

OpenStreetMap: intelligente, umana, condivisa

di Salvatore Saitta

Linux Day Palermo - 25 Ottobre 2025

Perché Siamo Qui?

Non per parlare di una mappa. Ma per parlare di **libertà** e di **potere**.

Ho scelto di parlarvi di OpenStreetMap perché è la vera alternativa FOSS a Google Maps e Waze, ma è molto di più: è una mappa creata **tra pari (peering)**, un bene comune che ci riprendiamo.

Oggi vi darò gli strumenti per non essere più solo spettatori, ma per diventare protagonisti.

Mappare il Mondo? Un "Gioco" Serio.

Questa è **StreetComplete**. Un'app FOSS che trasforma la mappatura in un gioco. Ti fa domande semplici sulla tua via, e ogni tua risposta migliora istantaneamente la mappa del mondo per tutti.

Pensa a quante cose sai della tua via che una mappa commerciale non mostrerà mai. Ora puoi aggiungerle.



I tuoi dati in **azione**, per te.

Applicazioni FOSS come **Magic Earth** usano i dati di OpenStreetMap per darti un navigatore gratuito, offline, che rispetta la tua privacy e ricco di dettagli che solo la comunità può fornire.

La prossima volta che usi un navigatore, chiediti: chi possiede i tuoi dati? Con OSM, la risposta sei tu.



Magic Earth

Navigazione che rispetta la
privacy

Mappa

Siamo Noi la Mappa



Liberiamo i Dati

Con la licenza ODbL, i dati non sono di un'azienda, sono di tutti. Chiunque può usarli, migliorarli e costruirci sopra. Senza chiedere permesso.



Creazione tra Pari

Non ci sono "utenti" e "sviluppatori". Siamo tutti una rete di persone che collabora per creare un bene comune, come faceva il primo Internet.



Conoscenza Locale

Un'auto di Google non saprà mai qual è il panificio migliore o se un marciapiede è accessibile. Noi sì. E possiamo aggiungerlo.

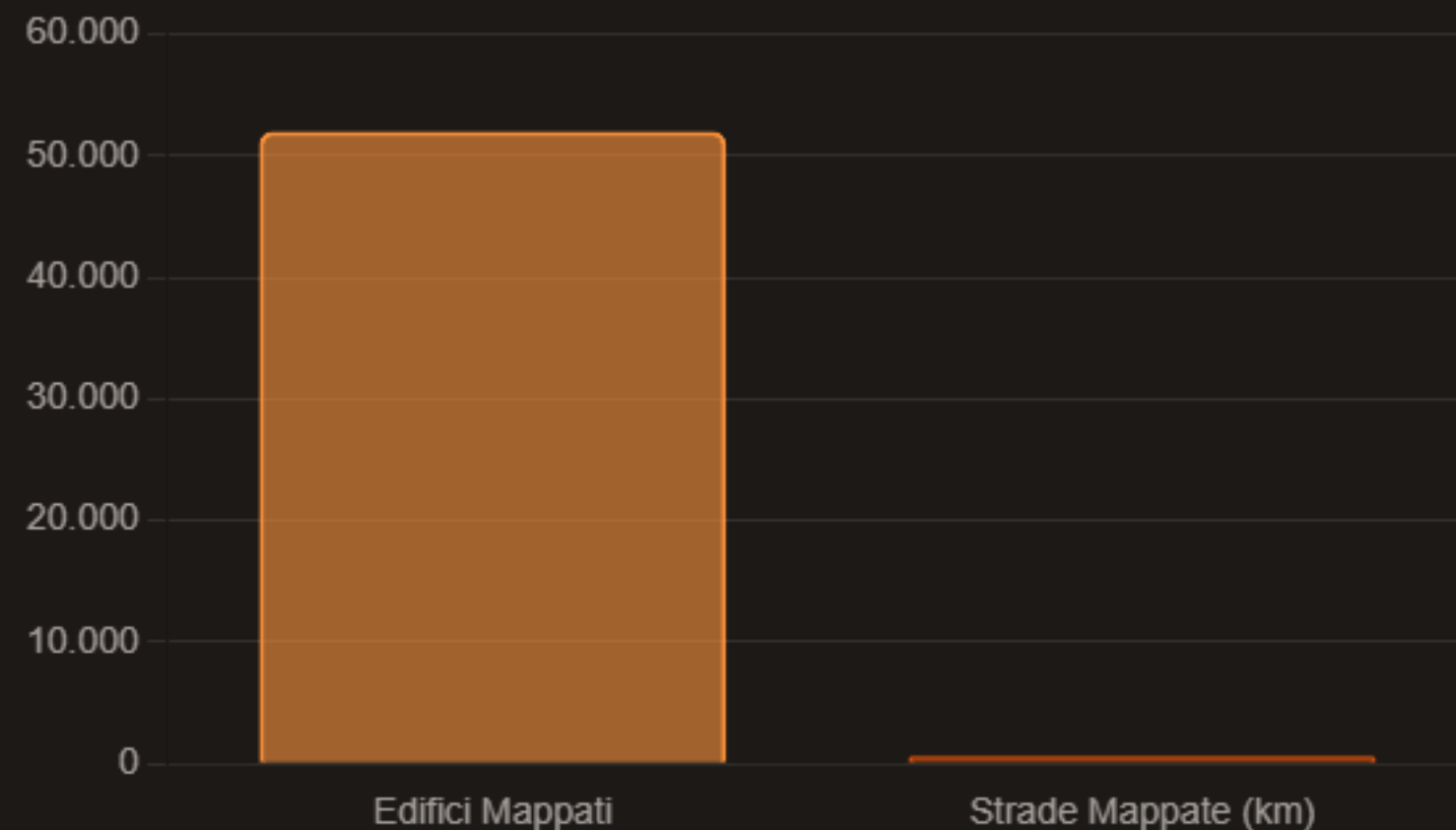
Non sei un utente. Sei un proprietario. Sei un creatore.

Il Tuo "Tocco" Salva le Vite

Caso Studio: Uragano Otis, Messico

Quando la devastazione ha colpito Acapulco, migliaia di volontari si sono attivati. Tramite lo strumento **Tasking Manager** di HOT, hanno mappato strade ed edifici distrutti, creando in poche ore una mappa per i soccorritori.

Puoi diventare un volontario anche tu, ora →



Mappare un edificio da casa può salvare una vita dall'altra parte del mondo. **Questo è potere.**

AI della Comunità, per la Comunità

Indipendenza e Controllo

La vera forza del FOSS è la capacità di costruire i propri strumenti. Invece di dipendere da dati AI di grandi aziende, la comunità può addestrare i propri modelli di intelligenza artificiale.

L'AI è un aiuto, mai una "scatola nera". I suggerimenti vengono sempre verificati e corretti dalla conoscenza locale dei volontari.

fAIr (di HOT)

Un modello AI open source, specifico per il settore umanitario, per accelerare la mappatura. [Scopri di più](#)

Modelli "Self-Trained"

Con software FOSS come Robosat e dati aperti (es. Copernicus), chiunque può addestrare modelli di AI. [Vedi il codice](#)

Invece di subire l'AI, **la usiamo alle nostre condizioni.**

Due Filosofie a Confronto: Prodotto vs Processo

Overture (Big Tech)

Un consorzio di aziende rilascia un "prodotto": un dataset di base, generato dall'alto (top-down) e guidato da esigenze commerciali. Il risultato sono **Dati Aperti**.

OpenStreetMap (Comunità)

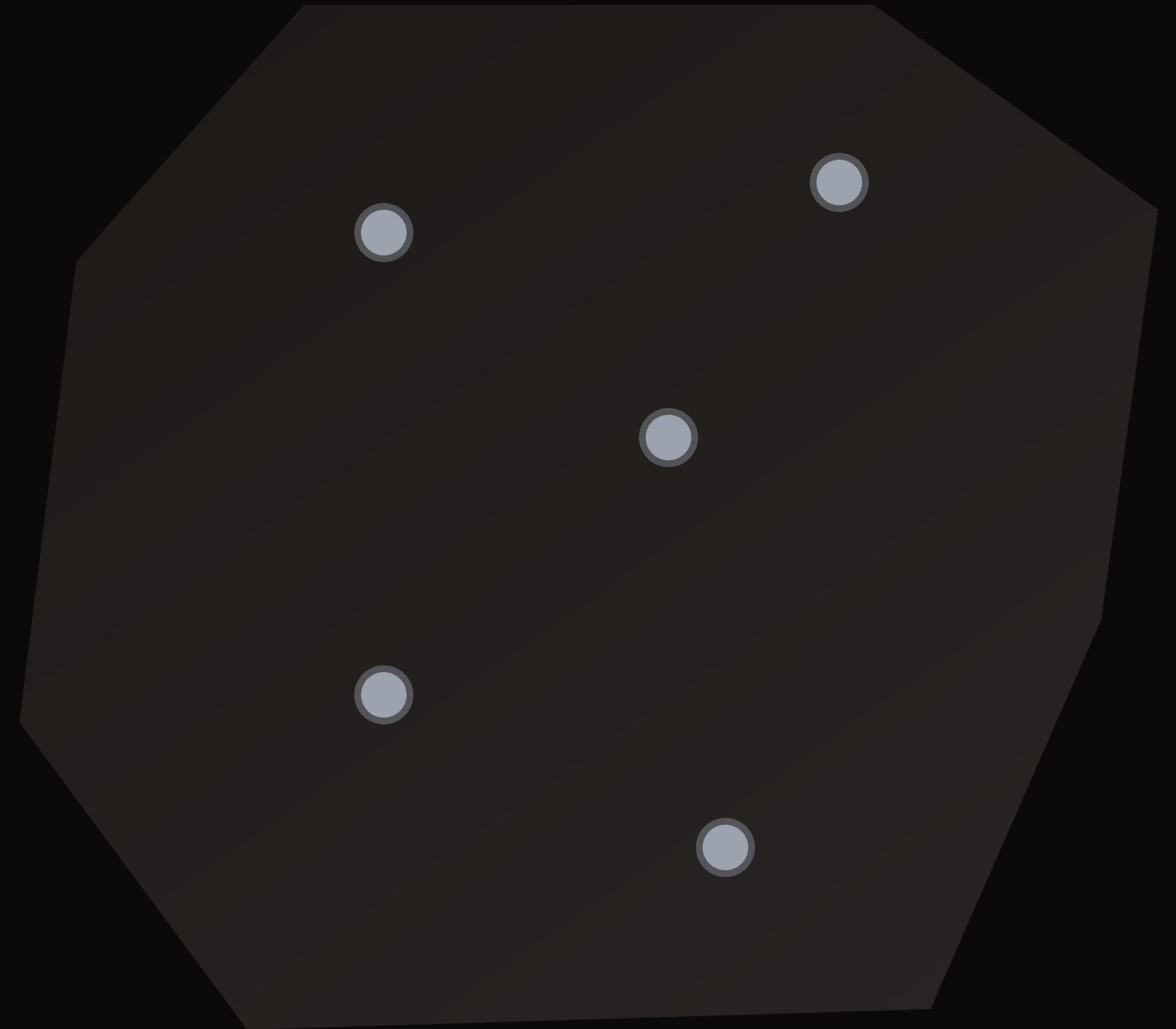
Una comunità di persone crea un "processo" vivo: un database ricco di dettagli, costruito dal basso (bottom-up) e guidato dalla passione. Il risultato è una **Mappa Aperta**.

Overture fornisce le fondamenta, OSM costruisce la cattedrale. **La domanda è: vogliamo solo usare i dati o vogliamo possedere la mappa?**

Palermo non è una mappa. È il suo cuore che pulsa.

Queste non sono solo mappe. Sono domande sulla nostra città
a cui la comunità ha risposto con uno strumento FOSS
chiamato **uMap**.

Premi → per scoprire le storie.

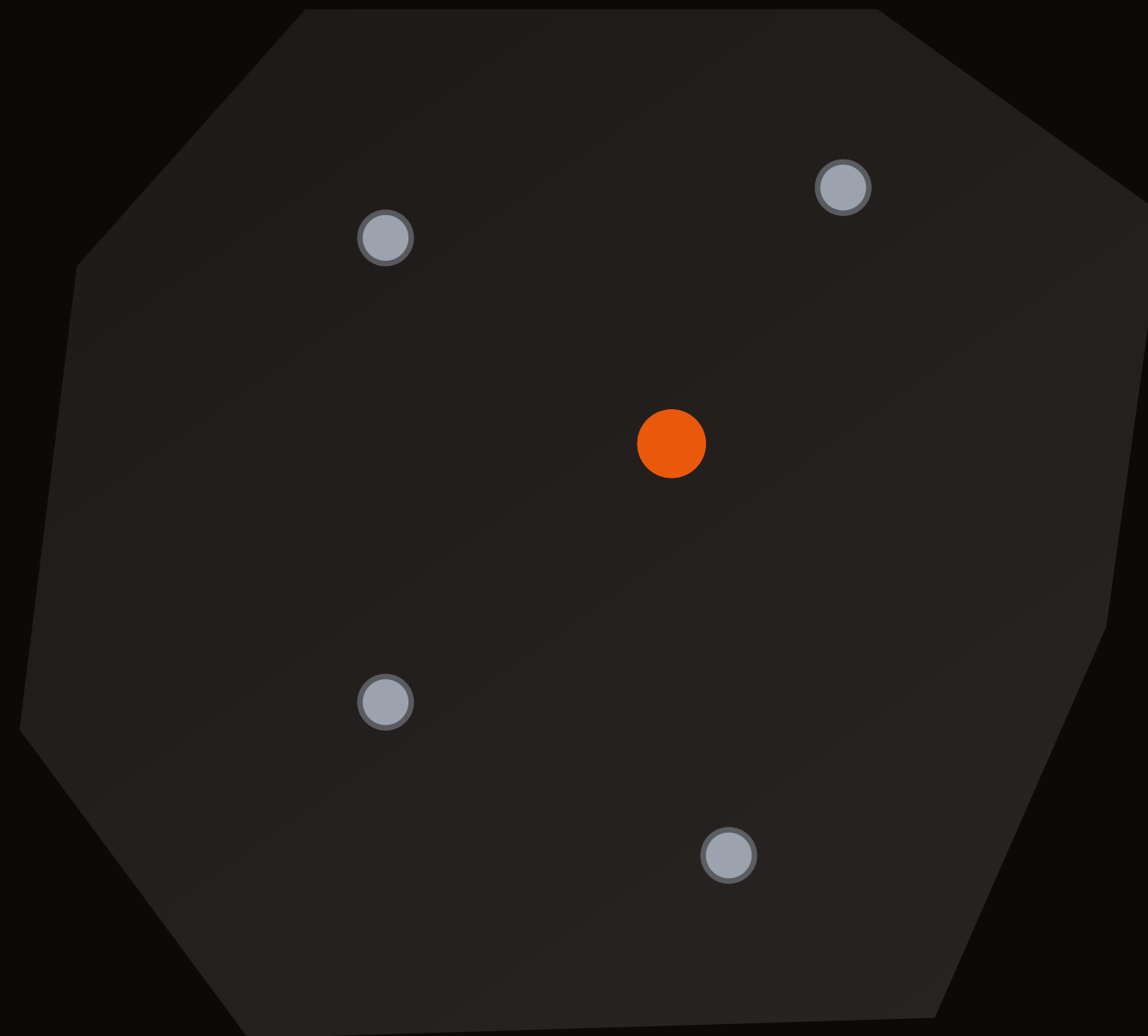




Come rendiamo le strade più sicure?

Con la Mappa dei Sinistri Stradali, che usa dati aperti per aiutarci a pianificare una città più a misura d'uomo.

[Esplora questa mappa →](#)

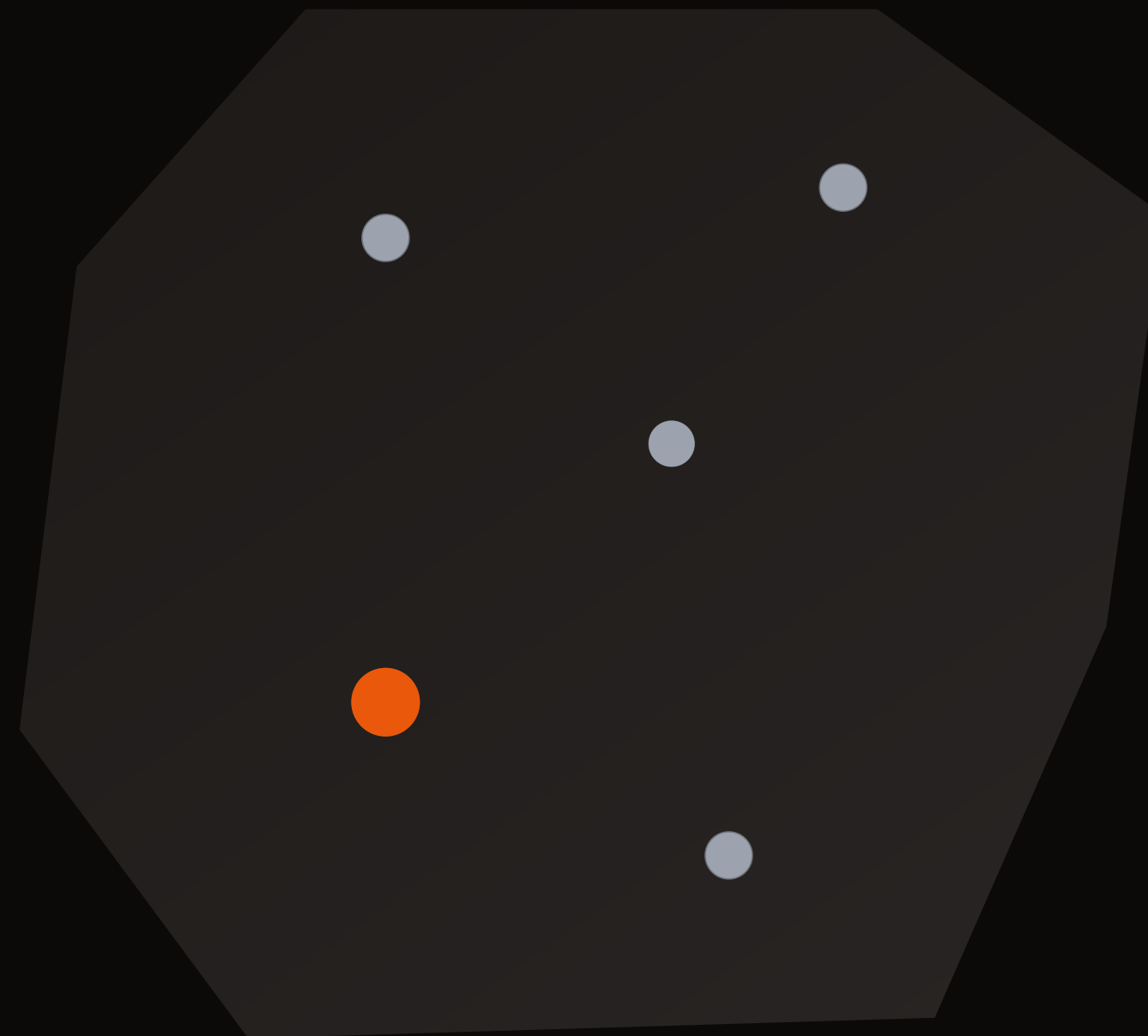




Come onoriamo la nostra storia?

Con la Mappa delle Vittime di Mafia, che trasforma i luoghi in monumenti della memoria e del nostro impegno per la legalità.

[Esplora questa mappa →](#)

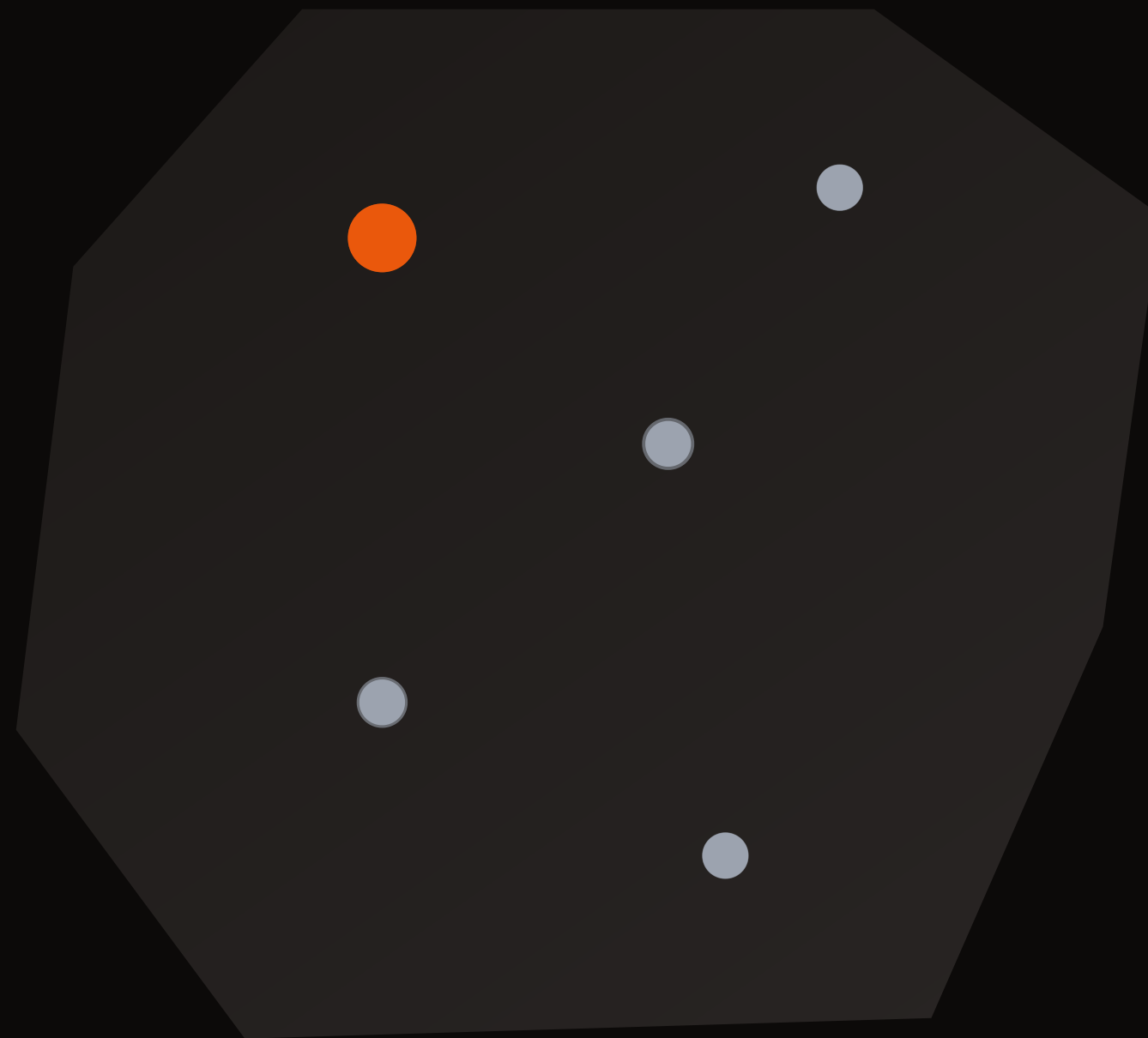




Come apriamo la città a tutti?

Con la mappa di Palermo Accessibile, che rimuove le barriere una ad una fornendo informazioni vitali per una città davvero inclusiva.

[Esplora questa mappa →](#)

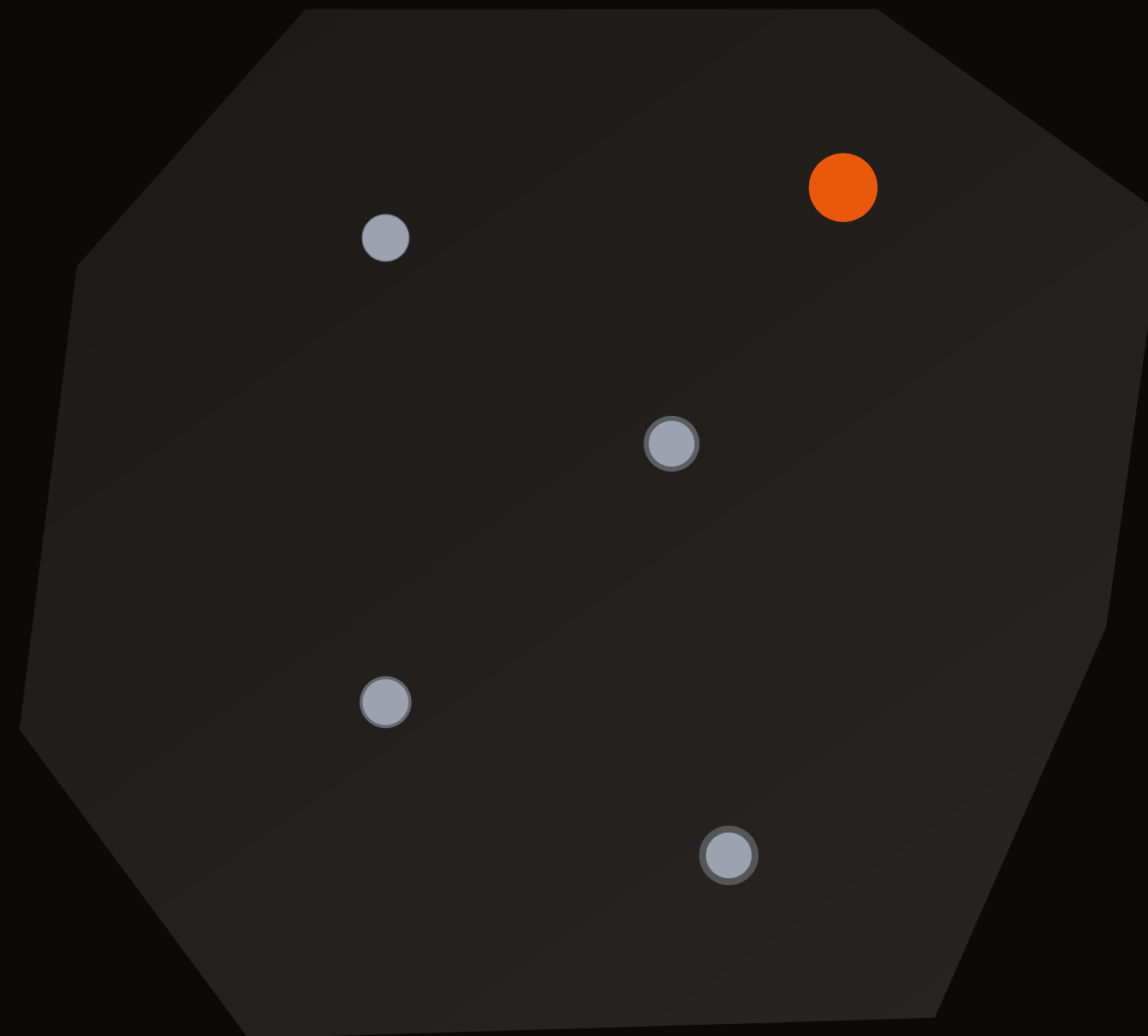




Come viviamo la nostra cultura?

Con la mappa de Le Vie dei Tesori, un invito a riscoprire la bellezza nascosta nei palazzi, nelle chiese e nelle piazze della nostra città.

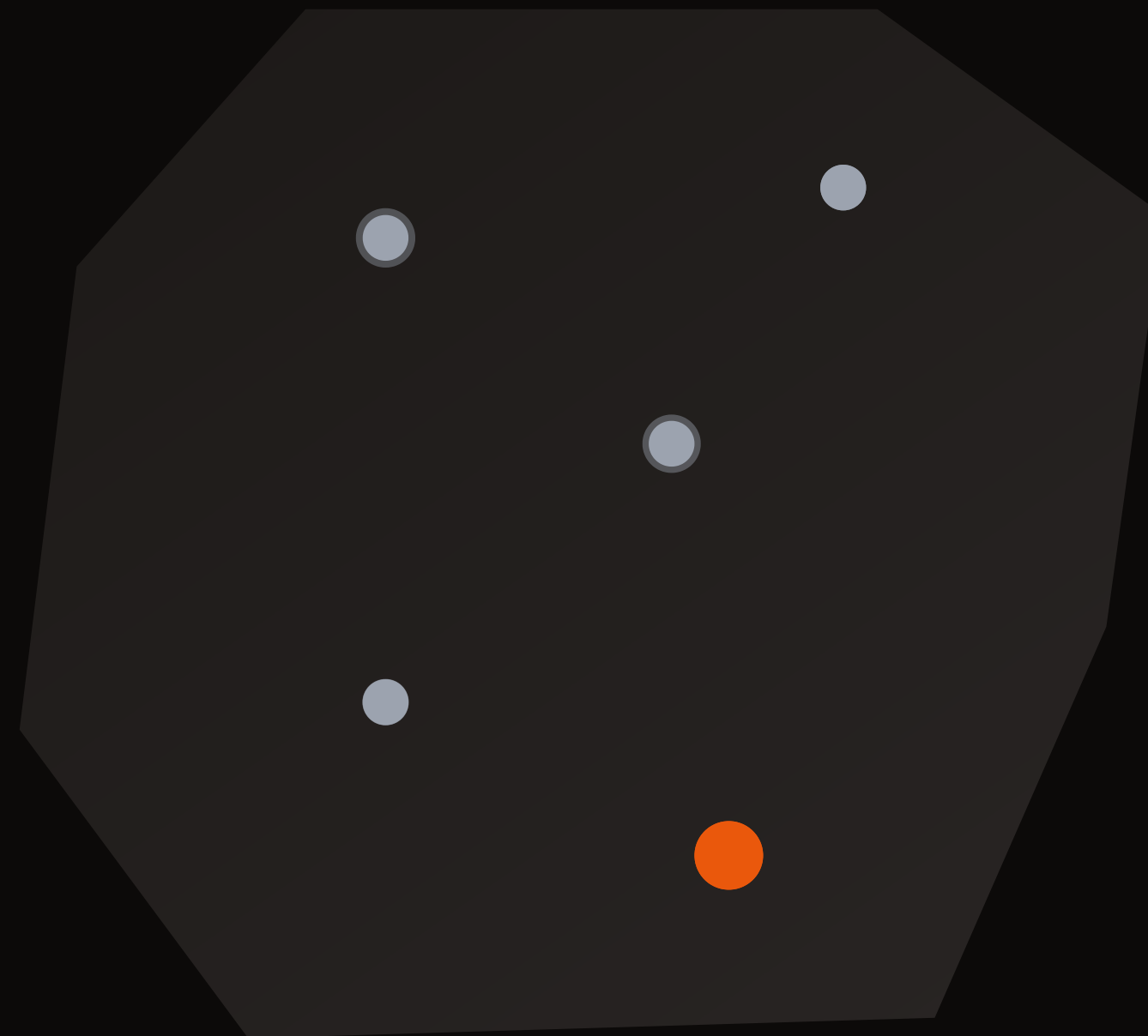
[Esplora questa mappa →](#)





Come diamo voce ai quartieri?

Con la Mappa di Comunità, che connette persone, bisogni e risorse, rafforzando il tessuto sociale dal basso. [Scopri il progetto →](#)



Abbiamo mappato strade, cultura, memoria... Ma manca un pezzo del **mosaico economico**.

Le nostre attività commerciali, i nostri artigiani, i nostri ristoranti sono ancora "ostaggio" di piattaforme chiuse che controllano i loro dati e la loro visibilità.

Grazie & Credits

Un ringraziamento speciale a **VOI**.

La vostra presenza e curiosità sono il primo passo per costruire il futuro di questo progetto.

ORGANIZZATORI

Free Circle Palermo (per l'invito)

Città di Palermo

Sponsor del Linux Day

COMMUNITY

Wikimediani in Sicilia

OpenStreetMap Italia

**Tutti per i feedback e le
opinioni.**

SPECIAL THANKS

Friends (incluso **maginfridus** e altri
compagni di 'mappe alternative')

Family ❤️ (per l'energia e l'eterna
presenza)

Siete ancora qui? Bene.

Allora volete davvero vedere quanto è profonda la **tana del
Bianconiglio**.

Premi →

Il DNA Condiviso: Perché OSM è il "Linux" delle Mappe

Linux (1991)

- Un **Kernel** aperto per sistemi operativi.
- Creato per "grattare un prurito personale" (scratch an itch).
- Base per un ecosistema FOSS (Android, server web, etc).

OpenStreetMap (2004)

- Un **Database** aperto per dati geografici.
- Creato per frustrazione contro i dati proprietari (Ordnance Survey).
- Base per un ecosistema FOSS (Magic Earth, OsmAnd, uMap...).

Entrambi sono l'infrastruttura fondamentale, libera e collaborativa su cui altri possono costruire valore. **Non sono solo software, sono beni comuni.**

"La Legge di Linus" applicata alle Mappe

"Dato un numero sufficiente di occhi, tutti i bug vengono a galla."

- Eric S. Raymond, "La cattedrale e il bazaar"

Nel Kernel Linux

Migliaia di sviluppatori che leggono il codice trovano e correggono bug, falle di sicurezza e inefficienze molto più velocemente di qualsiasi team chiuso.

In OpenStreetMap

Milioni di "mappatori" che vivono il territorio (gli "occhi") trovano e correggono errori, strade chiuse, sensi unici cambiati, o atti di vandalismo, spesso in pochi minuti.

Lo Stack Tecnico: **Costruito SU Linux e FOSS**

Vi siete mai chiesti *come* funziona OSM? L'intera infrastruttura globale gira su software libero, per la maggior parte su server Linux.

```
[Client FOSS: JOSM, StreetComplete]
↓ (API call)
[Server Web: Apache/Nginx su Linux]
↓ (Applicazione Rails)
[Database: PostgreSQL su Linux]
↓ (Estensione Geografica)
[Database GIS: PostGIS]
↓ (Renderizzazione Mappa)
[Tile Server: Mapnik su Linux]
↓ (Immagini .png)
[Client FOSS: Magic Earth, Leaflet]
```

È FOSS, dall'inizio alla fine.

Gli Strumenti: **Costruito CON Linux e FOSS**

L'intero ecosistema di creazione e analisi dei dati OSM è dominato da strumenti open source che girano nativamente su Linux.

JOSM

Il "Vim" o "Emacs" dei mappatori. Un editor desktop scritto in Java, incredibilmente potente, estensibile con plugin. È lo strumento preferito dai contributori più esperti.

Scopri JOSM →

QGIS

Il software FOSS di livello professionale per l'analisi GIS. Si integra nativamente con OSM, permettendo di trasformare i dati grezzi in analisi complesse (come quelle che avete visto per Palermo).

Scopri QGIS →

Il Dato: Il "Geo-Kernel" per le App FOSS

Linux è il kernel che permette a un ecosistema di software libero di esistere.
OpenStreetMap è il ****dato-kernel**** che permette a un ecosistema di ****applicazioni geografiche libere**** di esistere.

Senza Linux...

...ogni progetto FOSS dovrebbe reinventare da zero un sistema operativo, o dipendere da piattaforme proprietarie. Il FOSS non esisterebbe come lo conosciamo.

Senza OSM...

...ogni app di navigazione FOSS (come Magic Earth, OsmAnd) dovrebbe pagare milioni in licenze a Google, TomTom o HERE, o non esisterebbe affatto.

OSM è la condizione necessaria per la libertà nel mondo del software geografico.

La Missione Condivisa: **Sovranità Digitale**

Perché Richard Stallman ha creato la FSF?

Perché Linus Torvalds ha rilasciato Linux?

Perché Steve Coast ha creato OpenStreetMap?

Per un'unica, fondamentale ragione: il **CONTROLLO**.

La libertà di non dipendere da un'azienda che può cambiare le regole, aumentare i prezzi, o decidere che la tua via non è abbastanza importante da essere mappata.

Linux ci ha dato il controllo sul software.

OpenStreetMap ci dà il controllo sul mondo fisico.

Oltre la Mappa: L'Universo Creativo di OSM

Arte Geografica

Progetti come **PrettyMaps** usano i dati OSM (strade, parchi, acqua) per generare splendide mappe artistiche e minimaliste della tua città. L'infrastruttura diventa design.

Mappa Artistica

[Vedi il progetto →](#)

Gaming e Simulazione

Perché creare un mondo virtuale da zero? I simulatori di volo (come X-Plane) e i giochi AR FOSS usano i dati OSM per ricostruire il mondo reale, strade ed edifici inclusi.

Gioco AR su Mappa

[Vedi i giochi basati su OSM →](#)

Oltre la Mappa: Impatto Scientifico e Sociale

Scienza e Ambiente

Progetti come **OpenInfraMap** mappano l'intera rete elettrica mondiale. Altri team usano i dati per tracciare la deforestazione, il potenziale solare dei tetti o l'inquinamento acustico.

[Esplora la rete elettrica →](#)

Accessibilità e Inclusione

Wheelmap.org è una mappa globale per l'accessibilità in sedia a rotelle. Usa un tag OSM semplicissimo (`wheelchair=yes/no/limited`) per dare un'informazione vitale a milioni di persone.

[Visita Wheelmap →](#)

Oltre la Mappa: Il Tempo e lo Spazio

Mappare la Storia

OpenHistoricalMap usa la stessa tecnologia di OSM per mappare il passato. Come era Palermo nel 1800? Quali erano le mura della città? Possiamo creare un database temporale della geografia umana.

[Viaggia nel tempo →](#)

Gli Strumenti della Comunità

L'intero ecosistema è FOSS. **JOSM** (per utenti avanzati), **iD Editor** (nel browser), **uMap** (per mappe tematiche), **StreetComplete** (per il mobile). Ognuno contribuisce come preferisce.

[Vedi gli strumenti →](#)

Il Futuro: La Mappa Semantica

Stiamo andando oltre la semplice posizione. Stiamo costruendo un "gemello digitale" FOSS del mondo, dove ogni oggetto ha un significato e una relazione con gli altri.

Dalla Geometria...

Un poligono con il tag `building=yes`.

...Al Significato

Un oggetto **Negozio**, che **vende** "pane", **aperto** dalle 8 alle 13, **accessibile** in sedia a rotelle.

Questo permette analisi predittive, simulazioni urbane e un livello di dettaglio inimmaginabile. E questo ci porta al nostro prossimo passo...

Il Prossimo Passo: **Liberiamo le Attività Locali**

Proponiamo di costruire insieme un **Open Business Directory**: le "Pagine Gialle FOSS" su OpenStreetMap. Un luogo dove ogni attività può rivendicare e gestire la propria scheda, liberamente.



Modello Chiuso (Oggi)

- I dati sono di Google.
- Le regole le decide Google.
- Sei un utente, non un proprietario.



Open Business Directory (Domani)

- I dati sono tuoi e della comunità.
- Le regole le decidiamo insieme.
- Sei il proprietario della tua scheda.

Vuoi Costruire il Futuro **con Noi?**

La discussione per costruire questo progetto inizia **stasera**, qui su **Matrix**. Unisciti, presenta le tue idee, porta le tue competenze. Iniziamo a lavorare.

Entra nella Stanza **#attivati** su Matrix!



<https://matrix.to/#/#attivati:matrix.org>