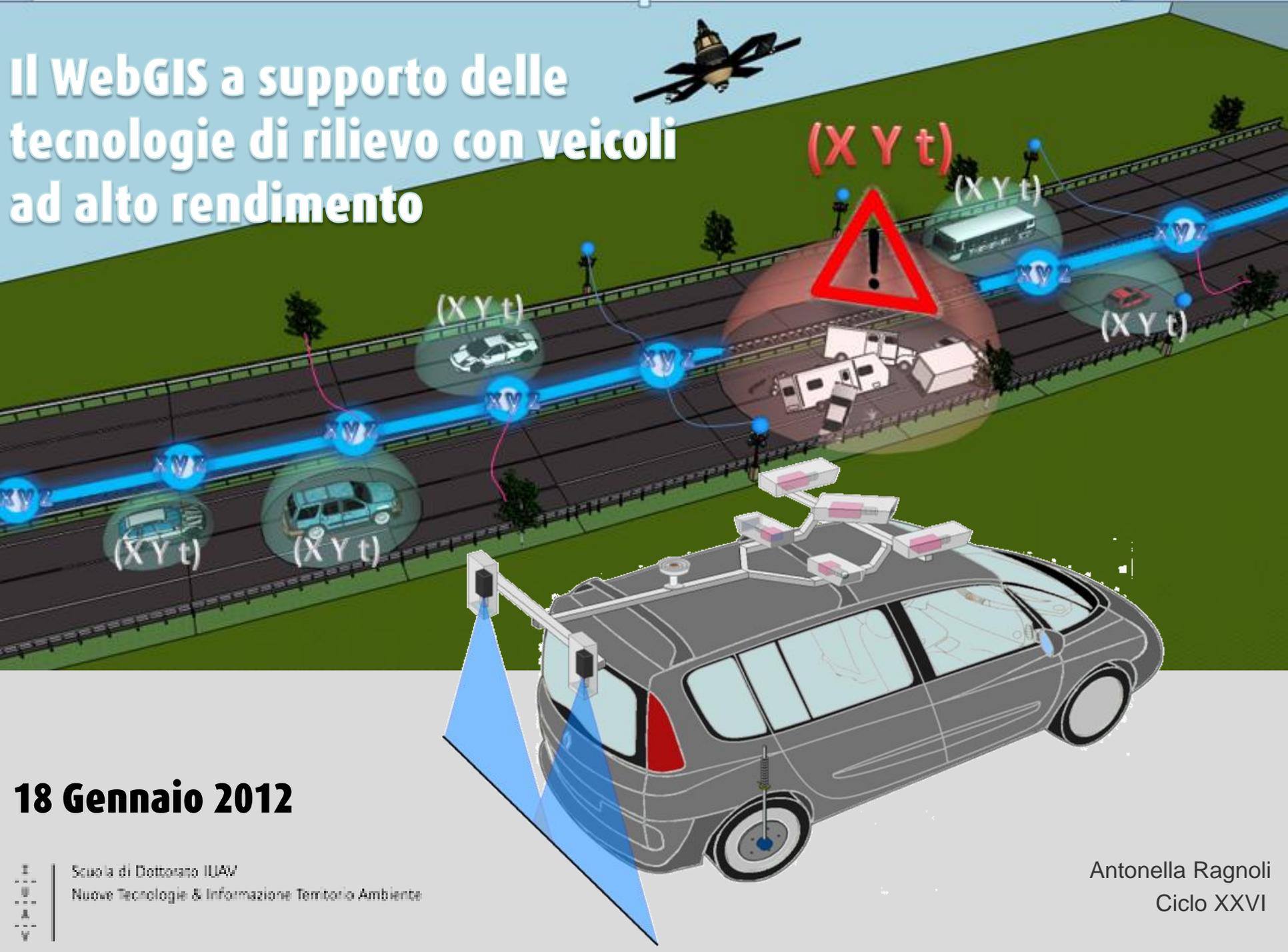


Il WebGIS a supporto delle tecnologie di rilievo con veicoli ad alto rendimento



18 Gennaio 2012

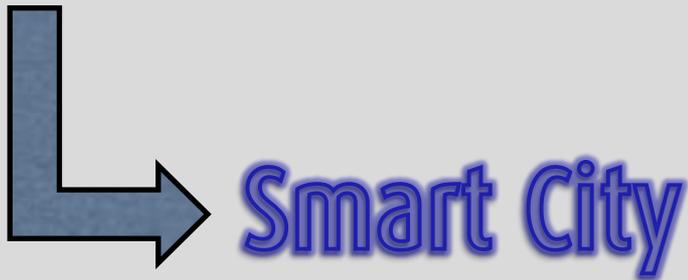
Scuola di Dottorato IUAV
Nuove Tecnologie & Informazione Territorio Ambiente

Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI



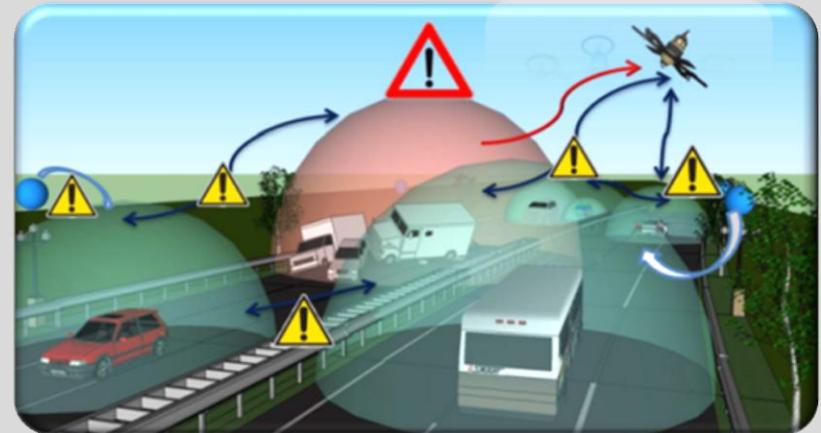
Il WebGIS a supporto delle tecnologie di rilievo con veicoli ad alto rendimento

- Piattaforme di acquisizione e nuovi dispositivi
- Dati Georiferiti Condivisi sul WEB
- ICT Intelligent Communication System
- Approccio WIKI



Smart City

Smart Vehicles
on Smart Roads



Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Obiettivi

- Conoscenza della rete stradale e del territorio
- Ottimizzazione del patrimonio esistente in termini di gestione
- Innalzamento degli standard di sicurezza
- Sensibilizzazione e coinvolgimento degli attori



Integrazione



Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Attività di studio e formazione

- **Colmare il gap Formativo**
 - Lezioni master II Livello SIT&TLR
 - Autoformazione
- **Ricerca di base**
 - Fondamenti teorici legati alla tecnologia
 - Studio di normative di riferimento
- **Ricerca applicata e strategica**
 - Apparati e tecnologia impiegata nel Mobile Mapping
 - Analisi di casi studio
- **Ricerca bibliografica**



Attività di studio e formazione

• Seminari e Conferenze

• Supporto alla didattica

- Corso di Laurea Magistrale in SIT&TLR, Laboratorio Tecnologico del I anno di corso - Approfondimento Tecnologico "Mobile Mapping System-le diverse dimensioni del rilievo stradale ed applicazioni",
-Tutor nei laboratori progettuali IUAV sul tema **Infomobility-Sistema della mobilità "sicura" in territorio montano, e Uso del suolo- Cambiamenti dell'uso del suolo e strumenti di governo del territorio**, del Corso di Laurea Magistrale in SIT&TLR

-TESI:

- Infrastrutture 2.0: "Costruzione del quadro di conoscenza per la S.R. 203 Agordina", studente A. De Toffol, relatore L. Di Prinzio, co-relatore A. Ragnoli; marzo 2011.

-Mobile Mapping System - un caso applicativo per la fiscalità locale"; studente M. Orlandini, relatore L. Di Prinzio, co-relatore A. Ragnoli-ottobre 2011.

--Smart Mobility Studentessa A. Pizzolato .Laurea Magistrale SIT & TLR, relatore prof L.Di Prinzio

• Pubblicazioni

- G. Borga, R.Camporese, N. Iandelli and A. Ragnoli - "New Technologies and Statistics: Partners for Environmental Monitoring and City Sensing" - SIS 2011 Statistical Conference, Bologna 8-10 June 2011, Quaderni di Dipartimento, Serie Ricerche 2011, n.2 - ISSN 1973-9346

- G. Borga, R. Camporese, L.Di Prinzio, N. Iandelli, S.Picchio, A.Ragnoli - "New technologies and sensor data build up knowledge for a smart city" - Proceedings International conference "From Space To Earth", Venezia, Corila 21-23 marzo 2011.



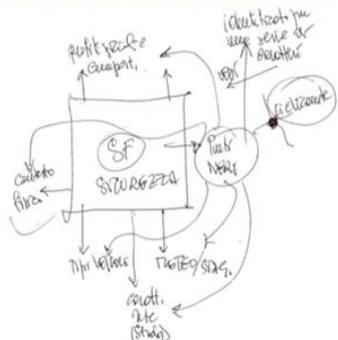
Antonella Ragnoli

Ciclo XXVI

Altre attività :

Provincia di Rovigo Osservatorio Sicurezza Stradale

Conoscere per prevenire: dalla incidentalità alle misure di mitigazione del rischio



- Progettazione attività di rilievo
OmniGIS srl



Scuola di Dottorato IUAV
Nuove Tecnologie & Informazione Territorio Ambiente

Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI



Laser scanner



LTS s.r.l.

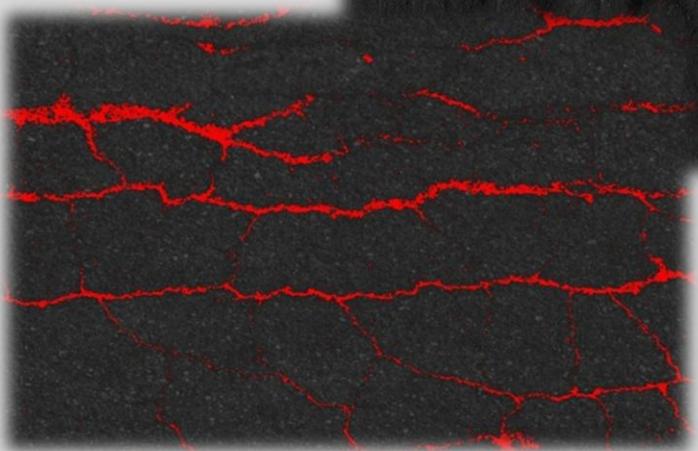


- **Ricostruzione di modelli 3d**
- **Analisi sede stradale**

Test e metodologia di analisi
Dott. N.Bucceri.

Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Line scan

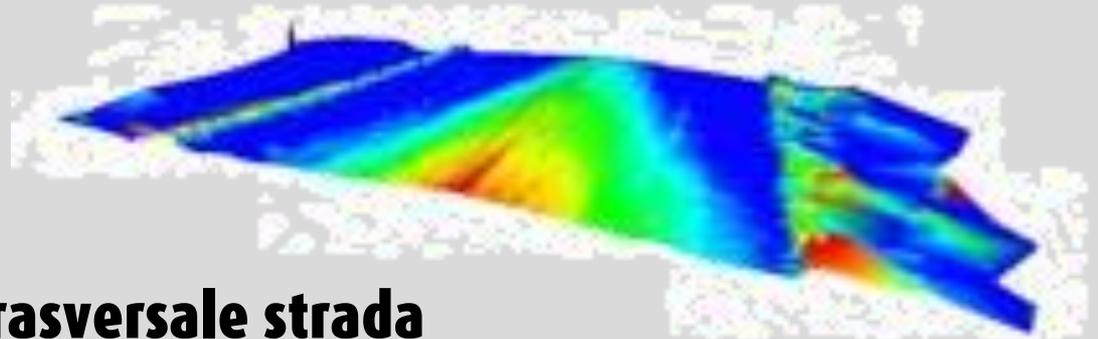


- **Ammaloramento manto superficiale**

Metodologia per l'analisi
dell'immagine – prof. A. Prati

Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Laser



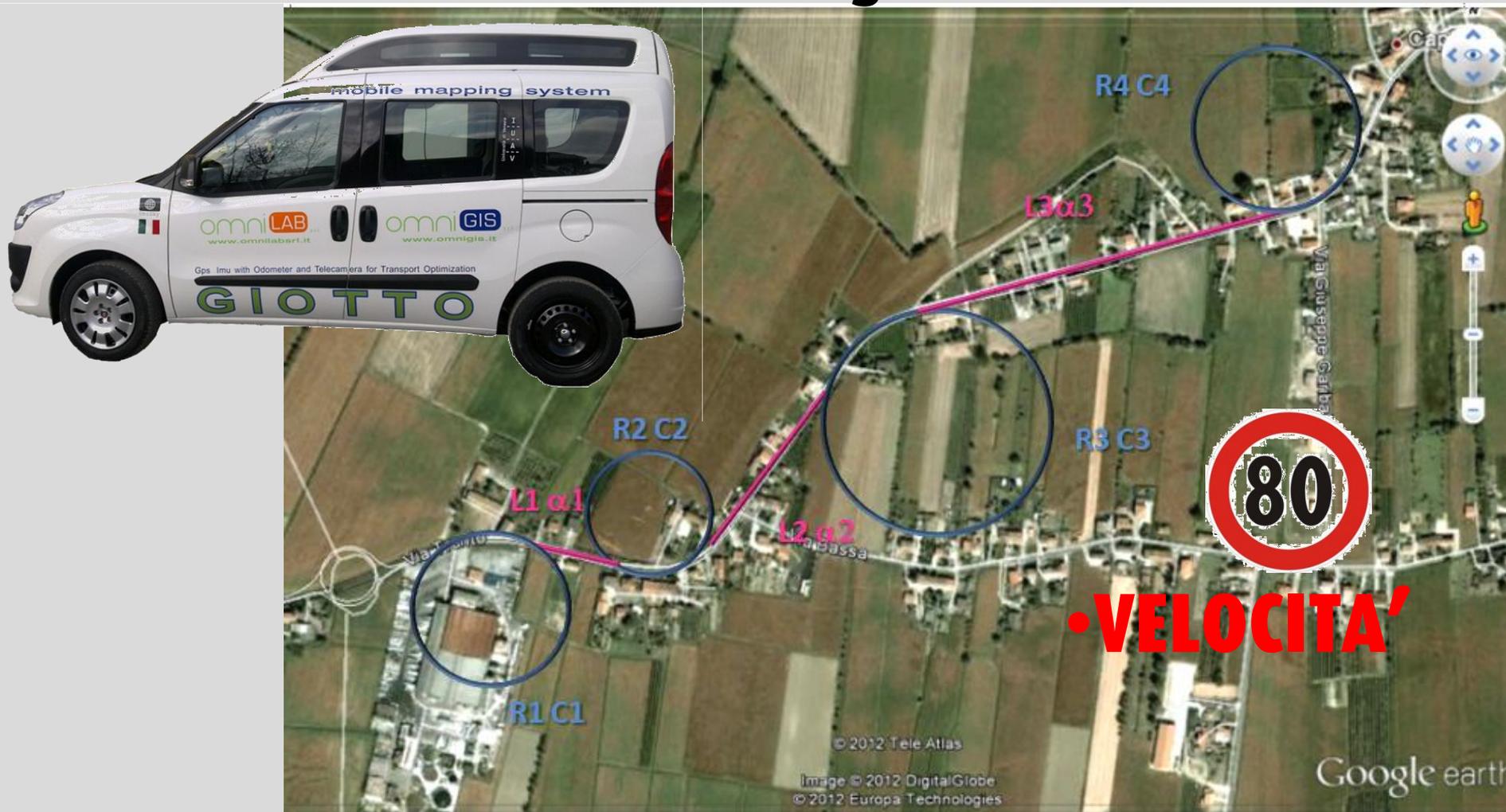
- **Ricostruzione pendenza trasversale strada**

- **Analisi macro rugosità**

Metodologia per l'analisi dati –
prof. L. Iocchi

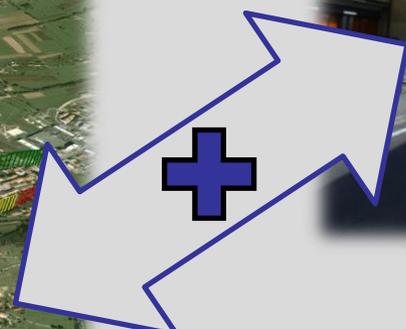
Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Ricostruzione asse stradale e geometria



• Sistema traiettografico DGPS-IMU-odometro

Caratterizzazione della rete stradale

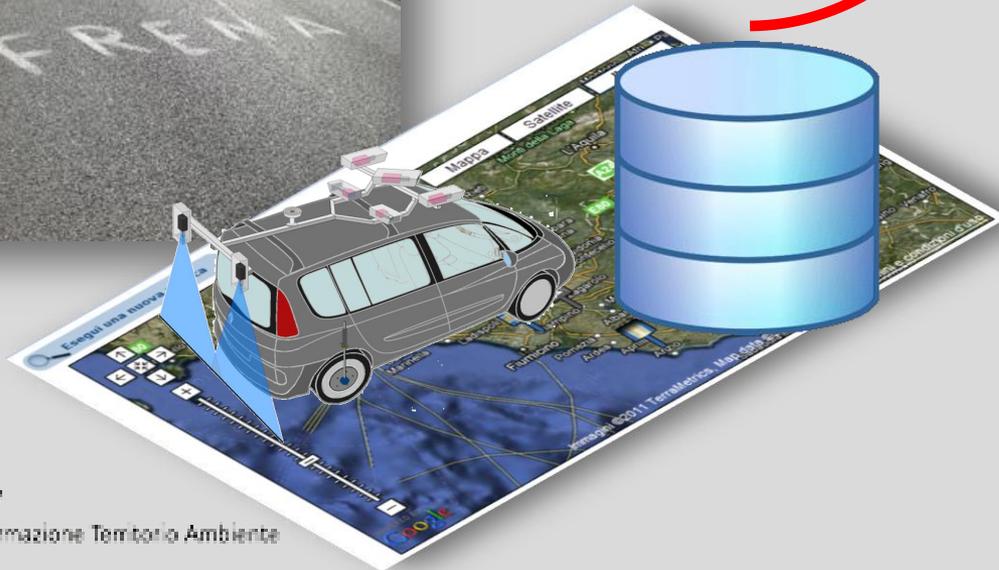


• **Da set di foto georiferite**

Conoscere per Prevenire

Individuazione delle Tratte nere

- **Identificare le strategie di intervento più immediate**
- **Attuare azioni di mitigazione**
- **Monitoraggio del sistema**



Antonella Ragnoli
Ciclo XXVI

Grazie per l'attenzione

Link rapporto di ricerca

<http://www.ricercasit.it/OsservatorioRovigo/content.aspx?page=47>