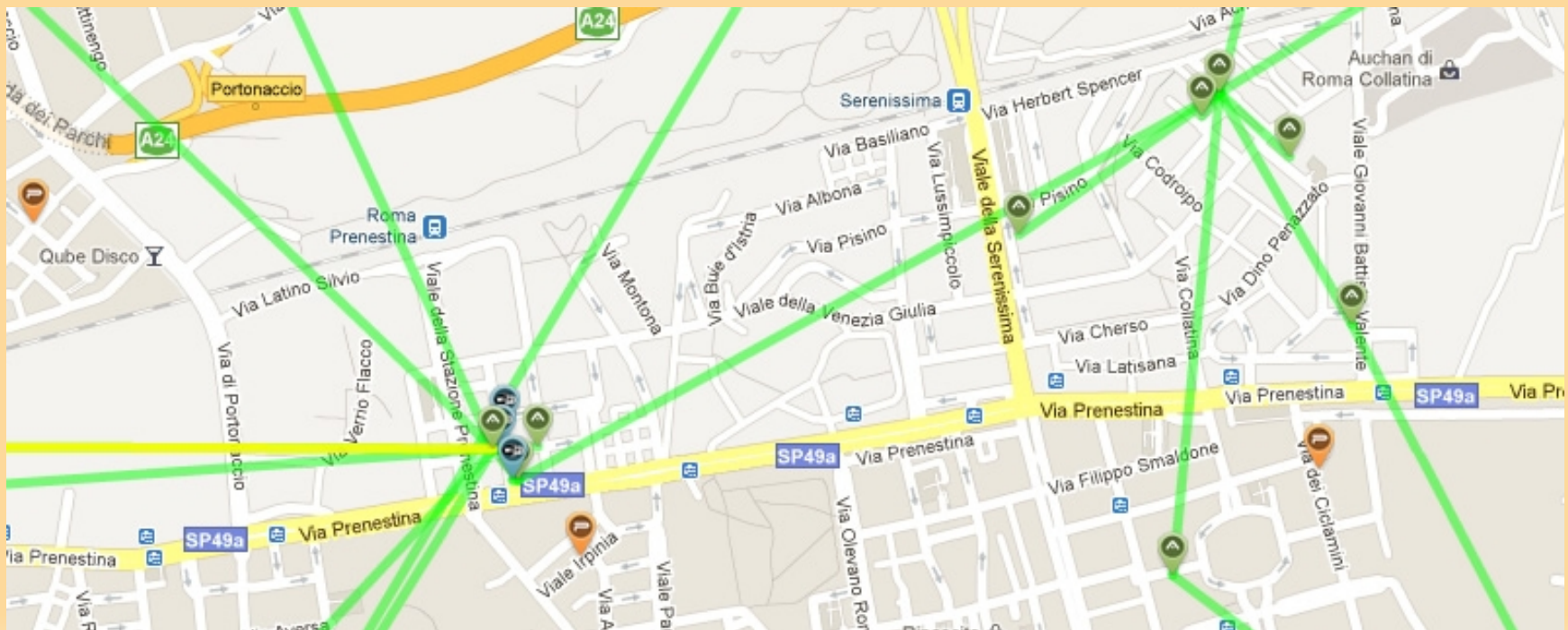


# Cos'è Nodeshot?

Nodeshot è un'applicazione web per la gestione di reti wireless comunitarie che offre una panoramica dei nodi, dei link e dei punti di accesso di una rete wireless.



# Linguaggi usati & Programmatori

## Linguaggi:

- Python / Django
- Database SQL (MySQL, PostgreSQL, ecc.)
- HTML5
- CSS
- Javascript / jQuery / Google Maps API v3

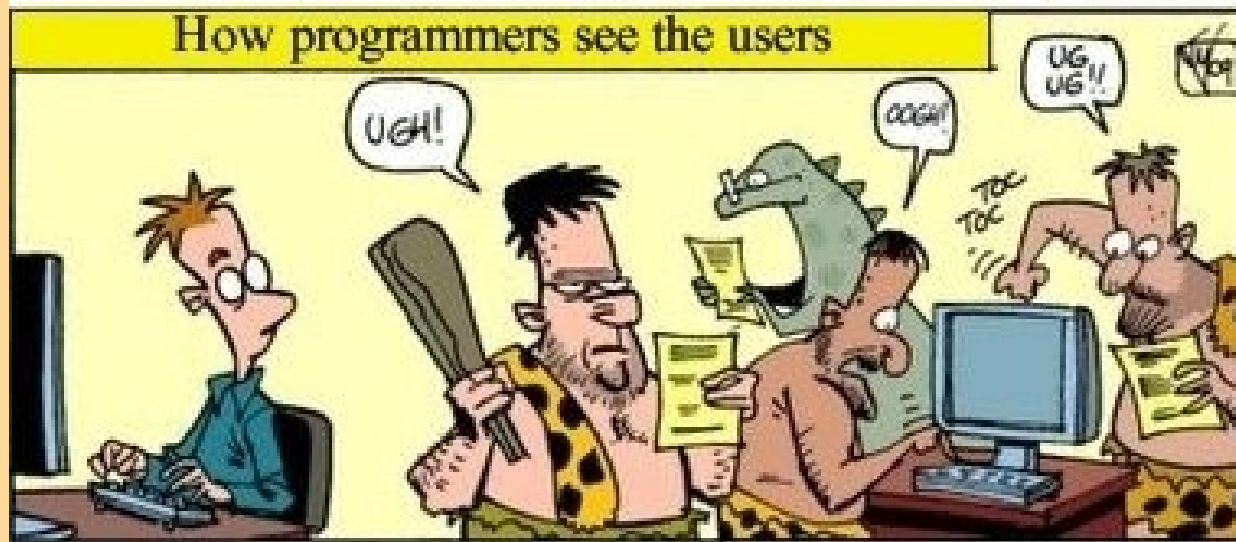
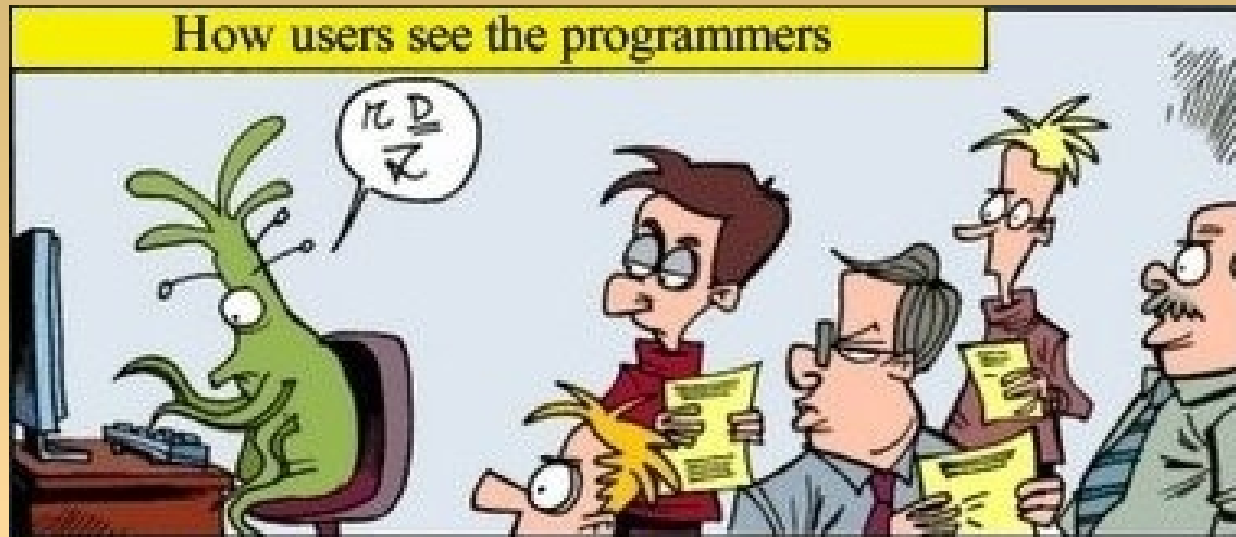
## Programmatori:

- Federico Capoano
- Lorenzo Bracciale
- Angelo Giovinazzo

# Un'altro map server?

- Perché sviluppare un nuovo map server?
- Perché non utilizzare qualche altro strumento già esistente?

# 1. Facilità di utilizzo per gli utenti



# 1. Facilità di utilizzo per gli utenti

- Interfaccia semplice ed intuitiva
- Panoramica della rete sulla mappa
- Panoramica delle performance dei links
- Accesso rapido e semplice alle informazioni base dei nodi (Nome, CAP, Contatti, ecc.)

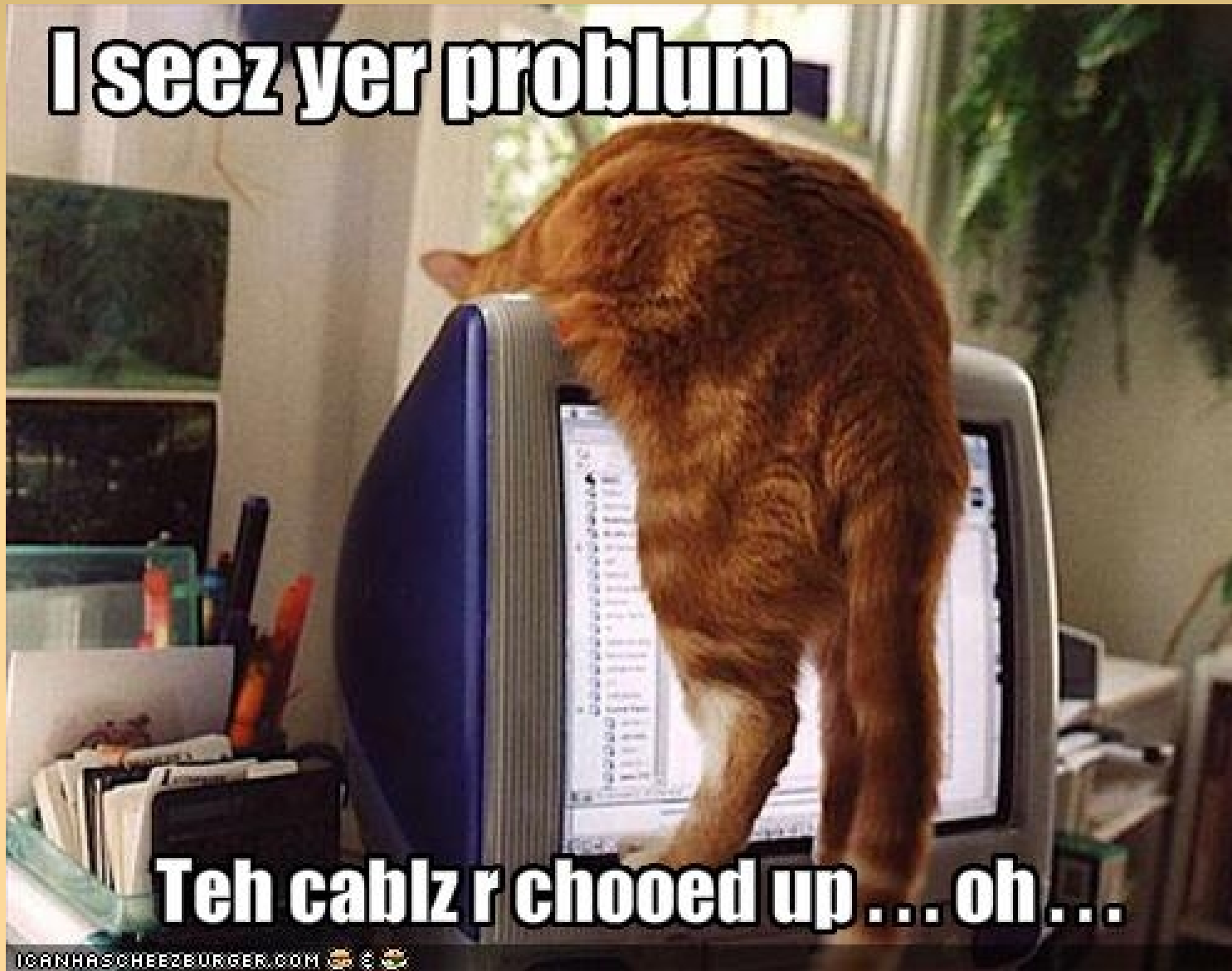
## 2. Velocità di caricamento



## 2. Velocità di caricamento

- Velocità di caricamento della web app
- Uso limitato della RAM del server
- Caching e compressione per performance ottimali

### 3. Facilitare il troubleshooting





# 3. Facilitare il troubleshooting

- Monitoring dello status dei link wireless
- Accesso veloce alle informazioni device (IPv4, Ipv6, Mac address, ecc.)
- Panoramica delle performance dei links
- Calcolo delle distanze tra i nodi, possibilità di salvare le distanze calcolate per riferimenti futuri
- Calcolo dell'azimut per i puntamenti

# Funzionalità principali

- Statistiche dello stato della rete
- Switch viewer dei nodi potenziali (on/off)
- Informazioni di base sui nodi
- Informazioni avanzate sui nodi
- Contatto proprietari nodi
- Calcolo della distanza tra due nodi
- Ricerca nodi, apparati, IP, mac address
- Ricerca indirizzo

# Funzionalità principali

- Recupero automatico principali informazioni apparati via SNMP
- Modalità 3D Google maps (dove disponibile)
- Gestione dei nodi nel frontend
- Backend powered by Django

# Roadmap di sviluppo

- Versione 1.0
  - Rilascio versione stabile
  - Documentazione
- Versione 1.1
  - Invio notifiche email asincrono
  - Miglioramenti UI
  - Possibilità tracking visitatori completo con G. Analytics

# Roadmap di sviluppo

- Versione 2.0
  - Tool per l'invio di comunicazioni via email ai nodi
  - Livelli di accesso con permessi nel frontend
  - Visualizzazione link in VPN
  - Visualizzazione copertura Hotspot
  - Notifiche aggiunta nuovi nodi anche per gli utenti ed eventualmente possibilità di scegliere il raggio in km
  - Altri miglioramenti

# Demo & Source Code

## **Demo:**

<http://map.ninux.org>

## **Source code:**

<https://github.com/ninuxorg/nodeshot>

# Grazie!

Grazie per aver assistito a questa presentazione.

A cura di **Federico Capoano (aka Nemesis)**

<http://nemesisdemo.net/>

Twitter: [@nemesisdemo](https://twitter.com/nemesisdemo)

**WIRELESS COMMUNITY NETWORK**

---

WIRELESS COMMUNITY NETWORK