



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

# FRIULI VENEZIA GIULIA SICUREZZA STRADALE

Cesena 27 maggio 2011

Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale  
e lavori pubblici

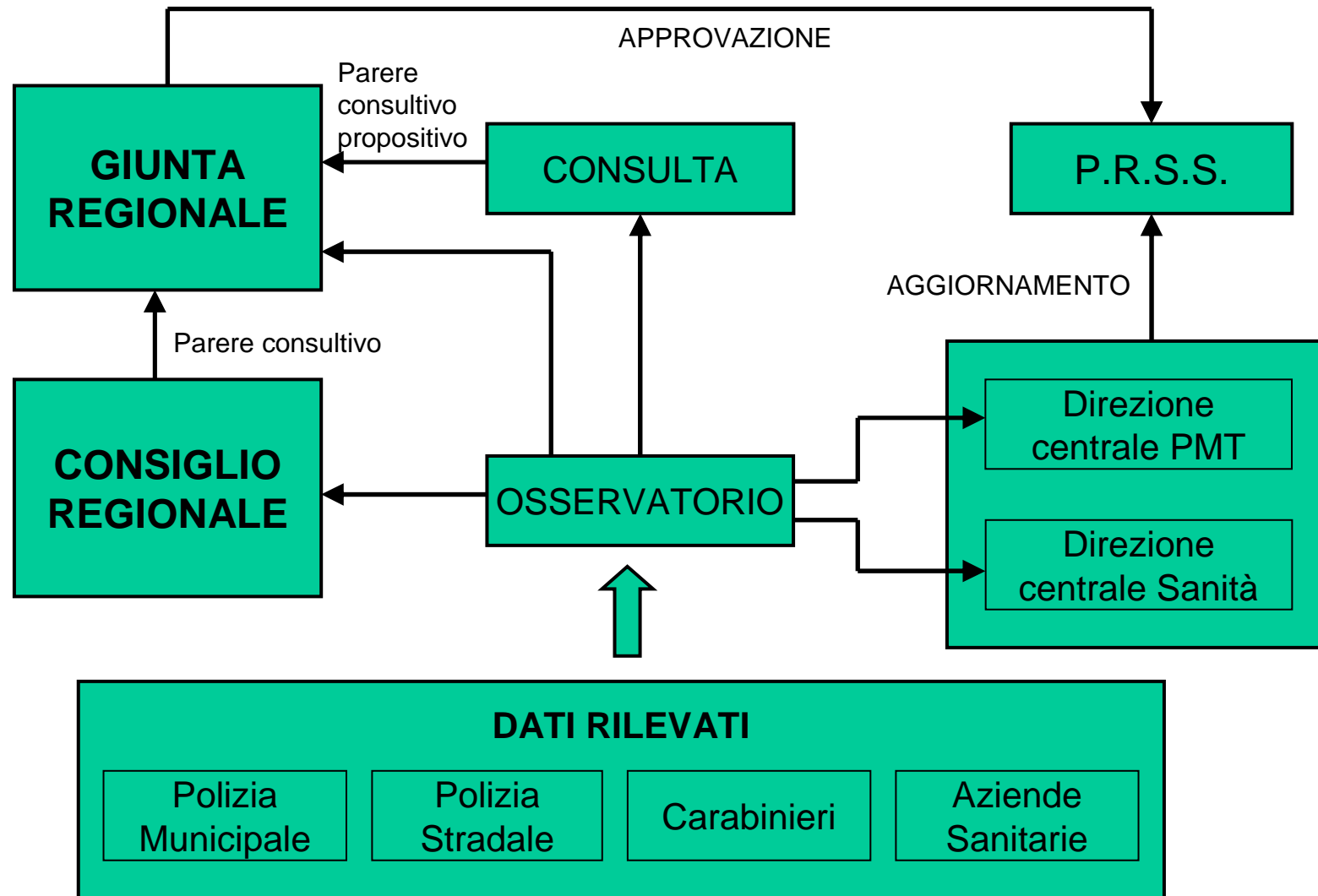


## **LEGGE REGIONALE 25 ottobre 2004, n. 25.**

**“Interventi a favore della sicurezza e dell’educazione stradale”**

La legge istituisce:

- Piano Regionale della Sicurezza Stradale
- Consulta regionale della Sicurezza Stradale
- Osservatorio della Sicurezza Stradale





Il Piano Regionale della Sicurezza Stradale si articola in cinque parti che riguardano le seguenti aree tematiche:

- Aspetti generali
- Stato di fatto ed evoluzione storica e prevedibile della sicurezza stradale nel I
- Obiettivi e loro dimensionamento
- Azioni previste
- Gestione e monitoraggio del Piano



## PIANO REGIONALE DELLA SICUREZZA STRADALE

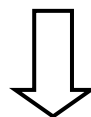
Il Piano regionale della sicurezza stradale consiste in un sistema articolato di indirizzi, misure e interventi finalizzati al miglioramento della sicurezza stradale secondo le linee guida fissate a livello nazionale e comunitario.

### **OBIETTIVI**

1. promuovere il governo sistematico e coordinato della sicurezza stradale;
2. favorire e sviluppare l'educazione alla sicurezza stradale, dando prioritari alla popolazione scolastica giovanile e a particolari categorie di utenti della strada;
3. programmare e realizzare interventi infrastrutturali sulla rete stradale regionale;
4. garantire la messa in sicurezza delle zone urbane di massimo rischio;
5. programmare e realizzare interventi volti a ridurre l'incidentalità e le sue conseguenze.



ANALISI DATI STATISTICI  
1993 – 2006



**CRITICITA'**

- Incidentalità ambiti urbani (utenti deboli)
- Incidenti in itinere
- Incidenti nella fine settimana

**CRITICITA' SPECIFICHE NEGLI AMBITI PROVINCIALI**

<b>GORIZIA</b>	ambiti urbani, strade statali e comunali urbane, utenti deboli su strade statali urbane
<b>PORDENONE</b>	ambiti extraurbani, strade statali urbane
<b>TRIESTE</b>	ambiti urbani, strade comunali urbane, pedoni, utenti deboli su strade comunali urbane
<b>UDINE</b>	ambiti extraurbani, strade statali extraurbane, incidentalità e mortalità della fine settimana



## AZIONI DEL P.R.S.S.

- AZIONI DI TIPO INFRASTRUTTURALE E DI GESTIONE DELLA MOBILITA' IN AMBITO URBANO
- AZIONI DI TIPO STRATEGICO
- AZIONI PRIORITARIE



## AZIONI DIRETTE

### **CAMPO DI AZIONE DIRETTA**

- 1. Sviluppo programmazione coordinata**
- 2. Gestione dati di incidentalità**
- 3. Progetti pilota in collaborazione con gli Enti locali**
- 4. Educazione stradale**
- 5. Comunicazione e sensibilizzazione**
- 6. Incidenti in itinere**
- 7. Incidenti della fine settimana**





## OBIETTIVI QUANTITATIVI DEL P.R.S.S.

- **riduzione del 50% del numero di morti**, a causa di incidente stradale nel F.V.G., **nel decennio 2004-2013** rispetto al valore medio dell'indicatore nell'ultimo triennio 2002-2004;
- **riduzione del 50% del numero di feriti**, a causa di incidente stradale nel F.V.G., **nel decennio 2004-2013** rispetto al valore medio dell'indicatore nell'ultimo triennio 2002-2004.

### OBIETTIVI INTERMEDI

- **riduzione del 20% del numero di morti**, a causa di incidente stradale nel F.V.G. **all'anno 2009**, rispetto al valore medio dell'indicatore nell'ultimo triennio 2002-2004;
- **riduzione del 20% del numero di feriti**, a causa di incidente stradale nel F.V.G. **all'anno 2009**, rispetto al valore medio dell'indicatore nell'ultimo triennio 2002-2004.



## OBIETTIVI PROGRAMMATICI

- **aggiornamento dei P.U.T esistenti e adozione dei nuovi P.U.T., nei comuni non ancora adempienti, entro il 2013**, che prevedano uno specifico approfondimento sulla sicurezza stradale (P.U.T. di seconda generazione);
- **integrazione entro il 2013** dei principi indicati dalle linee guida per la redazione dei Piani di Sicurezza Stradale Urbana (emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici - Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, nel 2001), e dei concetti ispiratori del P.N.S.S. e del P.R.S.S., **negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale e nei progetti di variante a questi**;
- **entro il 2009, completamento del Centro Regionale di Monitoraggio della Sicurezza Stradale**;
- **interazione sistematica tra PRSS e Piano Sanitario per quanto attiene gli obiettivi programmatici di sicurezza stradale.**



## **Piano regionale della Sicurezza Stradale (L.R. 25/2004)**

- Obiettivi del PRSS 2013
  - 89 morti
  - 3673 feriti
  
- Obiettivi intermedi del PRSS 2009
  - 142 morti
  - 5877 feriti



## **Piano regionale della Sicurezza Stradale (L.R. 25/2004)**

- FVG 2008 (dati ISTAT)
  - 110 morti
  - 6459 feriti
  
- Obiettivi intermedi del PRSS 2009
  - 142 morti
  - 5877 feriti



## **LINEE OPERATIVE**

**PNSS: 3°, 4° e 5° programma**

**Province: traverse urbane**  
**Comuni: Pedibus e zone 30**



# LINEE OPERATIVE

## PRSS

nuni: Bando per la messa in sicurezza dei percorsi casa – scuola  
in ambito urbano sul modello del progetto pilota di Udine,  
Sacile e Cormons € 1.900.000,00



# LINEE OPERATIVE

## PRSS

Progetto triennale "SicuraMENTE"  
con USR e Friuli Venezia Giulia Strade  
nelle scuole di ogni ordine e grado della Regione  
Polizia Stradale partner per le scuole superiori



# LINEE OPERATIVE

## PRSS

Università di Udine: Progetto per la formazione  
degli istruttori di scuola guida.

Adesione del 76% delle scuole guida della Regione





# PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA

## Norme di attuazione

### Art. 7 Indirizzi per la progettazione

1. La progettazione della rete stradale regionale di primo livello e delle penetrazioni urbane individuate dal Piano è disciplinata dalle norme vigenti nonché dalle seguenti prescrizioni:
  - a) le nuove realizzazioni devono essere subordinate ad una analisi di redditività costi/benefici multifattoriale che consideri tutti gli aspetti sia economici che sociali e ambientali. Le scelte progettuali dovranno essere prioritariamente rivolte, nel rispetto delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche degli ambiti territoriali interessati, a garantire i massimi livelli di sicurezza stradale, da intendersi come l'attuazione di un complesso di interventi sulla rete viaria finalizzati a conseguire la riduzione dell'incidentalità stradale, riportandola a valori fisiologici, nel rispetto delle indicazioni del Piano regionale della Sicurezza Stradale di cui alla LR 25/2004 e s.m.i.;



# PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA

## Norme di attuazione

- b) per le traverse urbane gli strumenti di pianificazione territoriale subregionale prevedono la messa in sicurezza degli attraversamenti e di tutte le interferenze con le utenze deboli;**



# PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA

## Norme di attuazione

- c) **le nuove realizzazioni nonché le riqualificazioni, da realizzare sul territorio regionale devono comprendere l'analisi dell'incidentalità e la progettazione del monitoraggio, in termini di sicurezza stradale, dell'intervento realizzato ai fini della misura della sua efficacia. I dati di riferimento sono quelli dell'Osservatorio della Sicurezza stradale e i risultati del monitoraggio suddetto devono essere comunicati all'Osservatorio stesso;**



# PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA

## Norme di attuazione

d) .....

e) .....

f) **sulla rete stradale regionale di primo livello di cui all'art. 5, comma 1, lett. b) è vietata la semaforizzazione delle intersezioni, fatti salvi i motivi legati alla Sicurezza Stradale;**



# **PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA**

## **Norme di attuazione**

- g) Sulla rete stradale e regionale di primo livello e sulle penetrazioni urbane individuate dal presente Piano dovrà essere attivata una verifica del numero e della reciproca distanza degli accessi e, ove possibile, individuare soluzioni per il loro coordinamento e razionalizzazione ai fini della sicurezza stradale;**



# PIANO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA LOGISTICA

## Norme di attuazione

- h) per gli interventi che prevedono la realizzazione di by-pass di un centro abitato sono previste adeguate misure rivolte alla valorizzazione della funzionalità della rete viaria esistente nell'ottica del recupero della qualità urbana del centro abitato stesso;**



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

Le politiche di sicurezza stradale nel Friuli  
Venezia Giulia

# MONITORAGGIO

Cesena, 27 maggio 2011



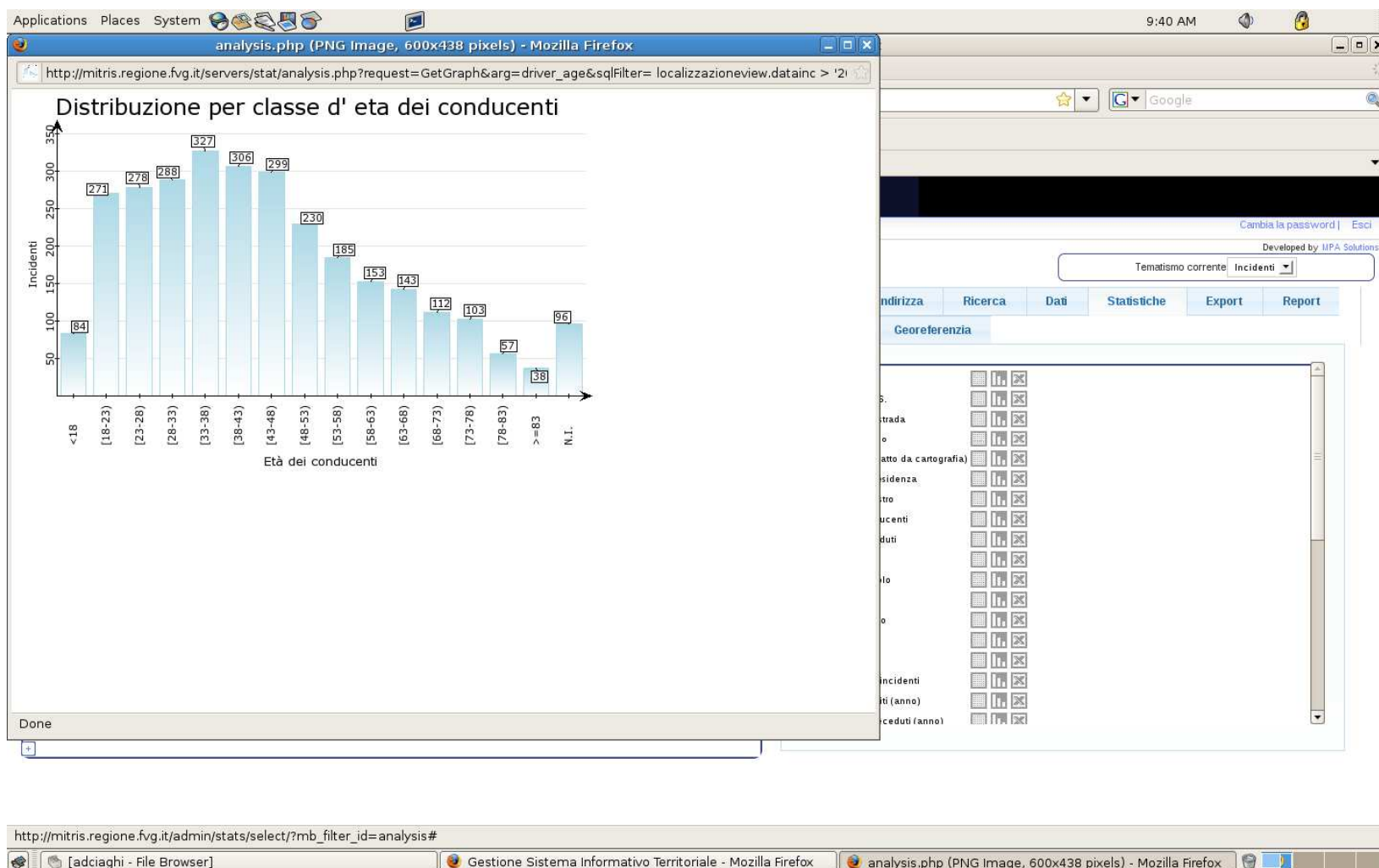
## Esempio 1: Estrazione e Visualizzazione Incidenti (con feriti) anno 2009

The screenshot displays a web browser window with the URL `http://mitris.regione.fvg.it/webgis/`. The page title is "Centro Regionale di Monitoraggio Sicurezza Stradale". The interface includes a navigation menu with options like "Mappe", "Indirizzo", "Ricerca", "Dati", "Statistiche", "Export", and "Report". A search panel on the right is titled "Filtro geografico" and "Filtro semplice". The "Filtro semplice" section shows filters for "Data incidente" (31/12/2008 to 1/1/2010) and "Conseguenze incidente da verbale" (Con feriti). The "Espressione SQL" section displays the query: `localizzazioneview.datainc > '2008-12-31' and localizzazioneview.datainc < '2010-1-1' and localizzazioneview.conseguenze_incidente = '2'`. The map on the left shows the region of Friuli Venezia Giulia with many red markers indicating accident locations. The bottom status bar shows "Transferring data from mitris.regione.fvg.it..." and "Gestione Sistema Informativo Territoriale - Mozilla Firefox".





## Anno 2009: statistiche sui conducenti





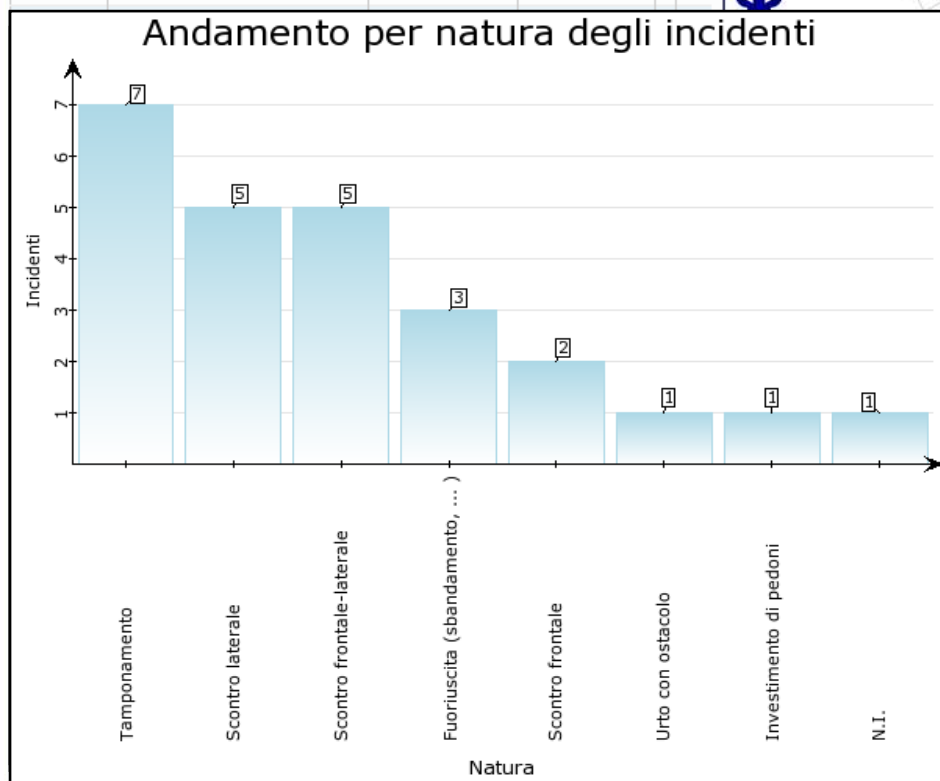
Esporta

Layer: Incidenti

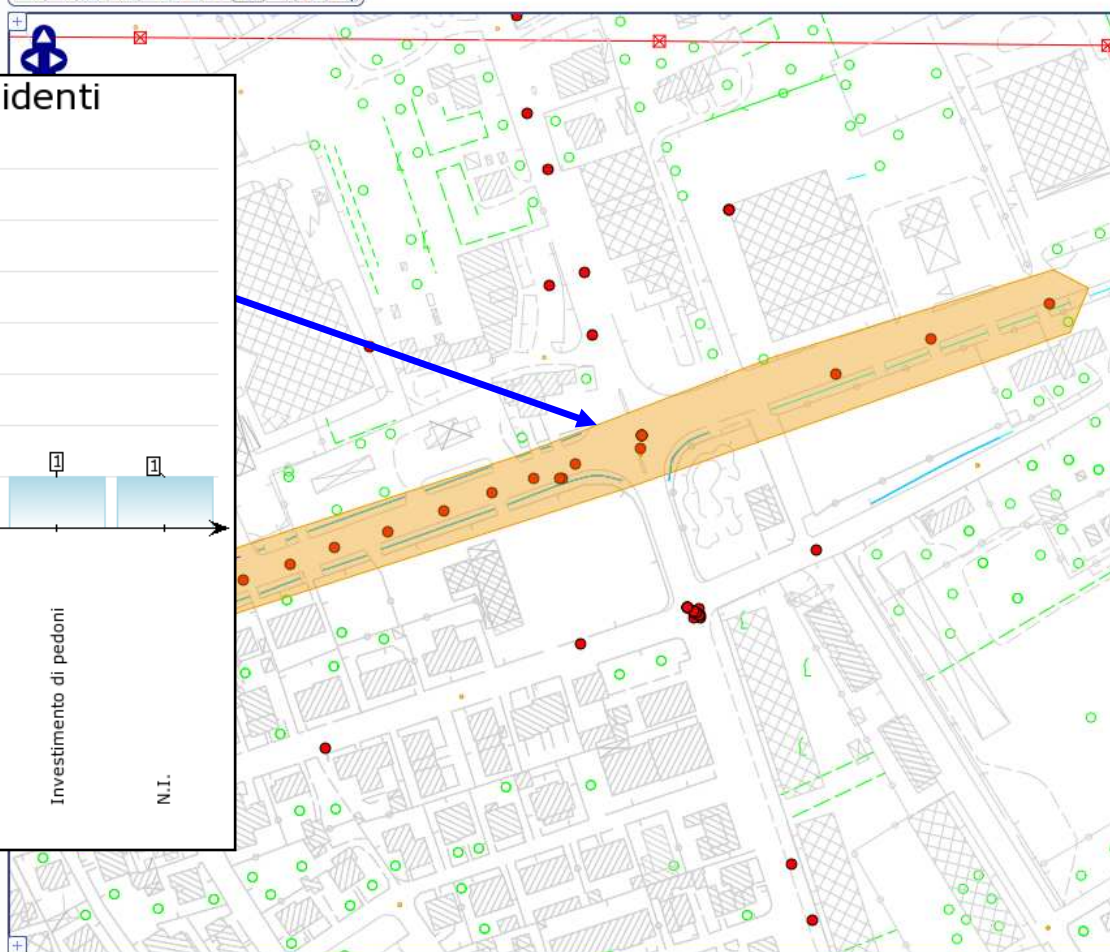
Selected sites: 25

## Dati georiferiti

numprot	num_inc	data_incidente	ora_incidente	comune
10538	25	2010-01-29	10:00:00	PORDENONE

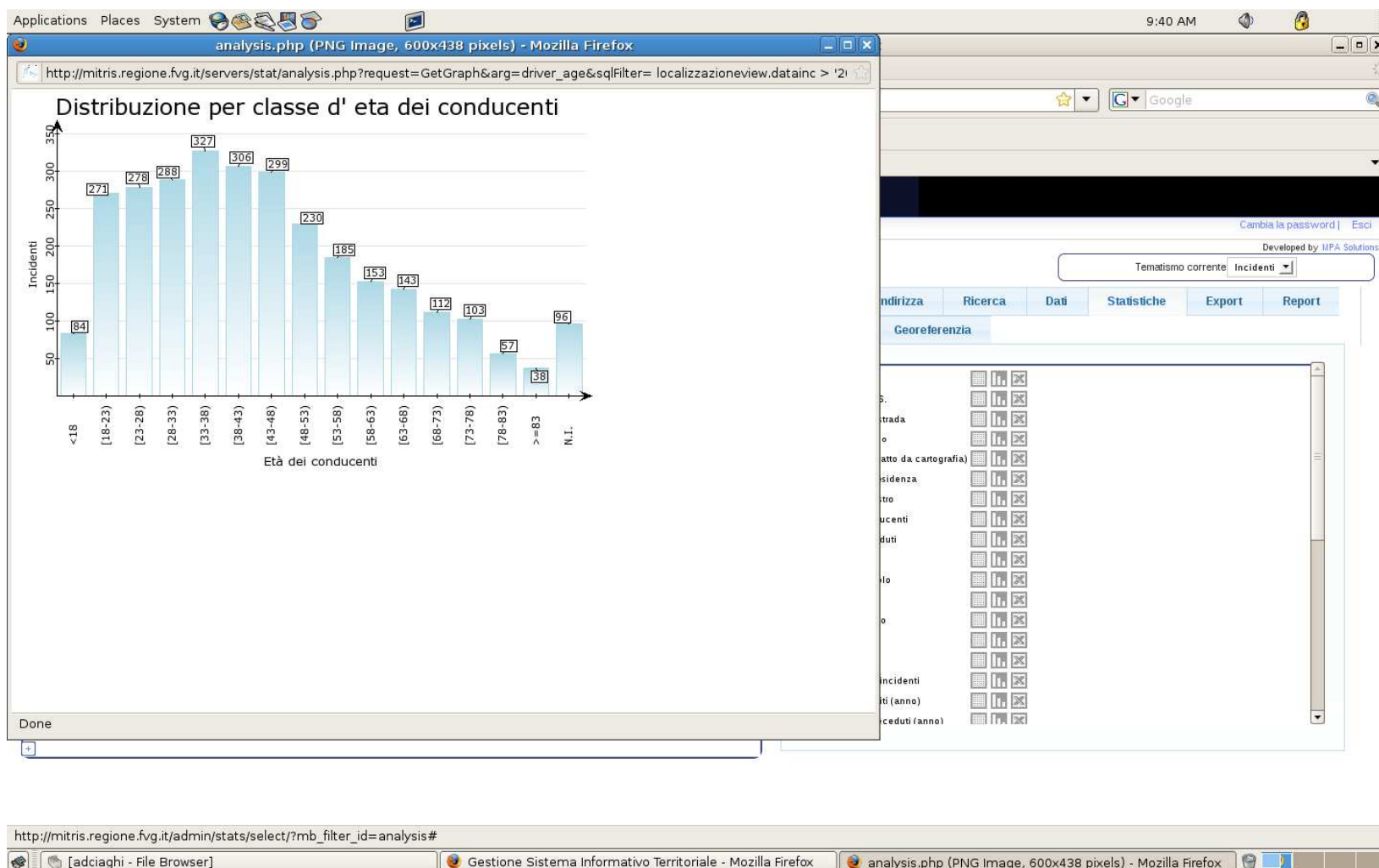


8156	243	2007-11-02	16:25:00	PORDENONE
8245	41	2008-02-19	15:10:00	PORDENONE
8370	166	2008-08-21	17:38:00	PORDENONE



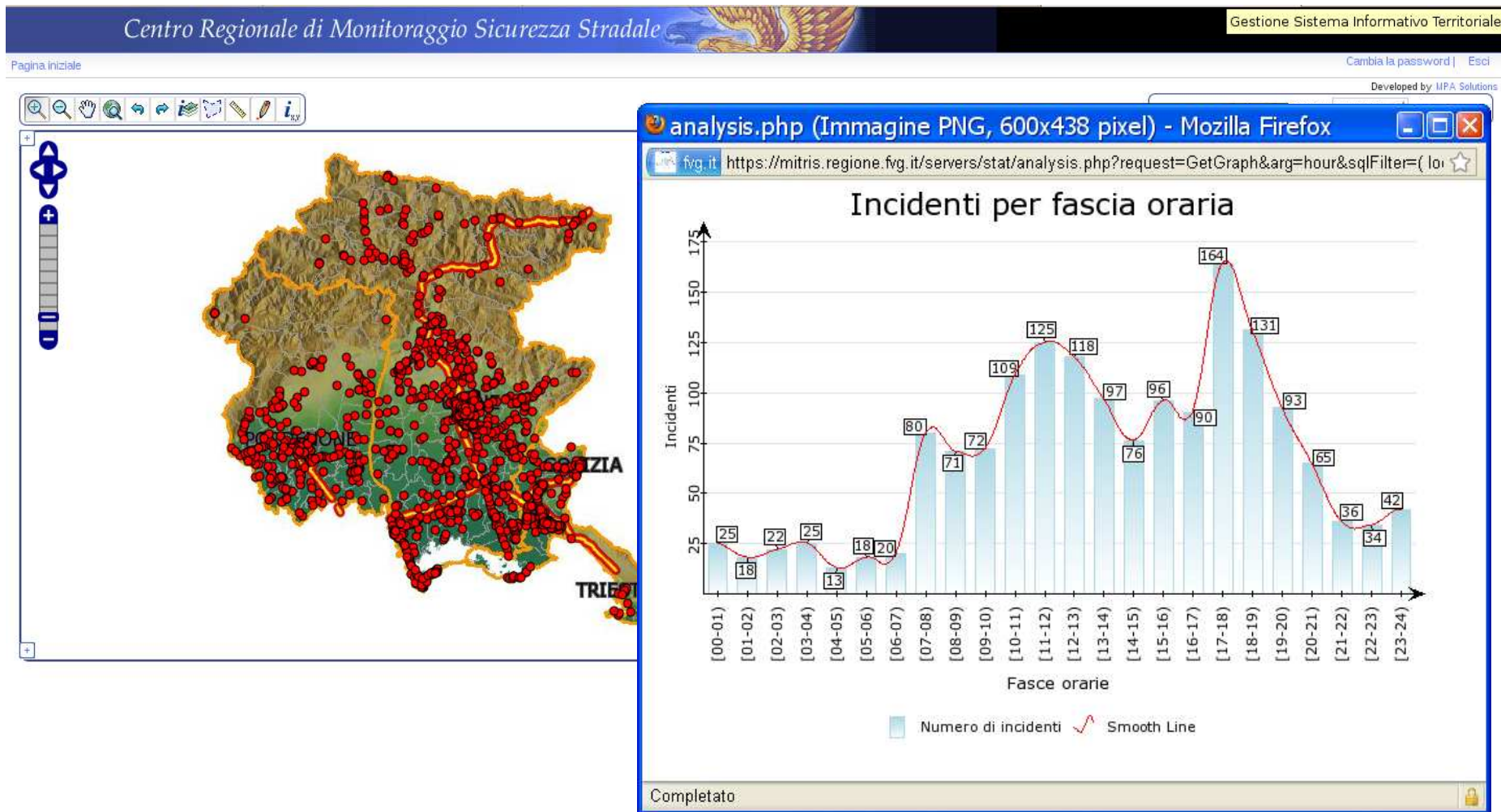


## Anno 2009: statistiche sui conducenti



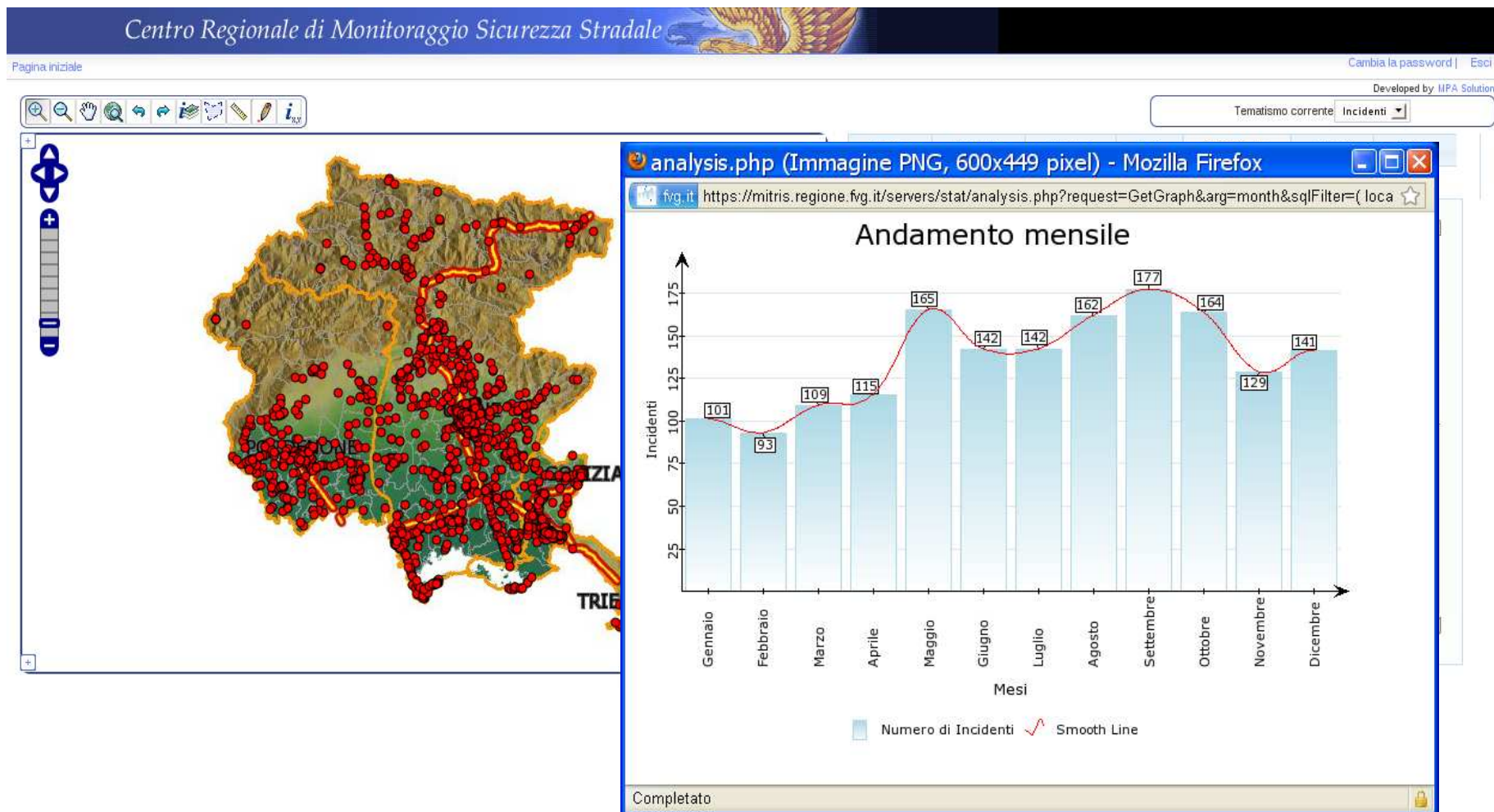


## Incidenti 2009 per fascia oraria



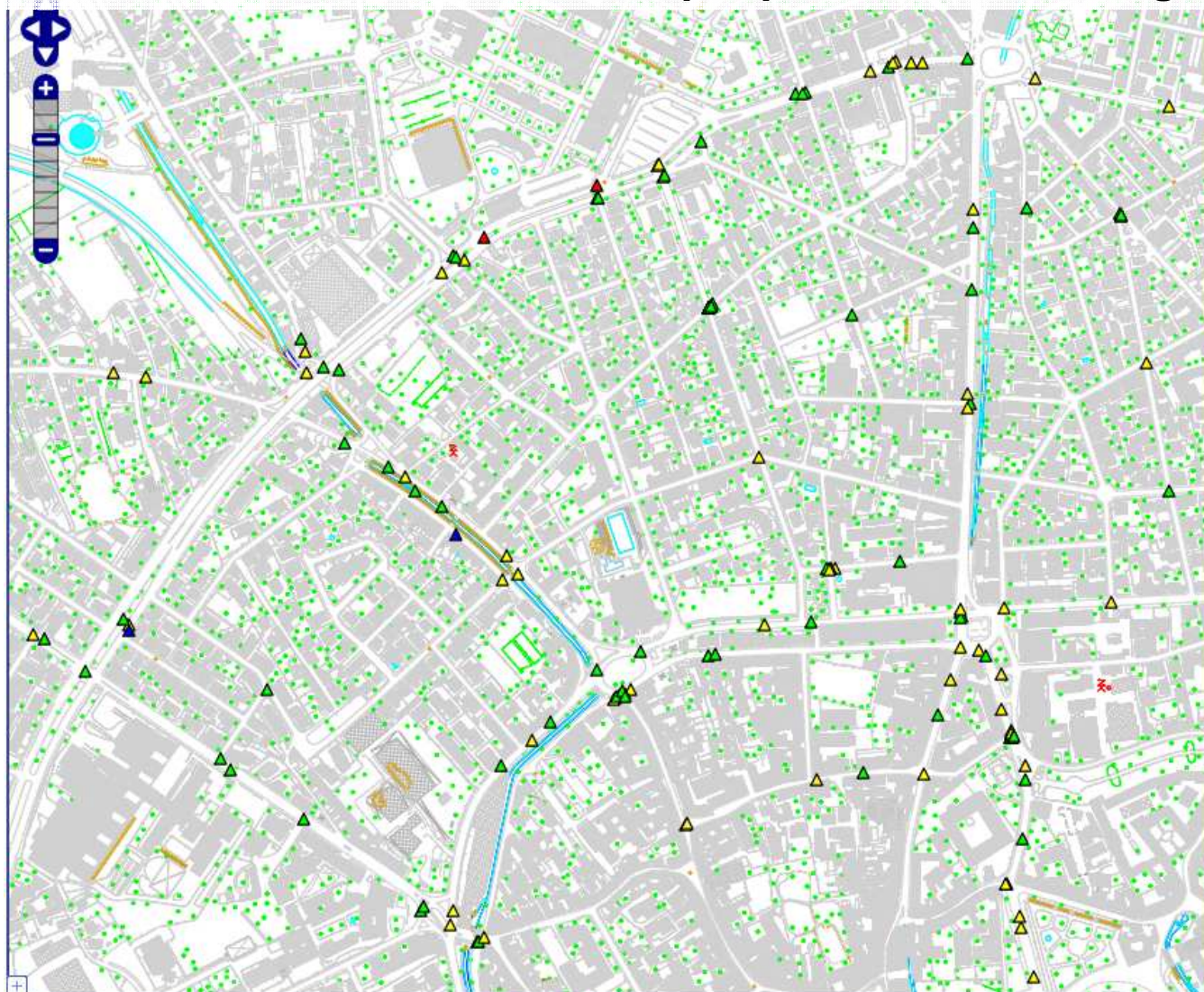


## Incidenti anno 2009 – serie storica mensile





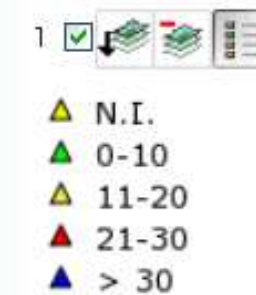
## Incidenti classificati per priorità d'entrata e giorni prognosi



### Priorità d'entrata PS



### Giorni prognosi

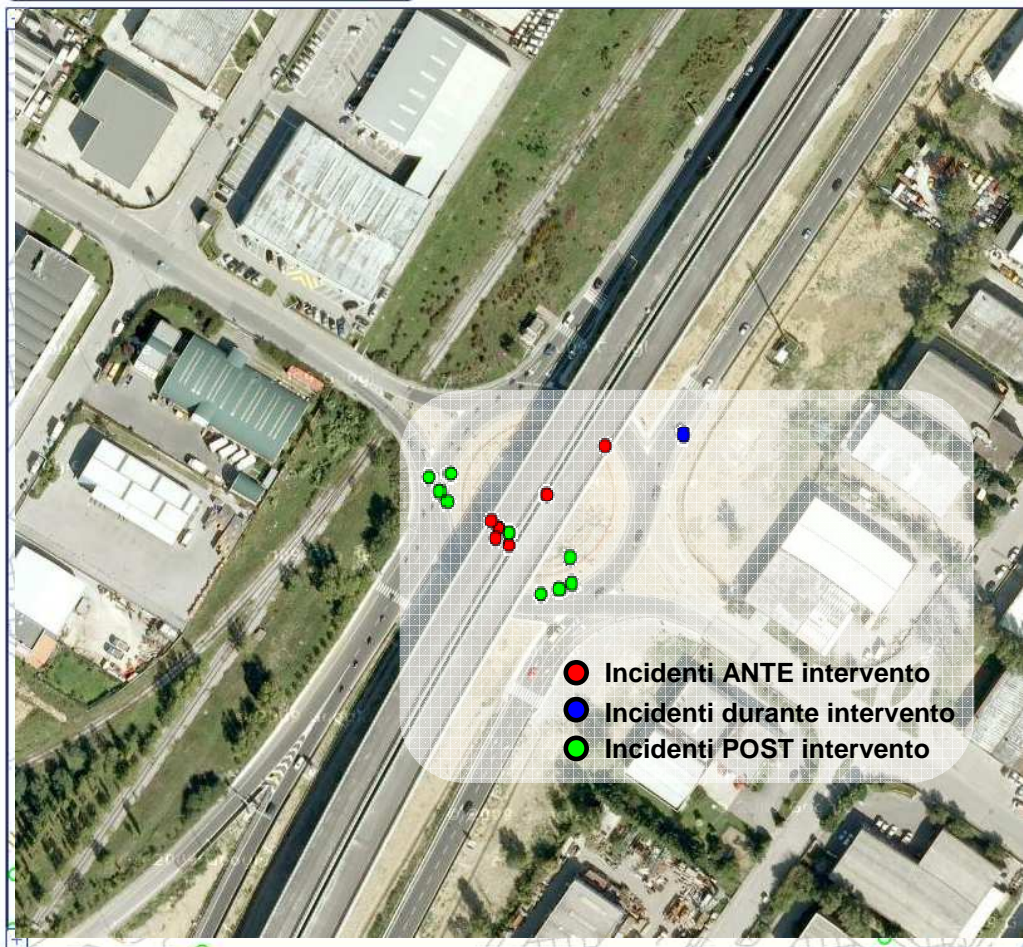




## Esempio analisi ANTE/POST Rotatoria via delle Saline (Rabuiese)

Developed by MPA Solutions

Tematismo corrente: Incidenti



Mappe   Indirizza   Ricerca   Dati   Statistiche  
Export   Report   Ante/Post   Georeferenzia

### Analisi Ante / Post

Attenzione: l'analisi è relativa alla zona e al tipo di dati selezionati nella sezione "Ricerca".

#### Periodo di analisi

Data di inizio: 2005-01-01   Oggi |

Data di fine: 2009-06-30   Oggi |

#### Periodo di realizzazione dell'opera/intervento

Data di inizio: 2007-01-01   Oggi |

Data di fine: 2007-06-30   Oggi |

Elabora

#### Note:

- L'analisi può essere limitata ad un sottoinsieme degli incidenti utilizzando la sezione "Ricerca".
- L'estensione della cartografia contenuta nel report coincide con quella corrente del webgis.
- Il periodo di analisi deve comprendere quello di realizzazione dell'opera.



## Esempio analisi ANTE/POST: rotatoria via delle Saline (Rabuiese)

### Serie storica. Andamento del numero di incidenti.

[vai al menu](#)

Andamento degli incidenti stradali nel periodo selezionato

Distribuzione Anno-Natura incidente	2005	2006	2007	2008	2009	Totale
Scontro frontale	-	1	-	-	-	1
Scontro frontale-laterale	4	-	-	2	-	6
Scontro laterale	-	-	-	3	-	3
Tamponamento	-	1	2	2	1	6
Fuoriuscita (sbandamento, ...)	-	-	-	1	-	1
<b>Totale</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>17</b>

### Analisi dei dati: confronto fra numerosità

[vai al menu](#)

\*La media annuale ponderata post intervento è una proiezione dei dati su 12 mesi, calcolata dividendo il numero di incidenti per il numero di giorni del periodo e moltiplicando per 365

\*\*Giorni di prognosi medi per ogni ferito

### Incidenti, feriti e giorni di prognosi nei periodi considerati

[vai al menu](#)

Periodi	Numero incidenti	Media annuale ponderata num. inc.*	Numero feriti	Giorni di prognosi	Giorni di prognosi medi**	Numero deceduti
1. Ante	6	3.00	9	133	14.78	0
2. Periodo intervento	1	2.00	2	10	5.00	0
3. Post	9	4.50	10	20	2.00	0

[esporta in XLS](#)

\*La media annuale ponderata post intervento è una proiezione dei dati su 12 mesi, calcolata dividendo il numero di incidenti per il numero di giorni del periodo e moltiplicando per 365

\*\*Giorni di prognosi medi per ogni ferito

### Analisi della gravità degli incidenti

[vai al menu](#)

Per valutare se esiste una differenza statisticamente significativa nel numero di giorni medi di prognosi prima e dopo l'intervento, è stato applicato ai dati un t-test di Student. I risultati del test vengono riportati in tabella

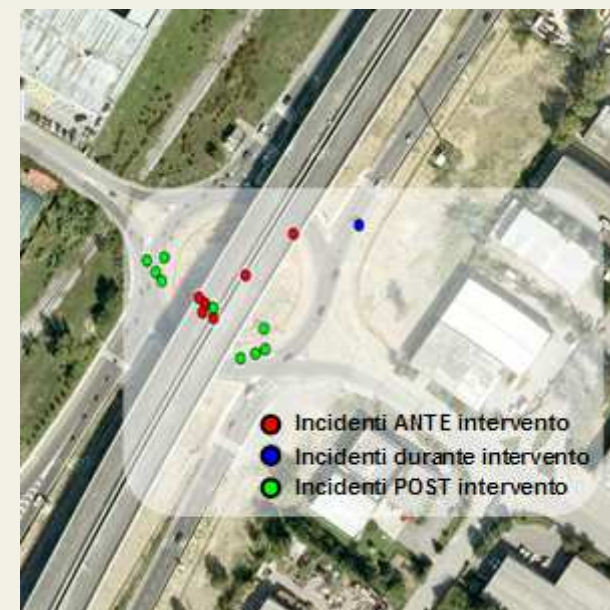
NE: l'ipotesi nulla testata è che i giorni di prognosi medi siano uguali.

\*Pur variando in funzione del settore scientifico, p-value considerati indice di significatività statistica sono quelli inferiori a 0.10, 0.05, 0.01. Per valori di p-value inferiori le medie si possono ritenere differenti.

[vai al menu](#)

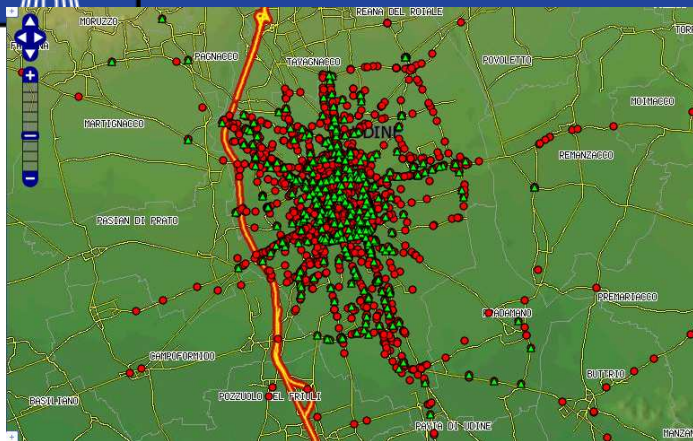
T di Student	Gradi di libertà	P-value <sup>1</sup>
3.06	4.00	0.04

[esporta in XLS](#)



- Incidenti ANTE intervento
- Incidenti durante intervento
- Incidenti POST intervento





Incrocio via Planis via Simonetti



Stazione FS

**RISCHIO PER INCIDENTI  
MOTOCICLI**  
(Comune di Udine:  
dati 2005-2010)

011

### Udine

n. Incidenti totali	5781	
n. inc. con motocicli	410	7,09%

### Zona stazione

n. Incidenti totali	151	
n. inc. con motocicli	24	15,89%

### Incroccio v. Planis-Simonetti

n. Incidenti totali	61	
n. inc. con motocicli	7	11,48%