quello che facciamo è illegale

- Internamente abbiamo il picopeering agreement:
  - Tutti si impegnano a far funzionare bene la rete

Quanto viene usato il nostro servizio ?

- Monitoriamo solo il consumo di banda
  - Non teniamo log per garantire la privacy
  - Monitoriamo il consumo di banda per pianificare la rete
  - Fusolab ha un consumo di banda di 4GB/settimana (pagine web, aprile 2010)



Eventi sul territorio

- Wireless Battle Of The Mesh
  - Giugno 2010
  - http://battlemesh.org
  - CAMPEGGIO HACKER sulle tematiche tecniche Wireless con ospiti internazionali

- Ninux Day 2009
  - Meeting Europeo delle wireless community

- Giovedì NERD
  - Ogni giovedì al Fusolab un'iniziativa a cura di Ninux, LS-LUG o Partito Pirata
  - E' uno sportello settimanale per chi vuole avvicinarsi al nostro gruppo

Cosa impariamo lavorando sul terrotorio

- Non è facile spiegare cosa è una Wireless Community
  - Per fare rete serve aggregazione sociale
    - A Roma spesso non si conoscono i vicini di casa
  - C'è un digital divide culturale fortissimo
  - Se non vendi un prodotto o un servizio, non c'è fiducia in te
  - Preferiamo per questo portare connettività a spazi sociali ed associazioni che condividono il nostro progetto.
  - I privati, abituati al servizio degli ISP, sono troppo esigenti in quanto ci confondono con un ISP

Conclusioni

- Non abbiamo l'ambizione di dire di aver raggiunto chissà quali risultati, ma il nostro budget è 0 €
  - Si, c'è scritto "zero euro"
  - Per essere un gruppo disorganizzato e no-profit abbiamo fatto tanto ☺
- Limiti:
  - Lavoro volontario
  - Al momento ancora scarsa capacità di divulgare e di rivolgersi alla massa
  - Istituzioni: non hanno colto (ancora) la dirompenza del fenomeno
  - La regolamentazione e l'illegalità ci limita: obsoleta, inadeguata
    - Legge Pisanu
    - Sappiamo di altre community che non escono allo scoperto per paura di guai
- Opportunità
  - Nuovo mercato per gli ISP, che potrebbero vendere banda a grandi clienti (le community) invece che al dettaglio
  - Integrazione rete/servizi/località: il mix per le future killer applications