



## Il controllo del territorio: tecniche operative ed investigative. Laboratori e simulazioni

### *I flussi informativi*

**Andrea Di Nicola**

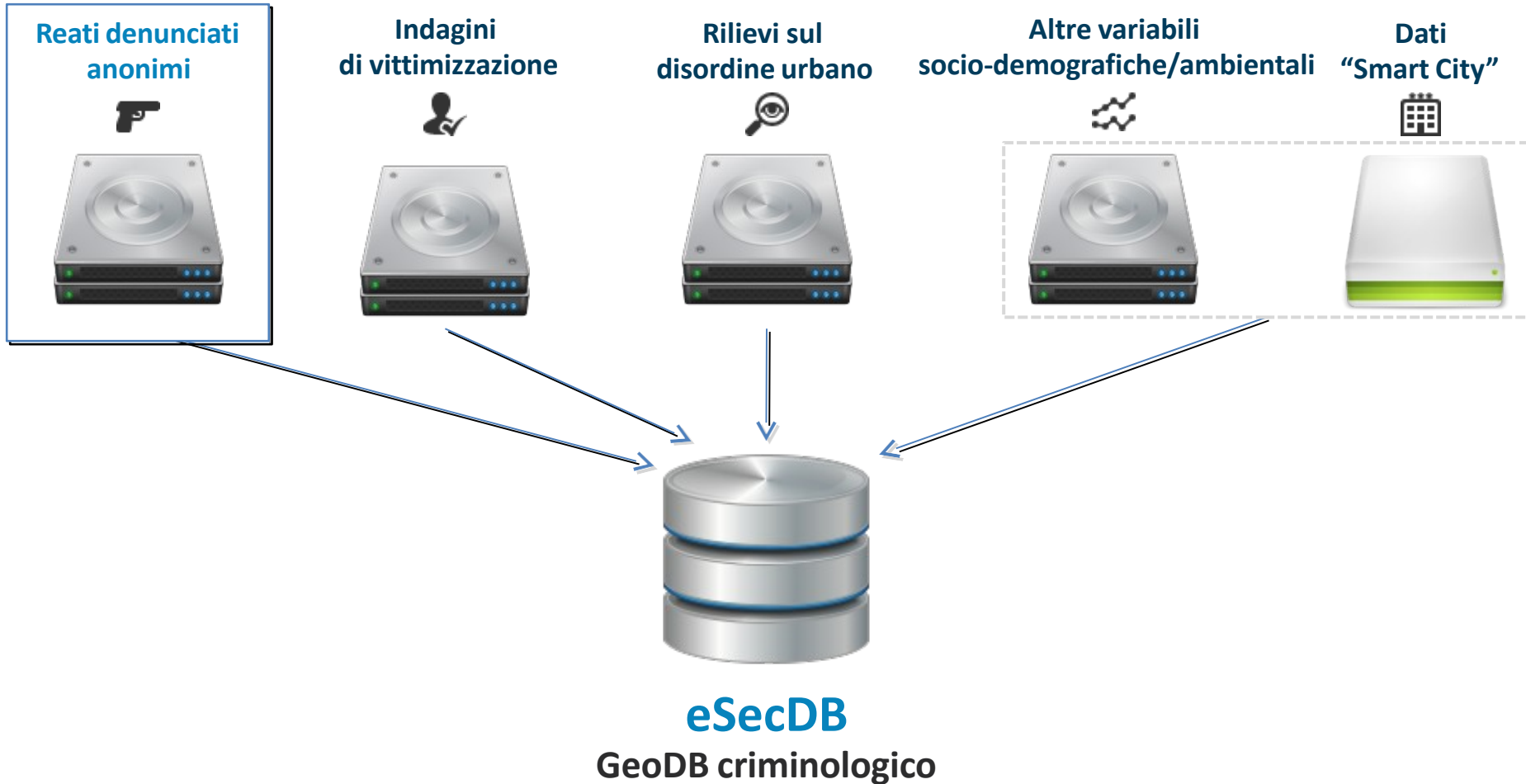
Coordinatore scientifico di eCrime e di eSecurity, Università degli Studi di Trento



# Flusso 1

## I reati denunciati

# eSecDB. Flusso 1: Reati denunciati



# Reati denunciati: Metodo



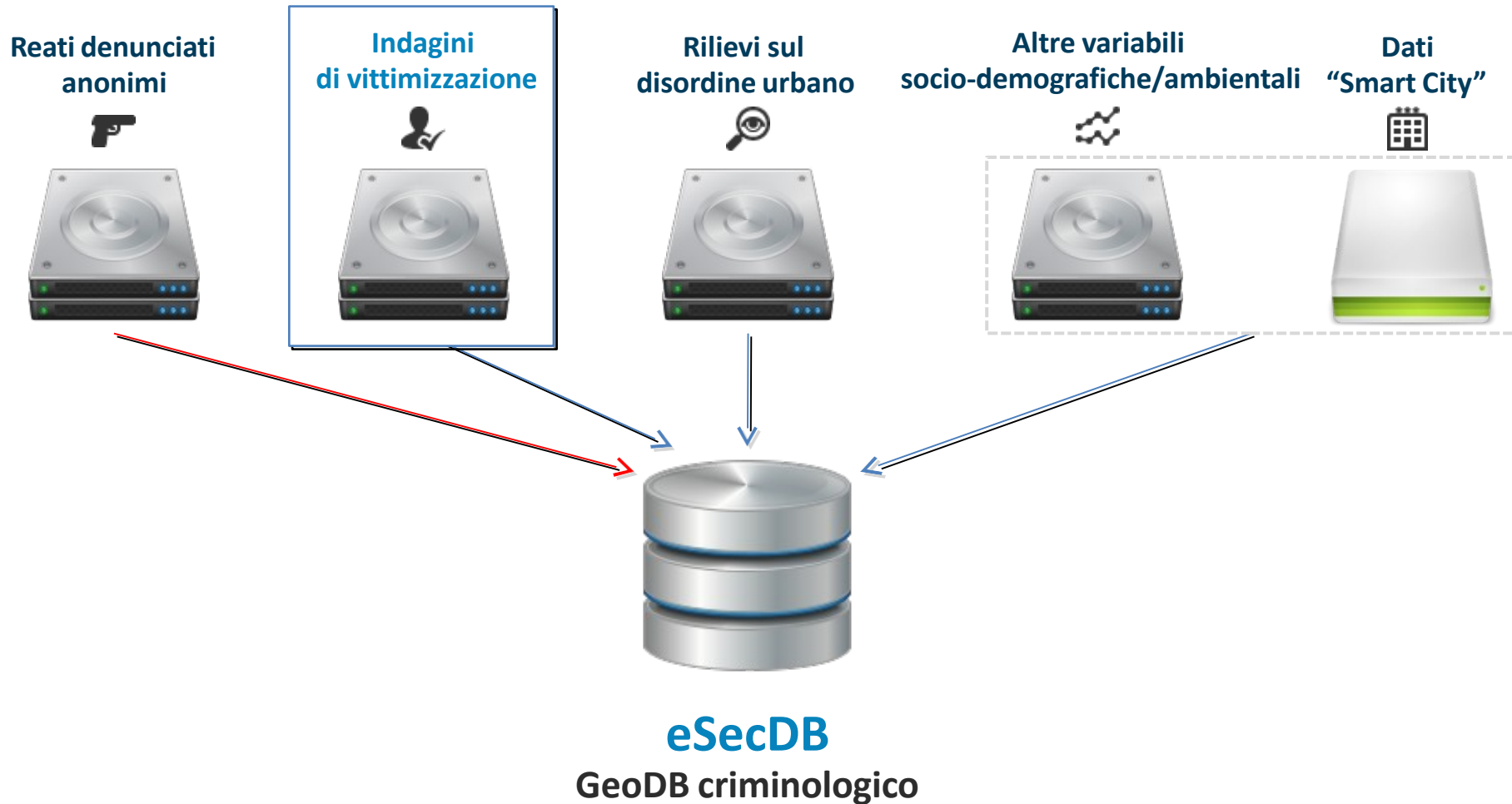
- ❓ **Natura:** dati georiferiti, anonimizzati e detenuti presso la Questura di Trento su reati denunciati altamente specifici nella città di Trento
- ❓ **Fonte:** SDI, Ministero dell'Interno
- ❓ **Tipologia:** furti in abitazione; furti di auto; furti su auto; spaccio di sostanze stupefacenti; lesioni
- ❓ **Periodo:** 2010 - 2012



# Flusso 2

## Vittimizzazione e insicurezza

# eSecDB. Flusso 2: Vittimizzazione e insicurezza





# Indagini di vittimizzazione: Metodo



- ❓ **Oggetto:** indagine sulla sicurezza oggettiva e soggettiva nel comune di Trento (vittimizzazione, percezione dell'insicurezza e del disordine urbano)
- ❓ **Modalità:** questionario somministrato via web (CAWI) attraverso l'utilizzo avanzato del software *open source* LimeSurvey
- ❓ **Campionamento:** campione stratificato (genere, età, circoscrizione di residenza) di circa 4.000 cittadini residenti nel comune di Trento
- ❓ **Tempistiche:** somministrazione a cadenza semestrale (ottobre 2013 – marzo 2014 – ottobre 2014 – marzo 2015)

# Indagini di vittimizzazione: Questionario (1)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI TRENTO  
Facoltà di Giurisprudenza



COMUNE DI TRENTO



## Progetto eSecurity

### INDAGINE SULLA SICUREZZA OGGETTIVA E SOGGETTIVA NEL COMUNE DI TRENTO

0%  100%

#### SEZIONE 3. FURTO IN ABITAZIONE

*Questa sezione si occupa del furto in abitazione. Per furto in abitazione s'intende un furto nell'abitazione in cui si vive o in una casa che si ha a disposizione o che si ha usato, ad esempio nel periodo delle vacanze. Le ricordiamo che la casa di cui stiamo parlando, anche se utilizzata per le vacanze, deve essere nel comune di Trento. (Attenzione: non consideri il furto di oggetti esterni alla casa, come la posta, lo zerbino, il tubo per innaffiare, o altri oggetti rubati dal pianerottolo).*

**\*Negli ultimi 12 mesi nel comune di Trento quante volte è stata/o vittima di un furto in abitazione?**

*Scegliere solo una delle seguenti voci*

☐ 0

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5 più

< Indietro

Avanti >



# Indagini di vittimizzazione: Questionario (2)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI TRENTO  
Facoltà di Giurisprudenza



COMUNE DI TRENTO



## Progetto eSecurity

### INDAGINE SULLA SICUREZZA OGGETTIVA E SOGGETTIVA NEL COMUNE DI TRENTO

0%  100%

#### SEZIONE 3. FURTO IN ABITAZIONE

Questa sezione si occupa del furto in abitazione. Per furto in abitazione s'intende un furto nell'abitazione in cui si vive o in una casa che si ha a disposizione o che si ha usato, ad esempio nel periodo delle vacanze. Le ricordiamo che la casa di cui stiamo parlando, anche se utilizzata per le vacanze, deve essere nel comune di Trento. (Attenzione: non consideri il furto di oggetti esterni alla casa, come la posta, lo zerbino, il tubo per innaffiare, o altri oggetti rubati dal pianerottolo).

\*Potrebbe specificare in quale luogo (via, piazza, località, ecc.) della Circoscrizione di Gardolo è accaduto il fatto?

Scegliere solo una delle seguenti voci

Per favore selezionare...



« Indietro

Avanti »

# Le indagini di vittimizzazione permettono



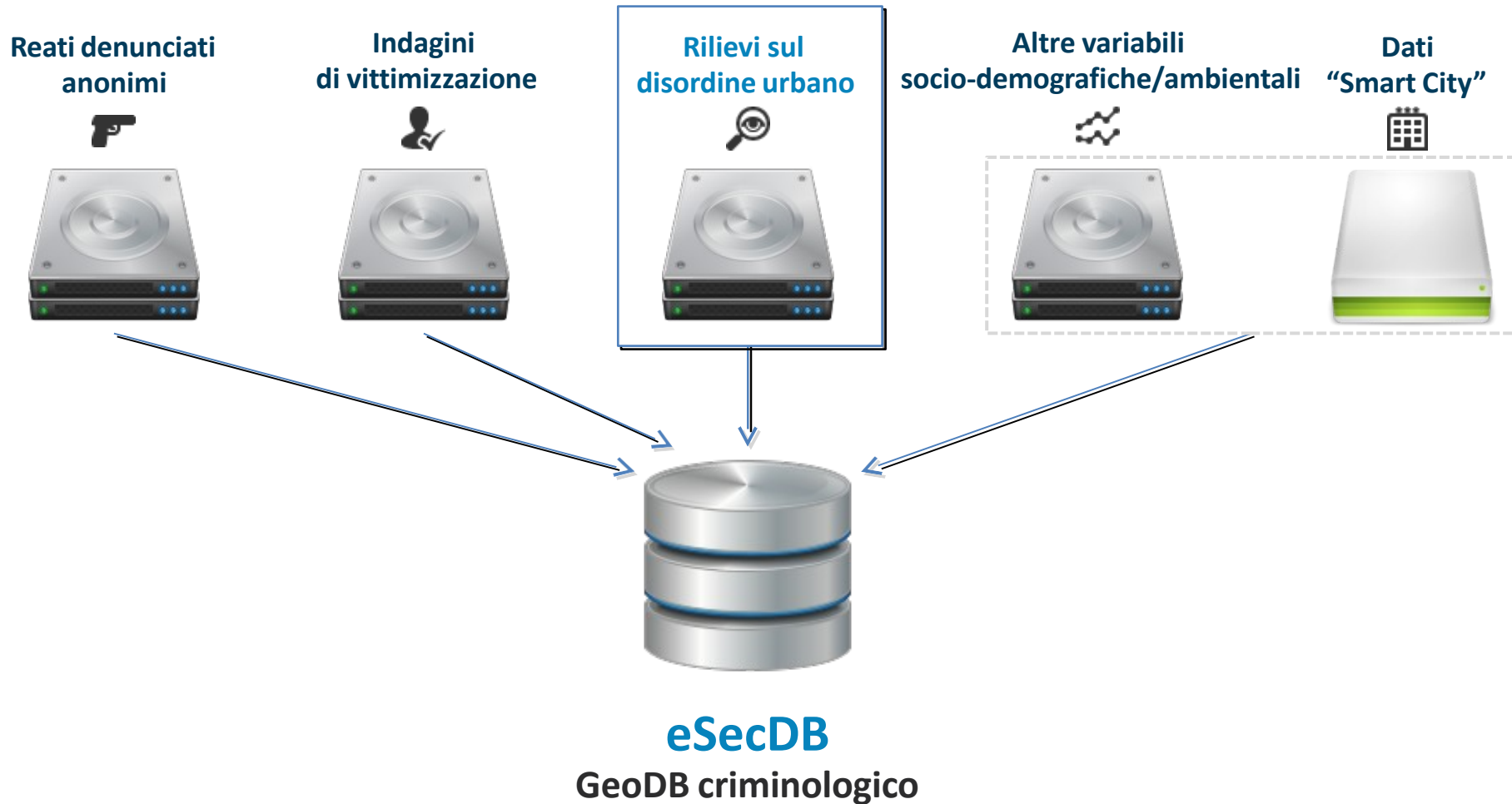
- ❓ la raccolta di informazioni sulla **vittimizzazione** e il **senso di sicurezza** dei cittadini di Trento georiferite, confluite nel database criminologico di eSecurity, tramite un **questionario online** somministrato a un campione di circa **4000 residenti** per **4 volte** a cadenza semestrale (ottobre 2013 – marzo 2014 – ottobre 2014 – marzo 2015)
- ❓ **la partecipazione attiva dei cittadini** al progetto eSecurity e alla creazione di un sistema operativo dove le informazioni sulla **vittimizzazione** e il **senso di sicurezza**, lette in combinazione con i **reati denunciati** e altri episodi registrati dalla polizia, i rilievi sul **disordine urbano** e altri dati derivanti dal **patrimonio informativo provinciale/comunale** georiferiti, garantiscono la possibilità di **fornire interpretazioni** su cause di criminalità e insicurezza nei diversi contesti territoriali e di **prevedere** future concentrazioni di criminalità/disordine/insicurezza



# Flusso 3

## Disordine urbano

# eSecDB. Flusso 3: Disordine urbano



# Disordine urbano: Metodo



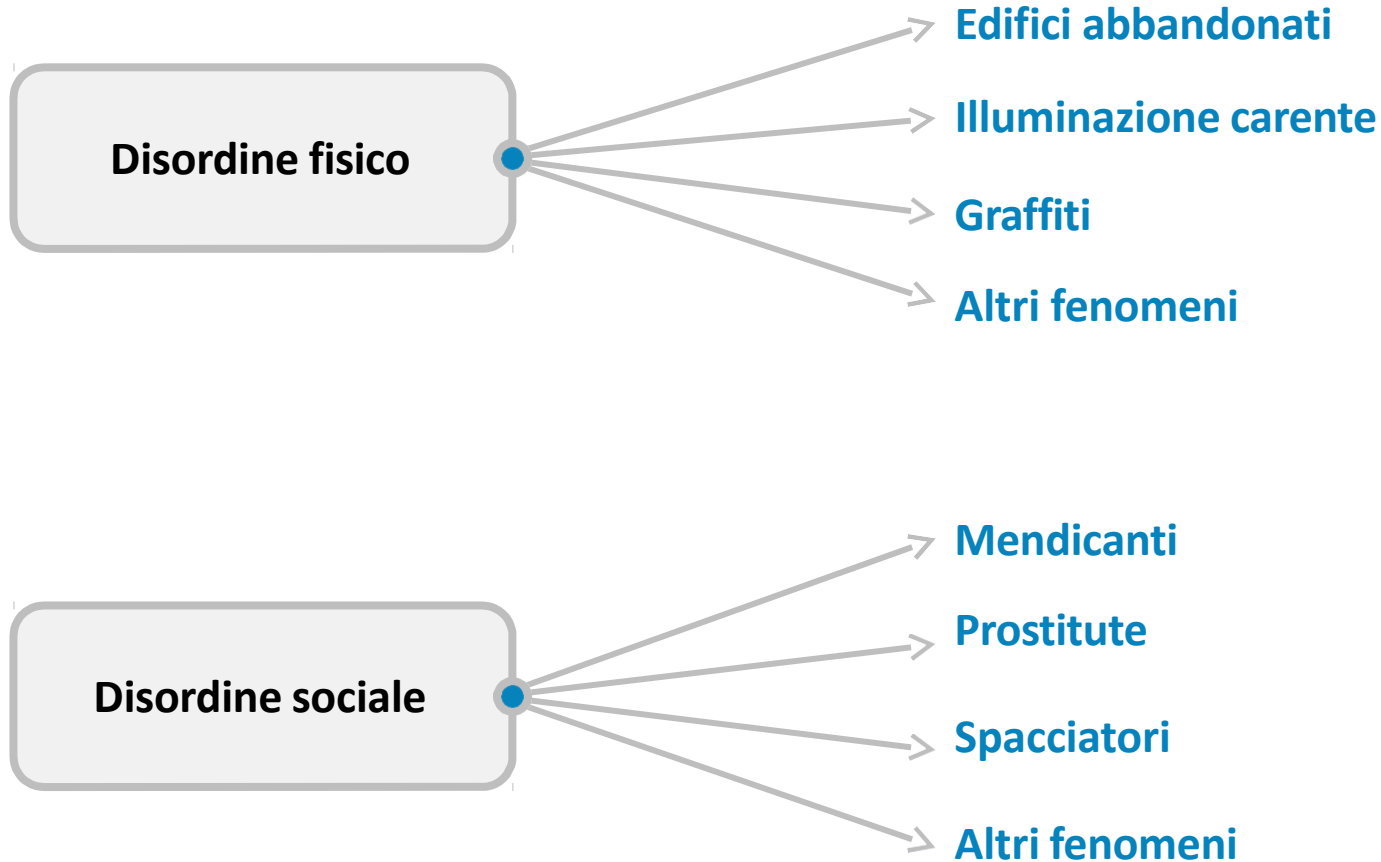
- ❓ **Metodo di rilevamento:** osservazione diretta (“*systematic social observation*”) dei fenomeni di disordine urbano di tipo fisico e sociale presenti sul territorio di Trento
- ❓ **Modalità di rilevamento:** raccolta dei dati georiferiti tramite 6 rilevatori dotati di un device dedicato
- ❓ **Software:** utilizzo di un’applicazione per la geo-localizzazione dei fenomeni di disordine urbano sviluppata *ad hoc*
- ❓ **Tempistiche:** rilevazione a cadenza semestrale  
(ottobre 2013 – marzo 2014 – ottobre 2014 – marzo 2015)

# Disordine urbano: Che cos'è



- ❑ **Teoria delle “Broken Windows”:** Il disordine di tipo fisico e sociale nei quartieri della città può incentivare la proliferazione della criminalità (Wilson&Kelling, 1982). La paura della criminalità cresce quando alla percezione del rischio di vittimizzazione si accompagna il disordine urbano
- ❑ **Definizione di disordine urbano:** Decadimento/deterioramento progressivo di un luogo della città, in relazione a fattori sociali o urbanistici
- ❑ **Tipologie di disordine urbano:** Disordine fisico (graffiti sui muri, rifiuti abbandonati, edifici in cattive condizioni) e disordine sociale (presenza di tossicodipendenti, prostitute, vagabondi)
- ❑ **Esperienze di rilevazione del disordine urbano:** “Project on Human Development in Chicago Neighborhoods” dell’Università di Chicago (1999); “Survey on Human Disorder and Feelings of Insecurity” della Regione Emilia Romagna (2003)

# Disordine urbano: La griglia di rilevazione



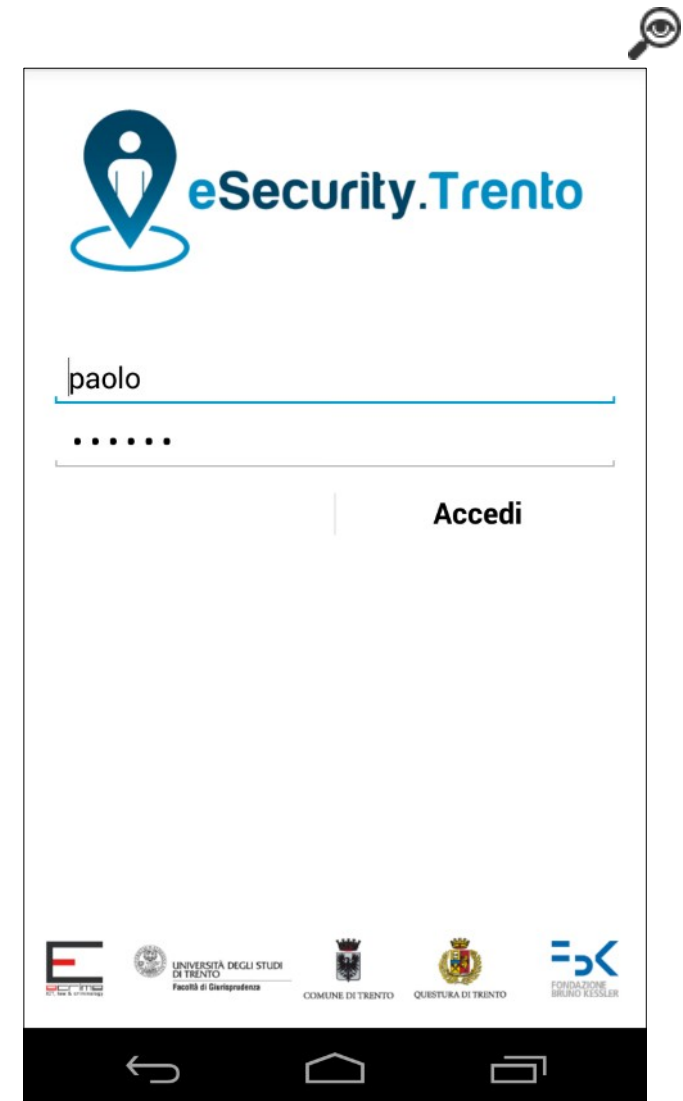


# Il software di rilevazione (1)

Il software di rilevazione è un applicativo mobile in grado di rendere intuitiva e veloce la fase di raccolta dei dati oggettivi sul disordine urbano fisico e sociale nel territorio di Trento

Gli utilizzatori del software di rilevazione sono stati i poliziotti della Questura di Trento che hanno mappato le zone della città, segnalando episodi di disordine urbano, grazie ad un dispositivo mobile (*Smartphone* o *Tablet*) dotato di connessione ad Internet e GPS integrato

Ogni utente del sistema ha avuto delle credenziali di autenticazione personali che gli hanno consentito di accedere a tutte le funzionalità del software di rilevazione



# Il software di rilevazione (2)



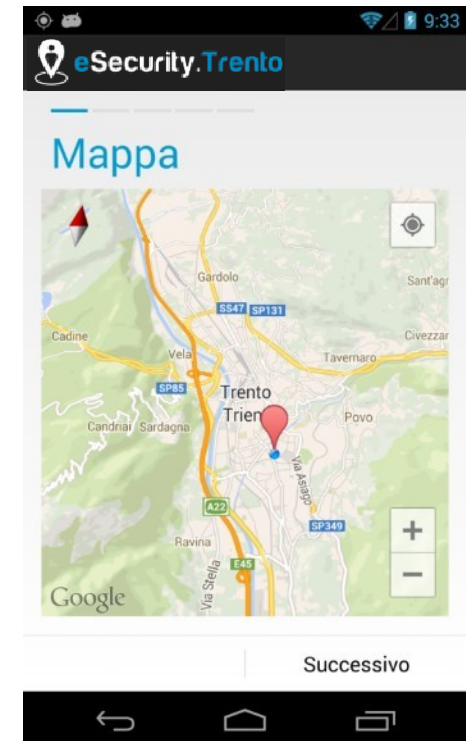
L'accesso al sistema avviene dal menù principale



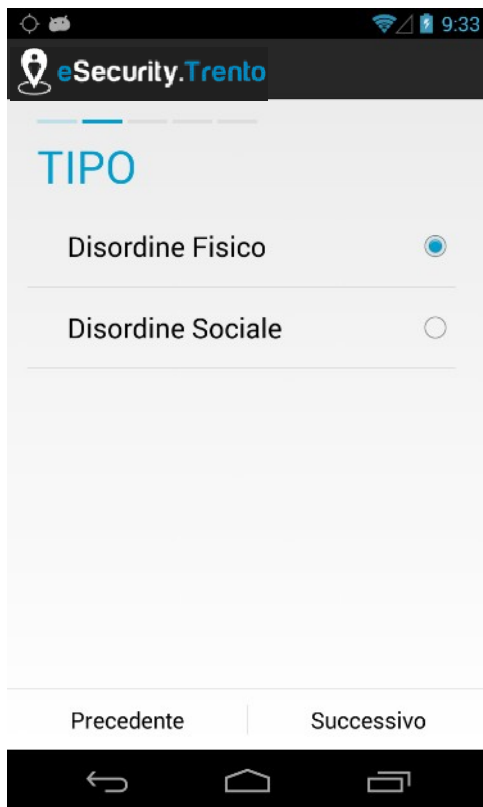
La rilevazione di un fenomeno di disordine urbano avviene in 4 fasi:

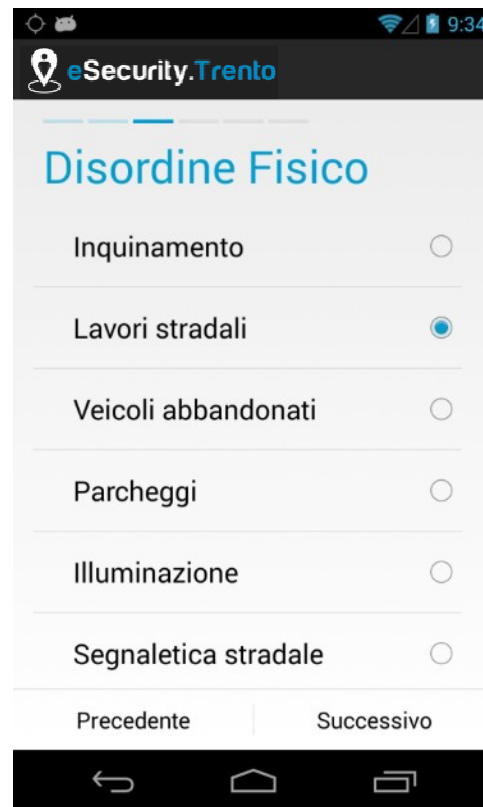
1. Selezione della tipologia di disordine (fisico o sociale)
2. Selezione della categoria del fenomeno rilevato
3. Selezione dei valori
4. Annotazioni e invio

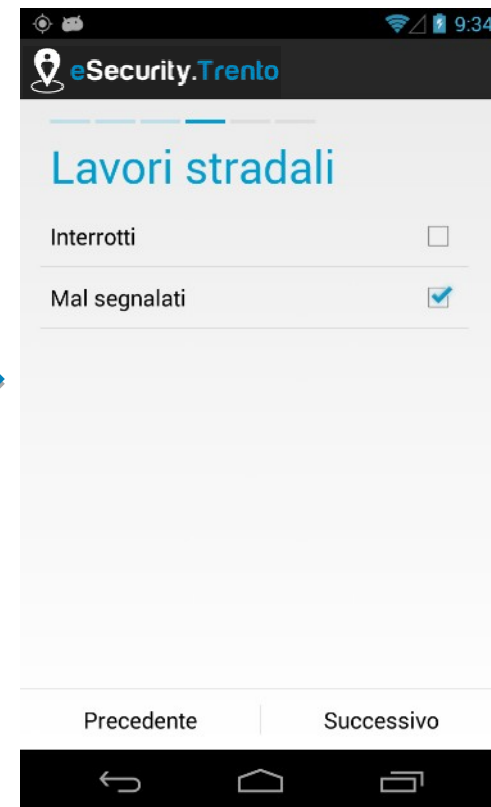
Il sistema GPS del dispositivo mobile invia automaticamente la posizione della rilevazione. Non occorre che l'utente segnali la propria posizione



# Il software di rilevazione (3)

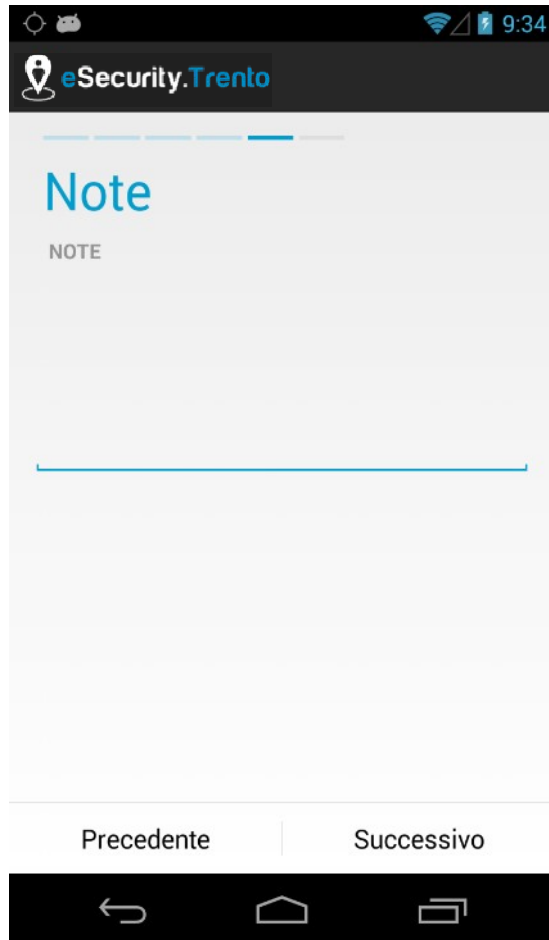







Il corretto inserimento della rilevazione avviene selezionando la **tipologia di disordine** (fisico o sociale), la **categoria di disordine** e i **valori relativi** al fenomeno individuato

# Il software di rilevazione (4)

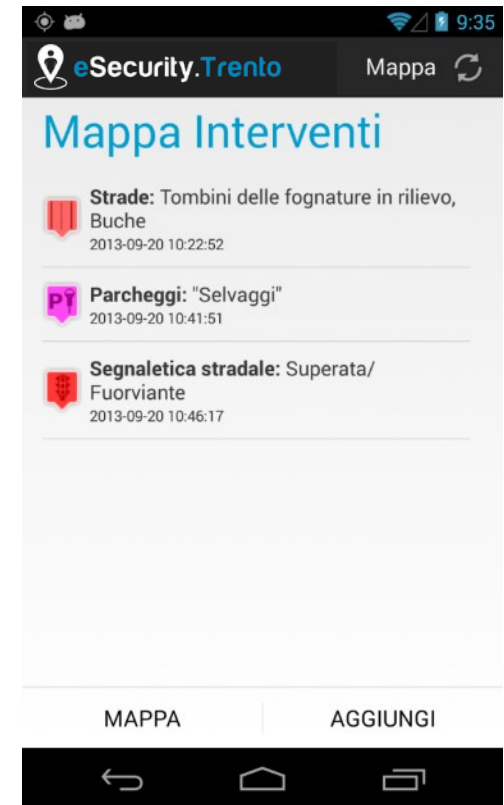
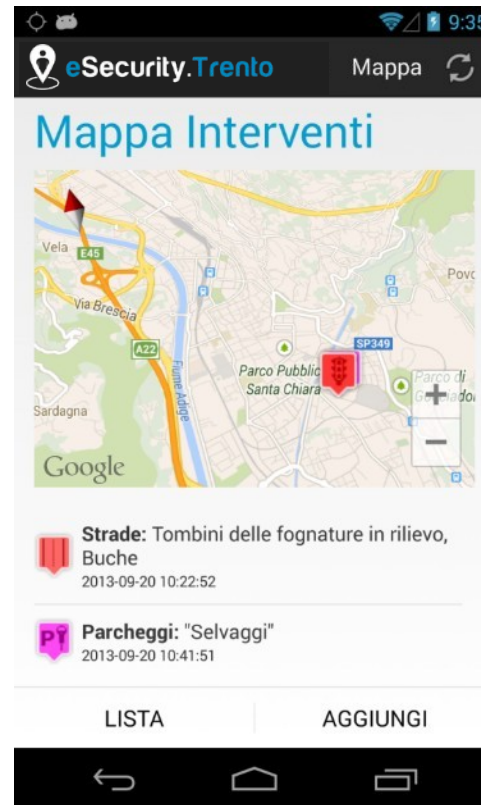
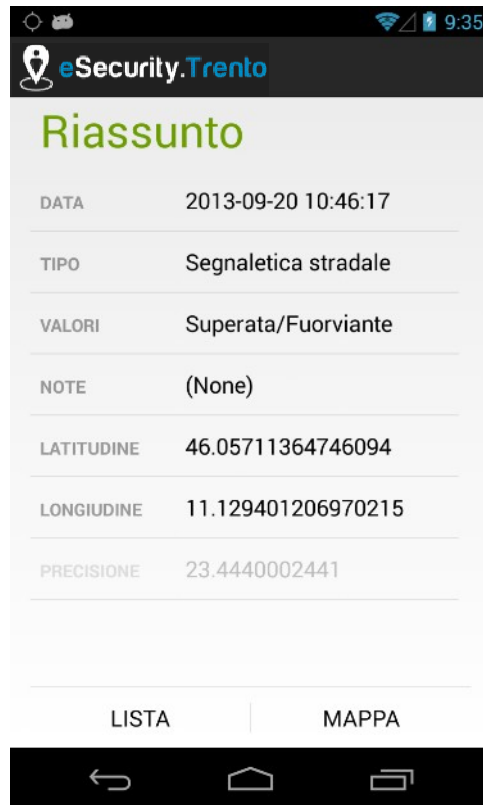
La rilevazione si conclude inserendo eventuali annotazioni e confermando l'invio dei dati.

Prima dell'invio delle informazioni, è sempre possibile tornare indietro ai passaggi precedenti per modificare o aggiungere altri valori alla rilevazione.



|                  |                  |
|------------------|------------------|
| TIPO             | Disordine Fisico |
| DISORDINE FISICO | Lavori stradali  |
| LAVORI STRADALI  | Mal segnalati    |
| NOTE             | (None)           |
| LATITUDINE       | 46.05706         |
| LONGITUDINE      | 11.129463        |
| PRECISIONE       | 25.555           |

# Il software di rilevazione (5)








Al termine della rilevazione è possibile accedere alle sezioni di riepilogo.

Si possono visualizzare in dettaglio **il riassunto**, **la mappa** e la **lista dei valori** segnalati

# Web GIS Application (1)




[Home](#)
[About](#)

Logged in as **ernesto**

**Benvenuto in eSecurity.Trento**

eSecurity web GIS consente l'accesso ai dettagli di tutte le rilevazioni effettuate tramite lo strumento mobile. Raccogliere dati oggettivi sul disordine, o degrado urbano, fisico (ad esempio, graffiti sui muri, rifiuti abbandonati, edifici in cattive condizioni) e sociale (ad esempio, presenza di tossicodipendenti, prostitute, vagabondi), è importante per generare conoscenza e predizioni in ambito di sicurezza urbana. Per supporto tecnico [info@esecurity-project.it](mailto:info@esecurity-project.it).

[Inserisci una rilevazione](#)
[Report Rilevazioni](#)

10 records per page

Rilevazione del mese corrente (Settembre 2013)

| #  | Data                | Note              | Valori | Operatore |  |
|----|---------------------|-------------------|--------|-----------|--|
| 8  | 18/09/2013 14:09:31 | Nessuna nota oggi |        | paolo     |  |
| 9  | 18/09/2013 16:09:57 |                   |        | paolo     |  |
| 10 | 18/09/2013 16:09:23 | nota              |        | paolo     |  |
| 11 | 20/09/2013 10:09:52 |                   |        | paolo     |  |
| 12 | 20/09/2013 10:09:25 |                   |        | paolo     |  |
| 13 | 20/09/2013 10:09:45 |                   |        | paolo     |  |
| 14 | 20/09/2013 10:09:51 |                   |        | paolo     |  |
| 15 | 20/09/2013 10:09:17 |                   |        | paolo     |  |
| 16 | 20/09/2013 10:09:55 |                   |        | paolo     |  |
| 17 | 20/09/2013 10:09:18 |                   |        | paolo     |  |

Showing 1 to 10 of 24 entries

[Previous](#)
[1](#)
[2](#)
[3](#)
[Next](#)

Con l'interfaccia del Web GIS è possibile, attraverso un qualsiasi browser, **creare**, **visualizzare** o **modificare** le rilevazioni dei fenomeni



# Web GIS Application (2)



**eSecurity.Trento** Home About

**Nuova Rilevazione**  
Lista Rilevazioni  
Cerca Rilevazioni

TOOLS  
Report  
Statistiche

HOWTO  
Guide  
Supporto

Posizione della rilevazione

Data e ora  
26/09/2013 15:18:06

Note  
nota di prova

Elementi rilevati

Seleziona un valore Inquinamento -> Aria

Seleziona un valore Parchi/Verde pubblico -> Gestiti/Trattati con in

Seleziona un valore Soggetti -> Nomadi

Aggiungi

In alternativa al dispositivo mobile, tramite questa applicazione **é possibile inserire una rilevazione** selezionando il punto sulla mappa, la data e l'ora del fenomeno e gli elementi rilevati







# Web GIS Application (3)



← → ↻ <https://esecrdu.fbk.eu/rds/rilevazione/map/> 🔍 ☆ 📱 📄 🗺️ ☰

**eSecurity.Trento** Home About

  UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO Facoltà di Giurisprudenza  COMUNE DI TRENTO  FONDAZIONE BRUNO KESSLER

Accesso eseguito come **ernesto** | 🗑️ | 🔌

**RILEVAZIONI**

- Nuova Rilevazione
- Lista Rilevazioni
- Cerca Rilevazioni
- Mappa Rilevazioni**

**HOWTO**

- Guida
- Supporto

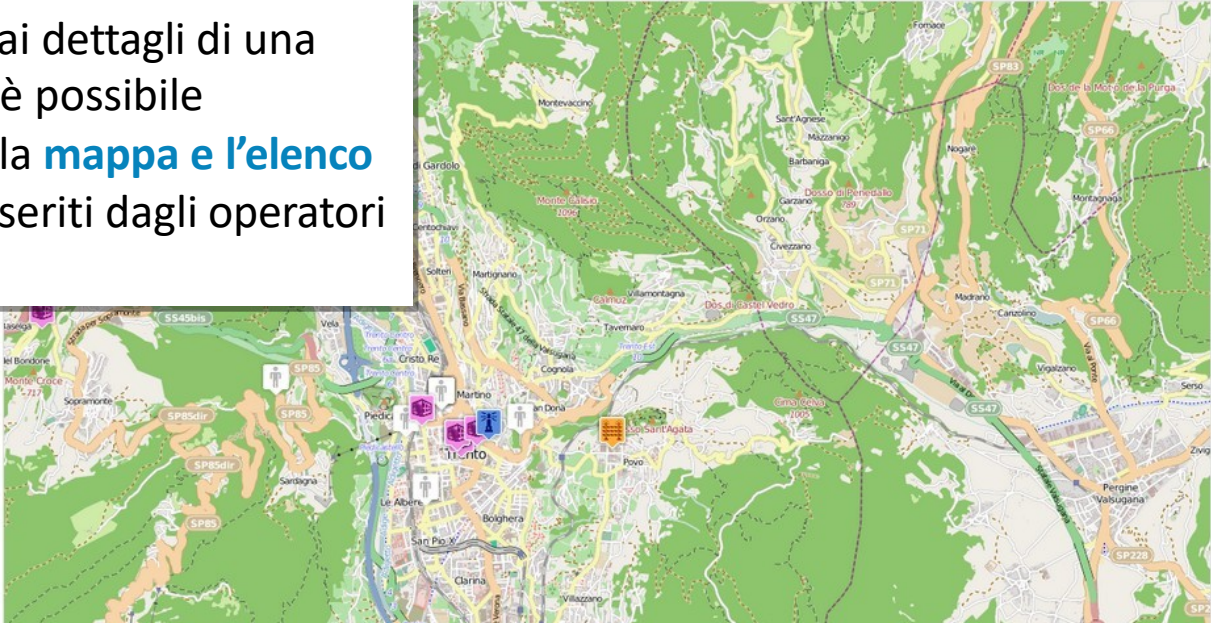
**Ricerca rilevazioni**

01/10/2013 00:00:36 10/10/2013 09:05:36

☐ Cabine telefoniche
 ☐ Cassonetti
 ☐ Fermate bus
 ☐ Illuminazione
 ☐ Inquinamento
 ☐ Lavori stradali
 ☐ Muri
 ☐ Parcheggi
 ☐ Parchi/Verde pubblico
 ☐ Soggetti
 ☐ Strade

**Cerca**

Accedendo ai dettagli di una rilevazione, è possibile visualizzare la **mappa e l'elenco dei valori** inseriti dagli operatori



# La rilevazione del disordine urbano permette



- ❓ **alle forze di polizia** l'identificazione delle criticità del territorio (localizzazione e volume del disordine urbano) tramite **un applicativo semplice ed operativo**.
- ❓ la raccolta di informazioni sul **disordine urbano di tipo fisico e sociale** georiferito da parte della polizia, che confluiranno nel database criminologico di eSecurity
- ❓ **la partecipazione attiva dei poliziotti** al progetto eSecurity e alla creazione di un sistema operativo dove le informazioni sul disordine, lette in combinazione con i **reati denunciati** e altri episodi registrati dalla polizia, la **vittimizzazione/senso di sicurezza** e altri dati derivanti dal **patrimonio informativo provinciale/comunale** georiferiti, garantiranno la possibilità di **fornire interpretazioni** su cause di criminalità e insicurezza nei diversi contesti territoriali e di **prevedere** future concentrazioni di criminalità/disordine/insicurezza



# **Flusso 4**

## **Smart City data e altre variabili**

# eSecDB. Flusso 4: Smart City data e altre variabili

Reati denunciati  
anonimi



Indagini  
di vittimizzazione



Rilievi sul  
disordine urbano



Altre variabili  
socio-demografiche/ambientali



Dati  
"Smart City"



**eSecDB**

GeoDB criminologico

# Smart City data e altre variabili: Metodo



- ❑ **Variabili socio-demografiche ed economiche:** età, genere, titolo di studio, reddito, occupazione, ecc. dei residenti
- ❑ **Variabili urbano-ambientali:** illuminazione, reticolo stradale, numero e tipologia delle abitazioni, clima, traffico, numero di autobus, persone su autobus, ecc.
- ❑ **Variabili territoriali specifiche (*crime generators/attractors/enablers*):** parcheggi (es. numero di automobili parcheggiate), parchi pubblici, banche, stazioni ferroviarie, fermate degli autobus, ecc.

## **Caratteristiche:**

- ❑ Dati georiferiti, al dettaglio più micro possibile
- ❑ Dati derivanti dal patrimonio informativo provinciale/comunale, raccolti per finalità diverse dalla prevenzione e contrasto della criminalità
- ❑ Anche dati da “Smart City”: raccolti attraverso i “gangli” della città intelligente