

**PIANO
SICUREZZA
STRADALE**



**ROMA
CAPITALE**
Assessorato alle Politiche della Mobilità
Dipartimento Mobilità e Trasporti



2012 / 2020

ROMA SI MUOVE SICURA



“CENTRI DI MONITORAGGIO DELLA SICUREZZA STRADALE: ESPERIENZE, LIMITI E POTENZIALITÀ DI SVILUPPO”

Roma, 5 novembre 2012

“ IL SISTEMA INFORMATIVO DELLA PROVINCIA DI CROTONE. DALLA GEOREFERENZIAZIONE DEI DATI ALLA DIMINUIZIONE DELL'INCIDENTALITÀ ”

Dott. Fabio Bruno PISCIUNERI

Resp. Centro di monitoraggio provinciale della sicurezza stradale della Provincia di Crotona



**La sicurezza stradale nella Provincia di Crotona:
una responsabilità condivisa**



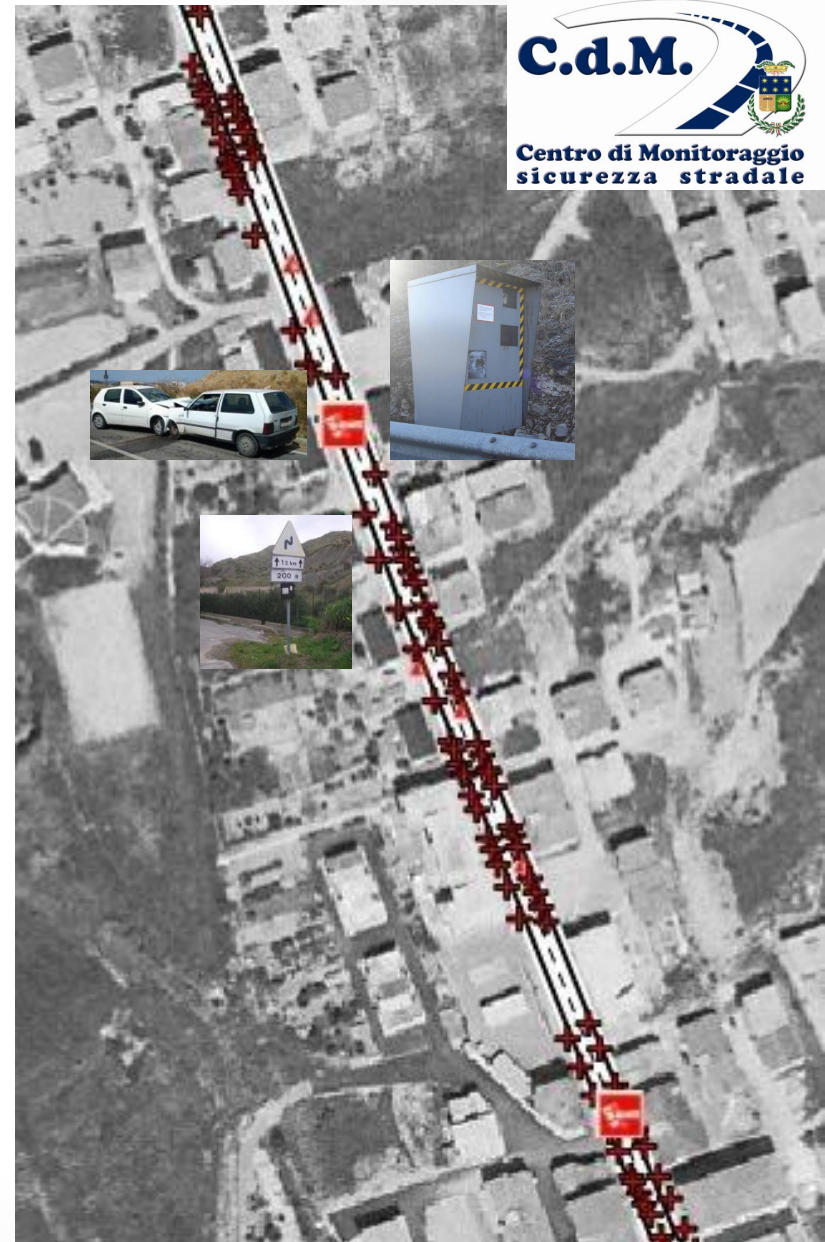
**Centro di Monitoraggio
sicurezza stradale**

CENTRO DI MONITORAGGIO SICUREZZA STRADALE

Attivo sin dal Luglio del 2003 il Centro di Monitoraggio nel tempo è andato delineandosi come l'organo di concentrazione dei dati del catasto delle strade, dei volumi di traffico e dell'incidentalità stradale diventando supporto per la programmazione delle attività utili al governo del fenomeno dell'incidentalità stradale.

Attraverso l'utilizzo di moderni software di georeferenziazione dei dati è stato possibile realizzare un'unica piattaforma ove immagazzinare tutti i dati relativi al patrimonio insistente sulle strade, i volumi di traffico che insistono e il livello di rischio che presentano.

Un dato spaziale georeferenziato è un dato che è riferito ad una collocazione fisica sulla superficie terrestre attraverso delle coordinate relative a un sistema di riferimento geografico.



FLUSSO DATI INCIDENTALITÀ

Dati ufficiali



Scheda Incidenti Stradali

DATA	Comune	Gruppo di Coordinamento	Categoria	Descrizione Strada
01/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada urbana
01/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada urbana
03/10/2007	Ortù	Sezione Polizia Stradale	S	Strada
04/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada urbana
10/10/2007	Ortù	UFF. Centrale Statistica altro territorio	S	Strada urbana
11/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada
15/10/2007	Ortù	Sezione Polizia Stradale	S	Strada
18/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada extra urbano
19/10/2007	Balvano Zappalà	Sezione Polizia Stradale	S	Strada
20/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Provinciale
22/10/2007	Ortù	UFF. Centrale Statistica altro territorio	S	Strada urbana
22/10/2007	Ortù	Sezione Polizia Stradale	S	Strada
26/10/2007	Ortù	Gruppo Carabinieri	S	Strada urbana
26/10/2007	Ortù	Sezione Polizia Stradale	S	Provinciale
30/10/2007	Ortù	Sezione Polizia Stradale	S	Strada

Importazione scadenzata del flusso Istat

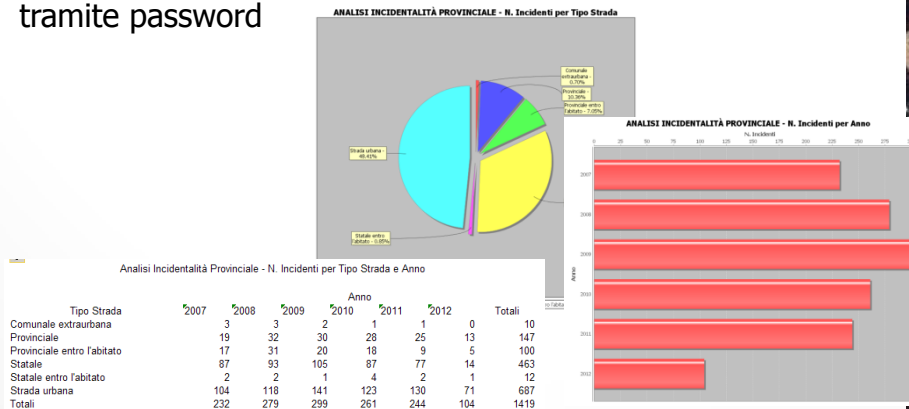
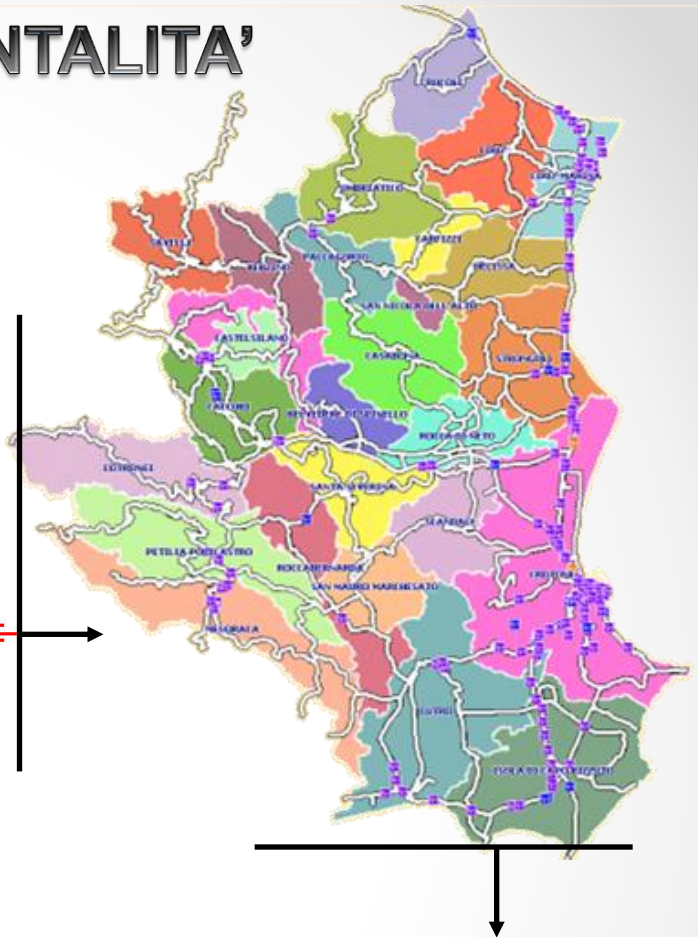


Inserimento diretto tramite password

Dati di confronto



118



CENTRO DI MONITORAGGIO SICUREZZA STRADALE

Il Sistema Informativo Stradale

AUTENTICAZIONE

Accedi come utente visitatore Guest


User:

Password:

Ricordami:

LOGIN...

BENVENUTO



Avvio

Per accedere alle applicazione è necessario autenticarsi o accedere come utente Guest


Impostazioni e Download

Per il funzionamento dell'applicazione è necessario modificare alcune impostazioni del sistema e scaricare i seguenti componenti (per maggiori informazioni consultare la sezione [Impostazioni](#) e la sezione [Downloads](#).):

- [Adobe Acrobat Reader@7.0.8 \(22.9Mb\)](#)


Informazioni per la demo

DOWNLOADS

come scaricare il software che l'applicazione utilizza 
[info..](#)


INFO...

IMPOSTAZIONI

impostazioni consigliate nel sistema 
[info..](#)

INFO...

BACHECA

Vedi Dettaglio 
[info..](#)

22-07-2009
Incidenti Stradali.. [\[continua\]](#)

09-07-2009
Catasto Stradale.. [\[continua\]](#)

08-07-2009
Incidenti Stradali.. [\[continua\]](#)

21-04-2009
Incidenti Stradali.. [\[continua\]](#)

21-04-2009
Incidenti Stradali.. [\[continua\]](#)

02-03-2009
Catasto Stradale.. [\[continua\]](#)

02-03-2009
Incidenti Stradali.. [\[continua\]](#)

INFO...

<http://sit.provincia.crotone.it/geokr/gw/Home.do>

CENTRO DI MONITORAGGIO SICUREZZA STRADALE

Il Sistema Informativo Stradale

Menù di integrazione | Disegna in Mappa | Interroga la Mappa | Esporta Stampa | Ricerche | Analisi Raggruppamento |

Utente: f.pisciuneri Gruppo: Incidenti_Gest Ambiti: Provincia di Crotone: Catasto Strade Progetto: Incidenti Stradali

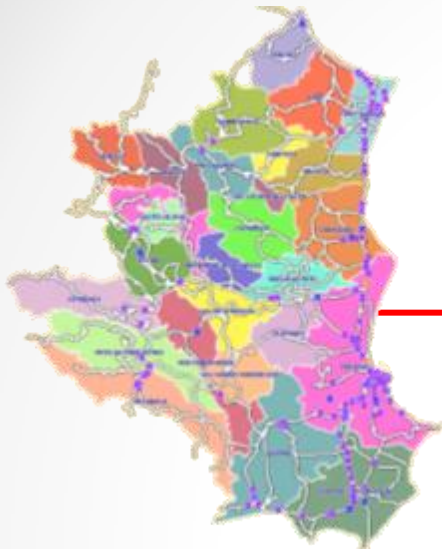
Layers

- Sistema Informativo Stradale
 - Strade
 - Cippi Km SS106
 - Cippi KmS S107
 - Strade
 - Strade Provinciali
 - Incidenti Stradali
 - Incidenti Stradali
 - Morti Feriti
 - Pedoni
 - Forze Ordine
 - Giorni Settimana
 - Intersezioni
 - Fasce Orarie
 - Mesi
 - Pavimentazione
 - Carreggiata
 - Comuni
 - Fondo Stradale
 - Tipologia Sinistro
 - Tipo Strada
 - Controllo
 - Incidenti 2011
 - Incidenti 2010
 - Incidenti 2009
 - Incidenti 2008
 - Incidenti 2007
 - Incidenti SS106
 - Incidenti SS107
 - Catasto Stradale
 - Traffico
- Confini
- Riferimenti Geografici
- OrtofotoCarta

CROTONE

Cosa sarebbe utile effettuare

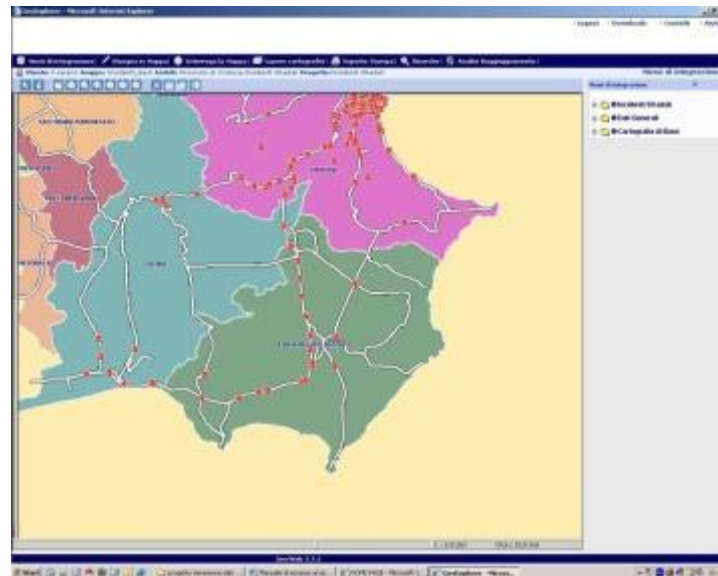
Poter **Consultare** la lista e verificare i dati dei singoli incidenti stradali



Scheda Incidenti Stradali

Data Incidente	Categoria	Operatore di Coordinamento	Descrizione Strada
11/01/2007	CHI	Gruppo Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada Urbana
15/01/2007	Chiave	Sezione Polizia Municipale	Strada
15/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	UFF. Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	Sezione Polizia Municipale	Strada
11/01/2007	Strada	Gruppo Carabinieri	Strada extra urbana
11/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada
16/01/2007	Sezione Polizia Municipale	Sezione Polizia Municipale	Strada
16/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada
11/01/2007	Strada	Gruppo Carabinieri	Strada
11/01/2007	Strada	Gruppo Carabinieri	Strada
11/01/2007	Chiave	UFF. Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	Gruppo Carabinieri	Strada Urbana
11/01/2007	Chiave	Sezione Polizia Municipale	Strada

Poter **Visionare** i singoli incidenti zoommando sui singoli punti stradali in modo da studiare i punti di accumulo



Cliccando sui singoli incidenti sarebbe possibile visualizzare le schede



Attraverso i layers visualizzare gli incidenti in base ai tematismi utili alle analisi che si intende realizzare e visualizzare i **punti critici** della rete infrastrutturale



Single View - Microsoft Internet Explorer

Indietro Val a Zoom Filtri Statistiche Esporta Stampa

Incidenti Stradali

Scheda Incidenti Stradali

Data Incidente	29 giu 2008
Provincia	CROTONE
Comune	Isola Capo Rizzuto
Ora	18
Organo di Coordinamento	Gruppo Carabinieri
Organo di Rilevazione	Carabiniere

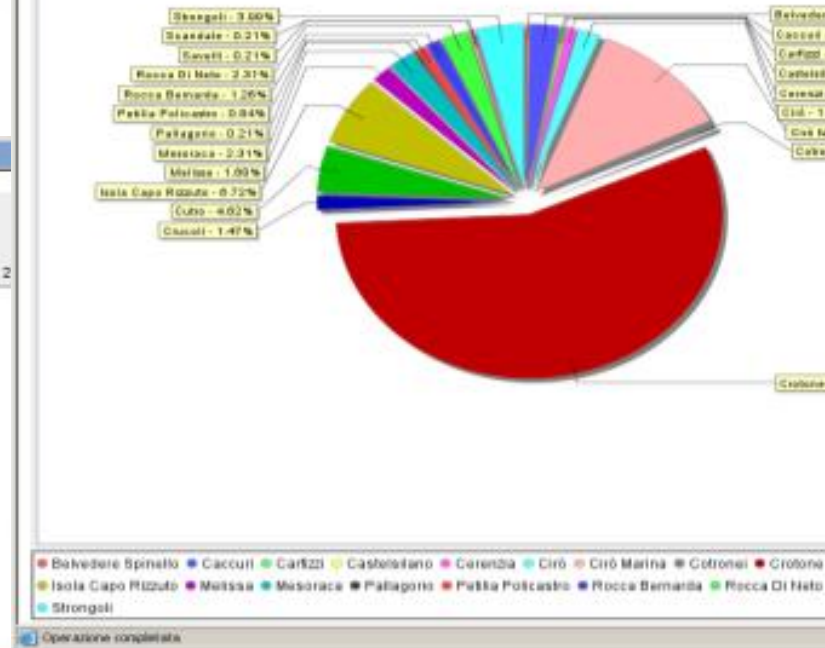
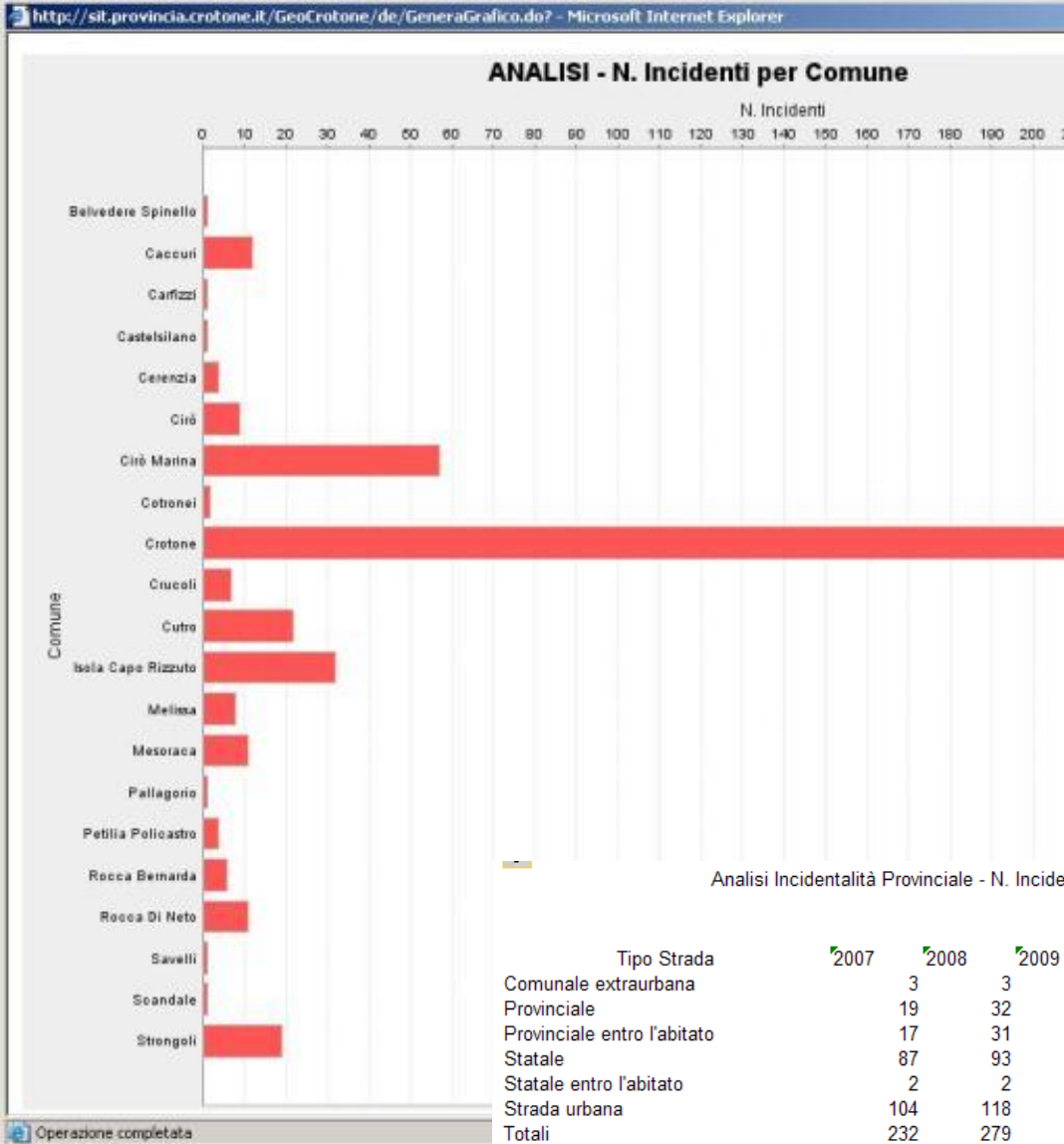
Verifica Localizzazione Luogo Circostanze Veicolo coinv. Pedoni coinv.

Operatore	Carabiniere
Verifica 118	No
Verifica Anas	No
Verifica Stampa	Si
V.V.F.F.	
Controllato	Si
Operatore di Controllo	f.varano

1 di 472 (472)

Elimina Modifica

Effettuare statistiche aggiornate in tempo reale



Analisi Incidentalità Provinciale - N. Incidenti per Tipo Strada e Anno

Tipo Strada	Anno						Totali
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Comunale extraurbana	3	3	2	1	1	0	10
Provinciale	19	32	30	28	25	13	147
Provinciale entro l'abitato	17	31	20	18	9	5	100
Statale	87	93	105	87	77	14	463
Statale entro l'abitato	2	2	1	4	2	1	12
Strada urbana	104	118	141	123	130	71	687
Totali	232	279	299	261	244	104	1419

Ritorno informativo rapido, le forze dell'ordine, che rilevano i sinistri su base dati ISTAT, dotate di relative username e password, hanno la possibilità di inserire i dati direttamente online dell'incidente in ogni momento. Questo consente di avere una base dati aggiornata in tempo reale, verificare istantaneamente le risultanze di attività infrastrutturali e di controllo specifiche effettuate sulla rete e effettuare analisi per determinare l'andamento reale del fenomeno dell'incidentalità in qualsiasi momento dell'anno. Il sistema è aperto a tutti i cittadini che richiedono la password.



Localizzazione puntuale dell'incidente, georeferenziazione precisa della chilometrica dove è accaduto l'incidente. La scheda Istat può essere compilata dal singolo agente che ha rilevato l'incidente stradale e che individua il punto esatto sulla mappa della rete stradale.



Migliorare la qualità della rilevazione, facilità nell'inserimento e controllo del dato riducendo al minimo gli errori. L'agente ha a disposizione una serie di menù a tendina, preimpostati, che impediscono la formulazione di errori e che agevolano la compilazione l'inserimento del dato.

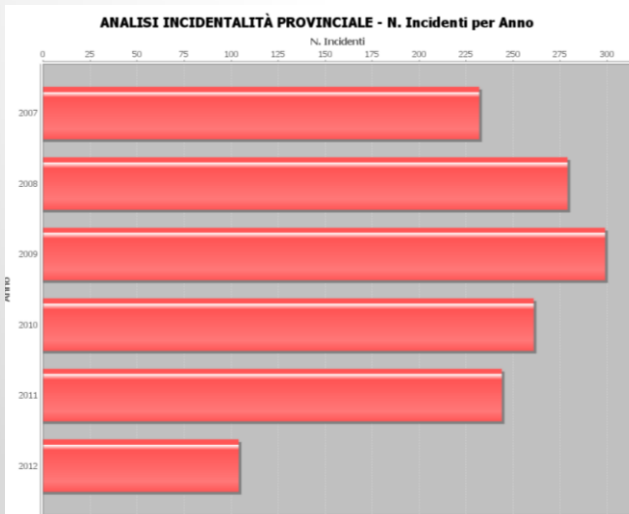
Migliorare lo stato delle conoscenze sugli incidenti stradali e promuovere l'individuazione dei fattori di rischio. Dal sistema è semplice verificare i punti di accumulo o punti critici della rete dove si effettuano con ciclicità gli incidenti stradali, determinando dallo studio dei singoli incidenti le cause che si presentano e il loro legame con i comportamenti dei conducenti e con lo stato dell'infrastruttura.



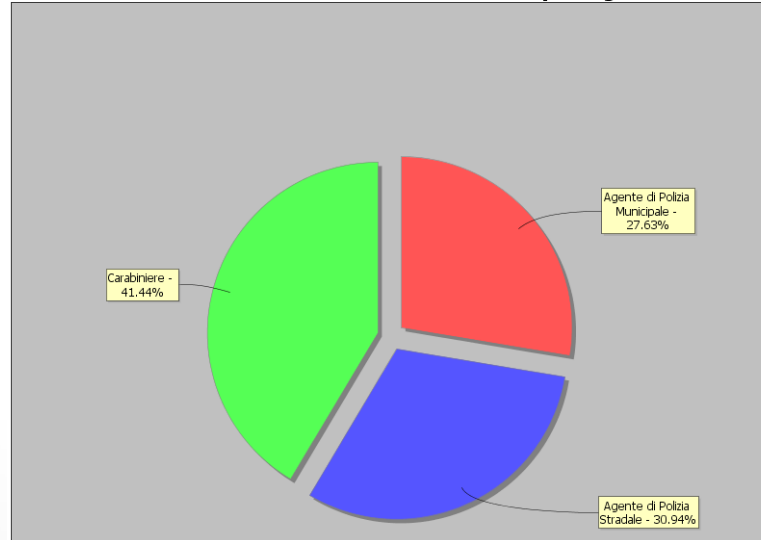
Analizzare i risultati degli interventi per migliorare la sicurezza stradale posti in essere, al fine di individuare gli interventi più efficaci e promuoverne la diffusione. Attraverso appositi programmi di micro simulazione del traffico è possibile verificare, in sede di programmazione, l'efficacia di una modifica dello stato infrastrutturale della rete sia sul singolo nodo che su una porzione della rete.

Fornire supporti tecnici all'azione di governo, basandosi sia sui risultati delle analisi della sicurezza stradale, sia sulle verifiche di efficacia degli interventi. Il software consente l'utilizzo di analisi grafiche e di raggruppamento istantanee che offrono la possibilità di costruire report tematici nel giro di pochi minuti e senza l'utilizzo di operatori specializzati.

Costi ridotti. Il sistema è facilmente replicabile. È necessario solo l'uso di un operatore. Serve l'acquisto di un software e di un server per un costo complessivo modico con la possibilità, per tutti gli utenti che vogliono utilizzare il sistema, di farlo gratuitamente direttamente dalla rete web.



ANALISI INCIDENTALITÀ PROVINCIALE - N. Incidenti per Organo Rilevazione



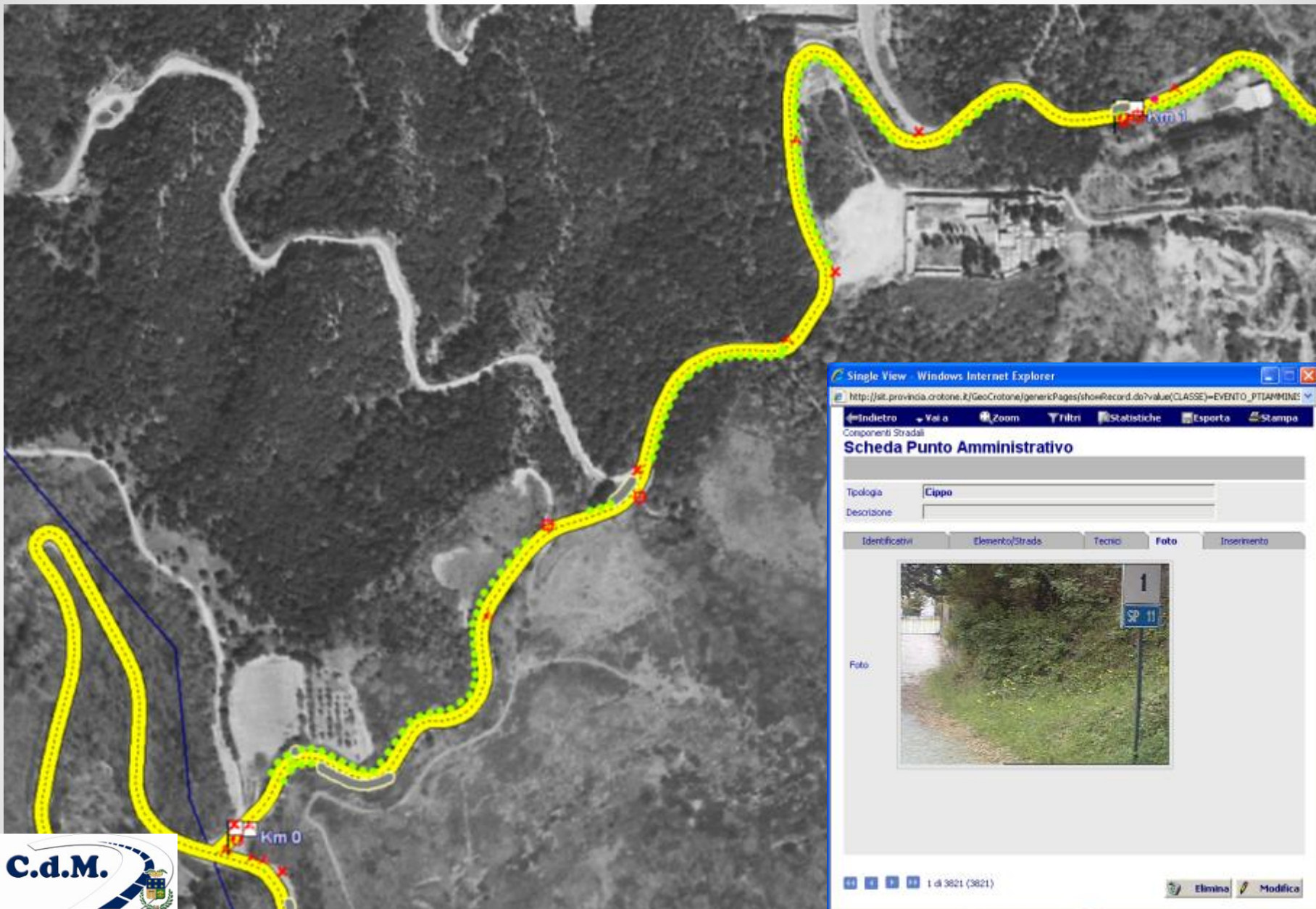
Il Catasto delle strade permette ad un Amministrazione di conoscere approfonditamente il proprio patrimonio viario. Di fatto, il lavoro consiste

nel realizzare un archivio informatizzato delle strade, delle loro geometrie e di quanto insiste sull'asse: segnaletica, ponti, gallerie, muri di contenimento, piazzole di sosta, incroci, passi di accesso, imp. pubblicitari. La messa in relazione di questi dati con quelli del traffico e dell'incidentalità stradale consente una migliore programmazione

degli interventi e la razionalizzazione delle risorse economiche disponibili.



CATASTO STRADALE DELLA PROVINCIA DI CROTONE



Single View - Windows Internet Explorer
http://sit.provincia.crotone.it/GeoCrotone/genericPages/showRecord.do?value(CLASSE)=EVENTO_PTIAMMINIS

Indietro Vai a Zoom Filtri Statistiche Esporta Stampa

Componenti Stradali

Scheda Punto Amministrativo

Tipologia:
Descrizione:

Identificativi Elemento/Strada Tecnico Foto Inserimento

Foto

1 di 3821 (3821)

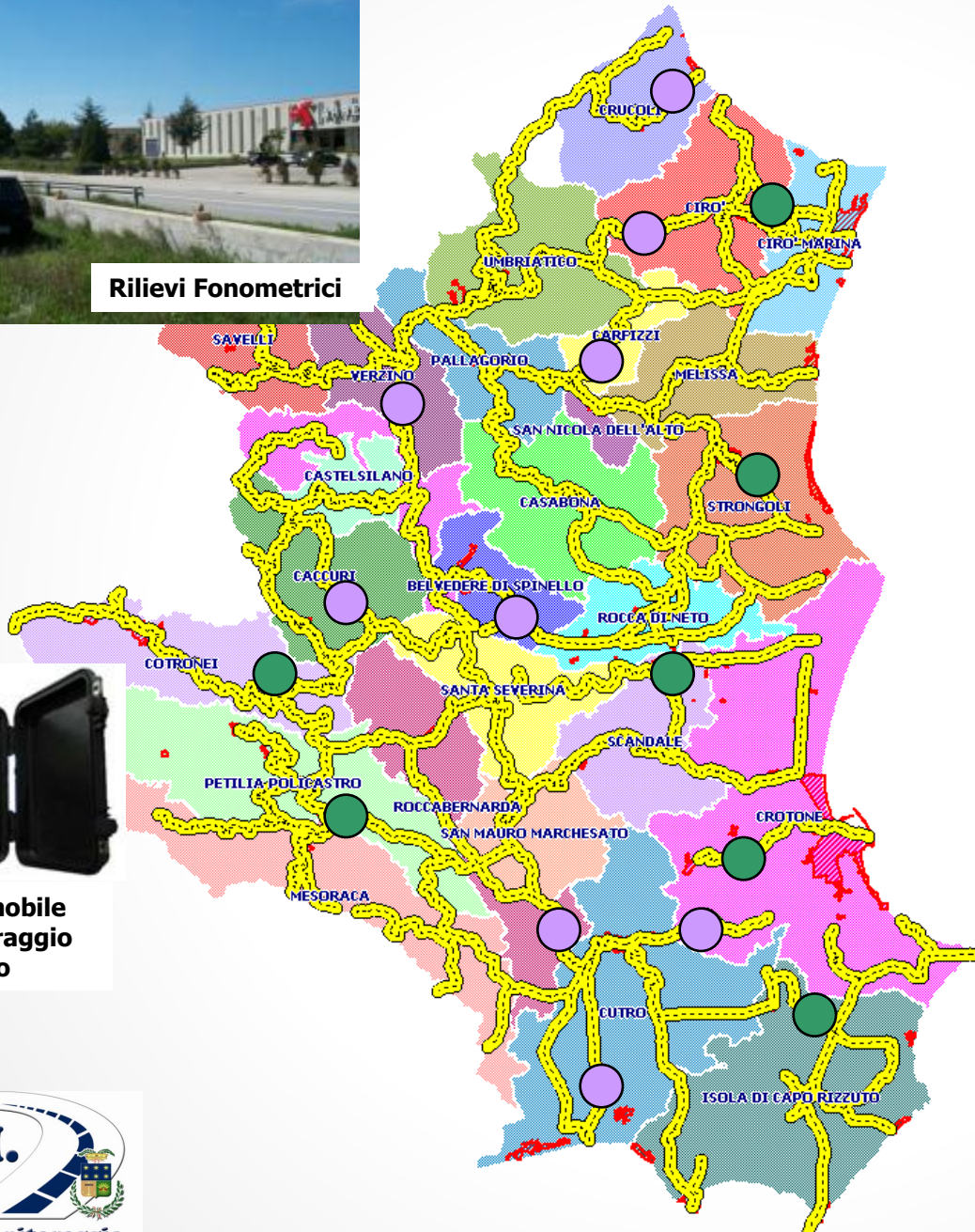
Internet 100%



Rilievi Fonometrici



Sistema fisso di monitoraggio del traffico



Sistema mobile di monitoraggio del traffico



- Numero di passaggi
- Velocità
- Senso di marcia
- Classificazione veicoli in categoria
- Data e ora dei passaggi
- Distanza tra i veicoli successivi

- **Installati**
- **In corso di installazione**



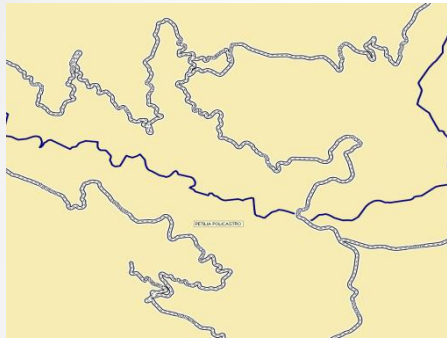
■ Installati

● Da installare

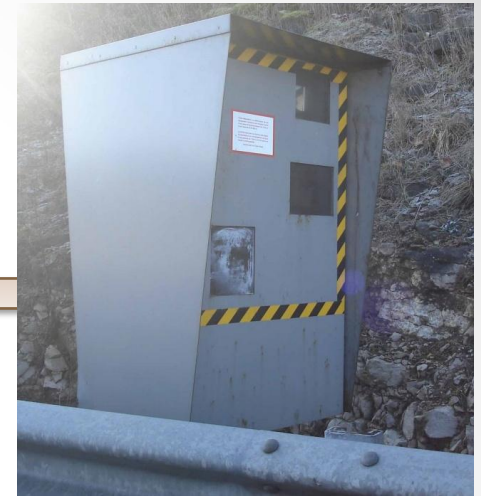
I DATI CHE AFFLUISCONO AL SISTEMA INFORMATIVO STRADALE



Incidenti stradali



Reticolo stradale



Geolocalizzazione delle stazioni di controllo elettronico della velocità



Catasto Stradale



Rilievi traffico veicolare

FLUSSO DELLE DECISIONI

DATI



Fornisce supporti conoscitivi e schemi di valutazione sulle azioni prioritarie e sui risultati degli interventi



DECISORE POLITICO



CONSULTA PROVINCIALE

Definiscono obiettivi e priorità, verificano l'efficacia degli interventi e suggeriscono le attività di sensibilizzazione



PIANO PROVINCIALE

Attuazione tramite programmi annuali



**INTERVENTI
INFRASTRUTTURALI E DI
SENSIBILIZZAZIONE**

Analisi dei risultati degli interventi e dell'evoluzione della sicurezza stradale

CARATTERI SALIENTI DEI PROGETTI.... IL PERCORSO REALIZZATO

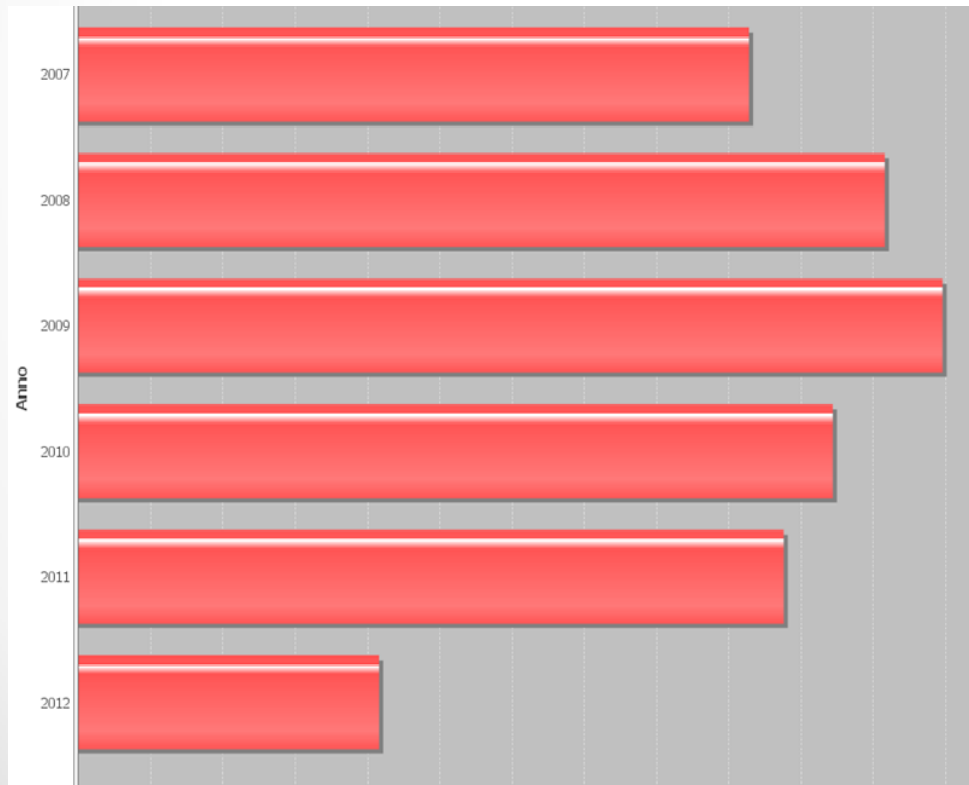
GOVERNANCE OF ROAD SAFETY IN THE PROVINCE OF CROTONE					
Progetto BEST	Corsi di formazione e potenziamento personale	Eventi peer education	Gruppi muto aiuto giovani a rischio	Nuove tecnologie	
Progetto RIGIOCA	Partecipazione e coinvolgimento degli utenti		Eventi show	Realizzazione di un cortometraggio	
3° programma di attuazione PNSS	Partecipazione e coinvolgimento utenza	Programmazione e monitoraggio degli effetti		Cultura EdStrad	Interventi Sperimentali
2° programma di attuazione PNSS	Catasto Stradale	Censimento Interventi	Piano Manutenzione	Verifica Efficacia	Safety Audit
1° programma di attuazione PNSS	Centro di Monitoraggio	Consulta Provinciale	Piano Provinciale	Educazione Stradale	Safety Audit

UNSAFETY

Evoluzione dell'incidentalità

Analisi Incidentalità Provinciale – N. Incidenti, Tot Feriti e Tot Morti per Anno

Anno	N. Incidenti	Tot Feriti	Tot Morti	di cui Pedoni Feriti	di cui Pedoni Morti
2007	232	413	11	13	2
2008	279	555	20	23	1
2009	299	557	20	18	1
2010	261	470	18	20	2
2011	244	463	16	13	3
Totale	1.315	2.458	85	87	9



Anno inizio attività

Avvio attività di raccolta dati georeferiti

Avvio accordi con istituzioni locali proprietari di strade sui punti critici della rete

-12.7% incidentalità. Prosecuzione dei lavori sui punti critici

-18.4% incidentalità dal 2009. Prosecuzione dei lavori sui punti critici

Dato aggiornato al 5 ottobre 2012

