

DISS



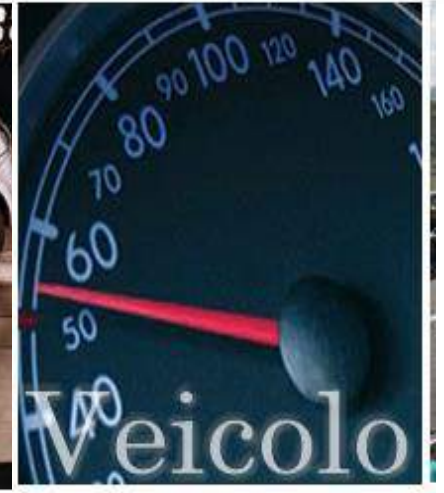
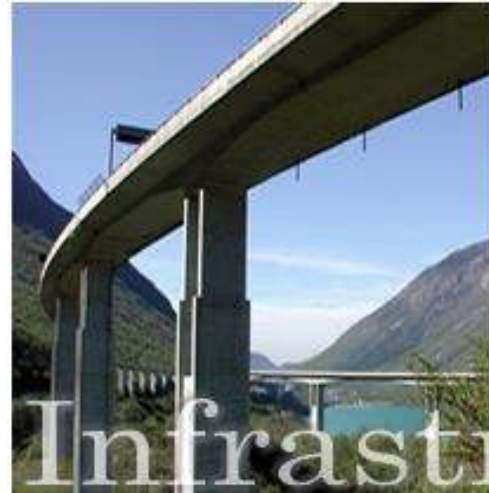
Un centro di ricerca e innovazione per la sicurezza stradale

23 SETTEMBRE 2016

DISS - Centro di Sicurezza Stradale



TEMA MULTIDISCIPLINARE



Strutture istituzionali preposte

DG (sicurezza stradale)
del Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti
(dal gennaio 2008)

LA RICERCA?

3. La Direzione generale per la sicurezza stradale, articolata in cinque uffici dirigenziali non generali, svolge le funzioni di competenza del Ministero nei seguenti ambiti di attività:

- a) adozione ed attuazione del piano nazionale della sicurezza stradale e dei programmi operativi, d'intesa, per gli interventi infrastrutturali, con la direzione generale per le infrastrutture stradali;
- b) prevenzione degli incidenti e sicurezza stradale, campagne informative ed educative ed informazioni sulla viabilità;
- c) omologazione dei dispositivi di regolazione della circolazione e di controllo delle infrazioni e della segnaletica stradale;
- d) omologazione dei dispositivi e dei sistemi di ritenuta stradale;
- e) regolamentazione della circolazione stradale e coordinamento dei servizi di polizia stradale di competenza;
- f) pubblicità sulle strade e competizioni motoristiche.

Non esiste in Italia una
Struttura di Ricerca **pubblica**
universitaria dedicata

Altri Soggetti

Ministeri, Enti locali, *Regioni*, *Organismi di Polizia*, Associazioni, Fondazioni, Osservatorii

*Attività di sviluppo progetti, prevalentemente nazionali, gestiti singolarmente o in partnership con finanziamenti pubblici o privati, **talvolta** in collaborazione con istituti universitari*

I PUNTI DI FORZA

- **rigore dell'approccio scientifico**
- livello internazionale
- indipendenza
- massima specializzazione e competenza



LIMITI NELLA SOLUZIONE DI PROBLEMI APPLICATI

- La specializzazione genera frammentarietà
- **scarsa multidisciplinarietà**



- le competenze scientifiche sono distribuite in ciascun ateneo nei diversi settori



Area 08 - Ingegneria civile e Architettura

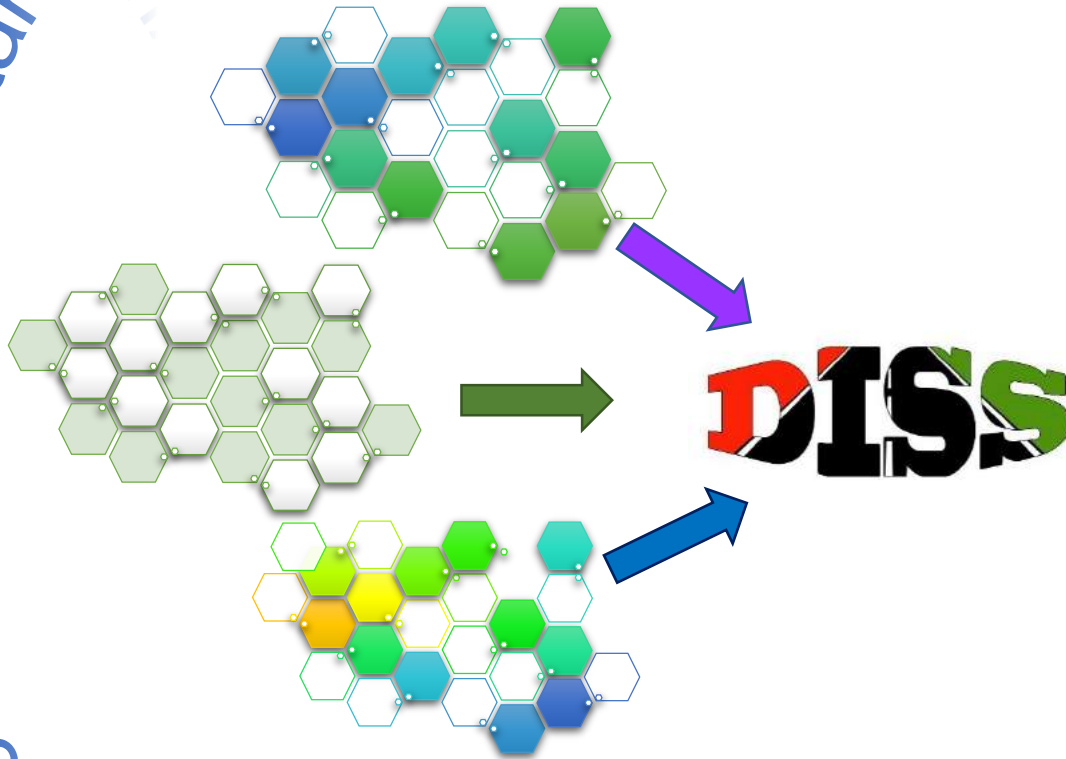
ICAR/01 IDRAULICA
ICAR/02 COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITIME
ICAR/03 INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE
ICAR/04 STRADE, FERROVIE ED AEROPORTI
ICAR/05 TRASPORTI
ICAR/06 TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA
ICAR/07 GEOTECNICA
ICAR/08 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
ICAR/09 TECNICA DELLE COSTRUZIONI
ICAR/10 ARCHITETTURA TECNICA
ICAR/11 PRODUZIONE EDILIZIA
ICAR/12 TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA
ICAR/13 DISEGNO INDUSTRIALE
ICAR/14 COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA
ICAR/15 ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
ICAR/16 ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E AMBIENTE
ICAR/17 DISEGNO
ICAR/18 STORIA DELL'ARCHITETTURA
ICAR/19 RESTAURO
ICAR/20 TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA
ICAR/21 URBANISTICA
ICAR/22 ESTIMO

Meccanica delle terre
Meccanica delle rocce
Modellazione costitutiva
Frane
Gallerie
Opere di sostegno
Fondazioni
Argini e dighe in terra
Costruzioni in sottoterra
Filtrazione
Geotecnica delle grandi aree

• Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione

-IND/01 ARCHITETTURA NAVALE
-IND/02 COSTRUZIONI E IMPIANTI NAVALI E MARINI
-IND/03 MECCANICA DEL VOLO
-IND/04 COSTRUZIONI E STRUTTURE AEROSPAZIALI
-IND/05 IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI
-IND/06 FLUIDODINAMICA
-IND/07 PROPULSIONE AEROSPAZIALE
-IND/08 MACCHINE A FLUIDO
-IND/09 SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE
-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE
-IND/11 FISICA TECNICA AMBIENTALE
-IND/12 MISURE MECCANICHE E TERMICHE
-IND/13 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
-IND/14 PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI
MACCHINE
.....ed altro ancora

ECCELLENZA UNIVERSITARIA



Innovazione
Progetti pilota
Supporto normativo

FONDATORI

Dipartimento di Ingegneria Civile - UniPR
Dipartimento di Ingegneria Industriale - UniPR
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione - UniPR
Dipartimento di Giurisprudenza - UniPR
Dipartimento di Clinica Medica, Nefrologia
e Scienze della Prevenzione - UniPR
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Uni CT
Centro Nazionale Opere Salesiane – Roma
Dipartimento di Traumatologia –Università di Torino
Dipartimento di Psicologia-Università Cattolica del Sacro
Cuore di Milano
Dipartimento di Meccanica e Aerospaziale Politecnico di
Torino



SEDE CENTRALE
Università di Parma

ALTRE SEDI
CNOS - Roma
Università di Catania
Università di Torino
Università Cattolica di Milano
Politecnico di Torino

ALTRI SOGGETTI

Dipartimenti universitari
Soggetti pubblici e privati
Studiosi dei vari settori coinvolti

Università di Roma "La Sapienza" (3 Dipartimenti)
Politecnico di Bari
Università di Padova
Università di Bologna
Università di Torino
Politecnico di Milano
Università di Trento
Università di Ferrara
Università di Modena e Reggio Emilia
Università Politecnica delle Marche
Università di Firenze

Rappresentanti istituzionali:

Dott. Giuseppe Bisogno
Direttore del Servizio Centrale di Polizia Stradale
Ministero dell'Interno

Dott. Pietro Ciucci
Presidente di **ANAS S.p.A.**

Dott.ssa Michela Corsi
Direttore sez. II e sez. IV - Direzione Generale per lo Studente
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ing. Gian Paolo Dallara
Titolare Dallara Auto S.p.A.

Ing. Enrico Fattorini
Direzione Vigilanza e Sicurezza **Infrastrutture Ministero
Infrastrutture e Trasporti**

Dott. Umberto Guidoni
Segretario Nazionale - **Fondazione ANIA**

On Matteo Pompeo Meta
**Presidenza IX Commissione Trasporti
Camera dei Deputati**

Dott.ssa Antonella Mancaniello
Direzione Generale per lo Studente
Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Ing. Marco Mauri
Direttore Progetti Strategici- ACI - *Automobil Club Italia*

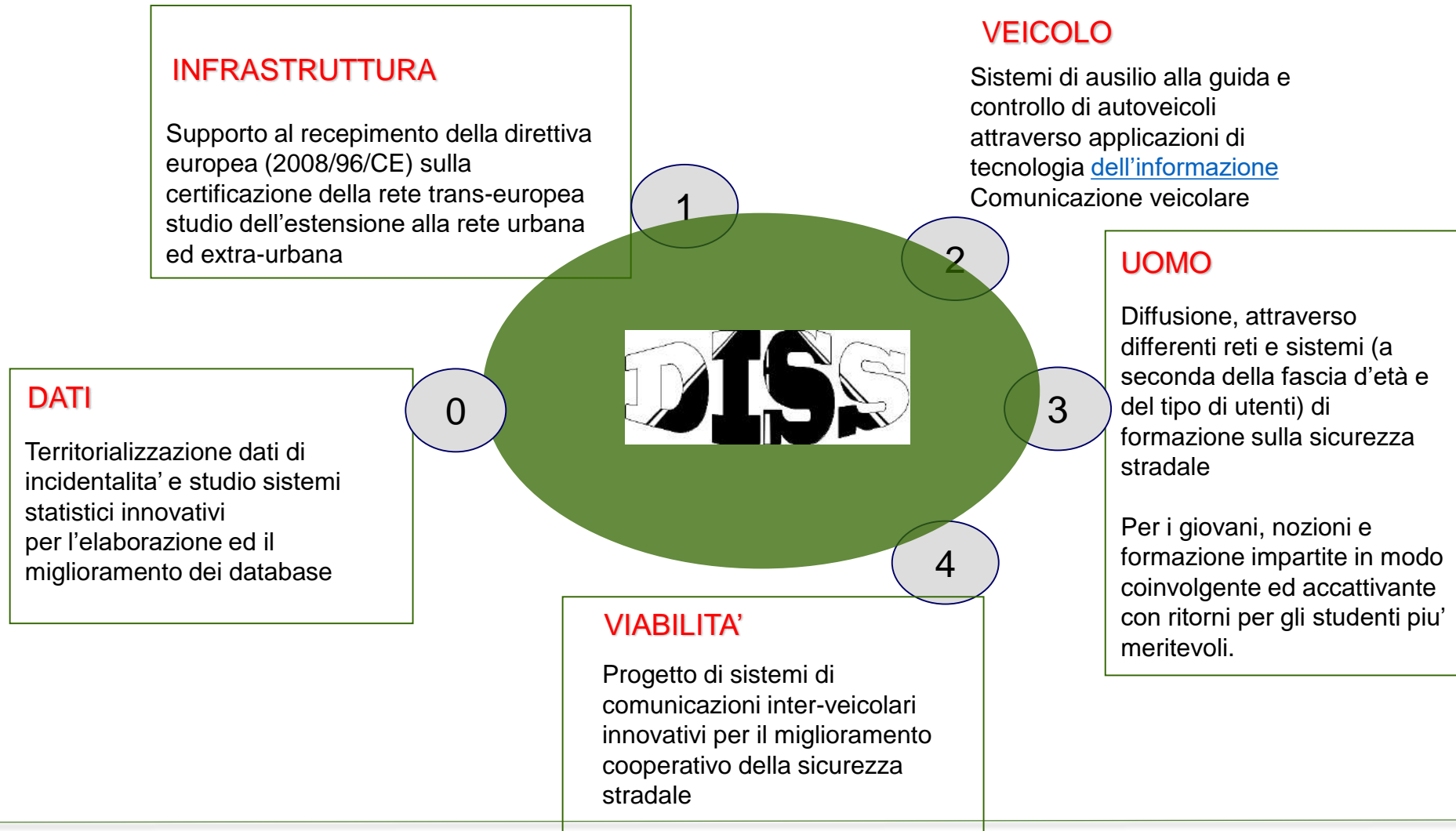
Dott. Michele Moretti
Responsabile Sicurezza Stradale - **Confindustria ANCMA**

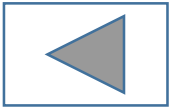
Dott. Alessio Pitidis
Primo Ricercatore ISS
Istituto Superiore di Sanità

Dott. Filippo Trifiletti
Direttore Generale di **ACCREDIA**
Ente di Accreditamento Unico Nazionale

Dott.ssa Ester Rotoli
Direttore Generale Prevenzione **INAIL**

Ing Angelo Sticchi Damiani
Presidente ACI - **Automobil Club Italia**





GEODATABASE

Categoria	Specifica	Note
Incidenti	Importazione	Importazione dei dati conservati nei database in uso ai Vigili Urbani o alla Polizia Stradale. Questi dati sono reperibili o direttamente dai comuni o dalle province che li aggregano.
	Inserimento	Possibilità di inserire manualmente i dati di un incidente, tramite una opportuna maschera web.
	Digitalizzazione	Possibilità di digitalizzare i moduli cartacei di rilevazione incidente che eventualmente fossero a disposizione come archivio storico.
Flussi	Importazione	Importazione dei dati sui flussi di traffico dove questi sono disponibili. Questi dati sono tipicamente reperibili dai comuni
Sanitari	Primo Soccorso	Informazioni sull'intervento del 118. Questi dati sono tipicamente reperibili dal 118 stesso.
	Ospedali	Informazioni sull'evoluzione clinica del paziente e sui relativi tempi di degenza. Questi dati sono tipicamente reperibili o direttamente dagli ospedali o dalle regioni che li collezionano.
Meteo	Pioggia	Dati raccolti dalla rete delle centraline che, una volta interpolati, possono descrivere il clima al momento dell'incidente. Questi dati sono reperibili dalla Protezione Civile.
	Umidità	
	Temperatura	

INDICATORI 1/3



N°	Nome Indicatore	Formula Indicatore	Note
1° livello: Analisi statistica ad indicatori relativi			
1	Rapporto di mortalità	$R_m = (M / I)$	
2	Rapporto di mortalità ogni X incidenti	$R_m = (M / I \times X)$	
3	Rapporto di lesività Rf	$R_f = (F / I)$	
4	Rapporto di lesività stradale grave Rfserious	$R_{fserious} = (Fserious / I)$	
5	Rapporto di lesività stradale non grave Rfslight	$R_{fslight} = (Fslight / I)$	Indicatore per fasce di età (0-13, 14-17, 18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, oltre 70, non rilevata), sesso, tipologia di parte lesa, posizione sedili anteriori/posteriori, con casco/senza casco, con cinture/senza cinture, con airbag/senza airbag, del tipo di patente
6	Rapporto di lesività Rf ogni X incidenti	$R_f = (F / I \times X)$	
7	Rapporto di lesività stradale grave Rfserious ogni X incidenti	$R_{fserious} = (Fserious / I \times X)$	
8	Rapporto non gre		
9	Rapporto		
10	Rapporto Rf2		
11	Indicatori		



WEB INTERFA

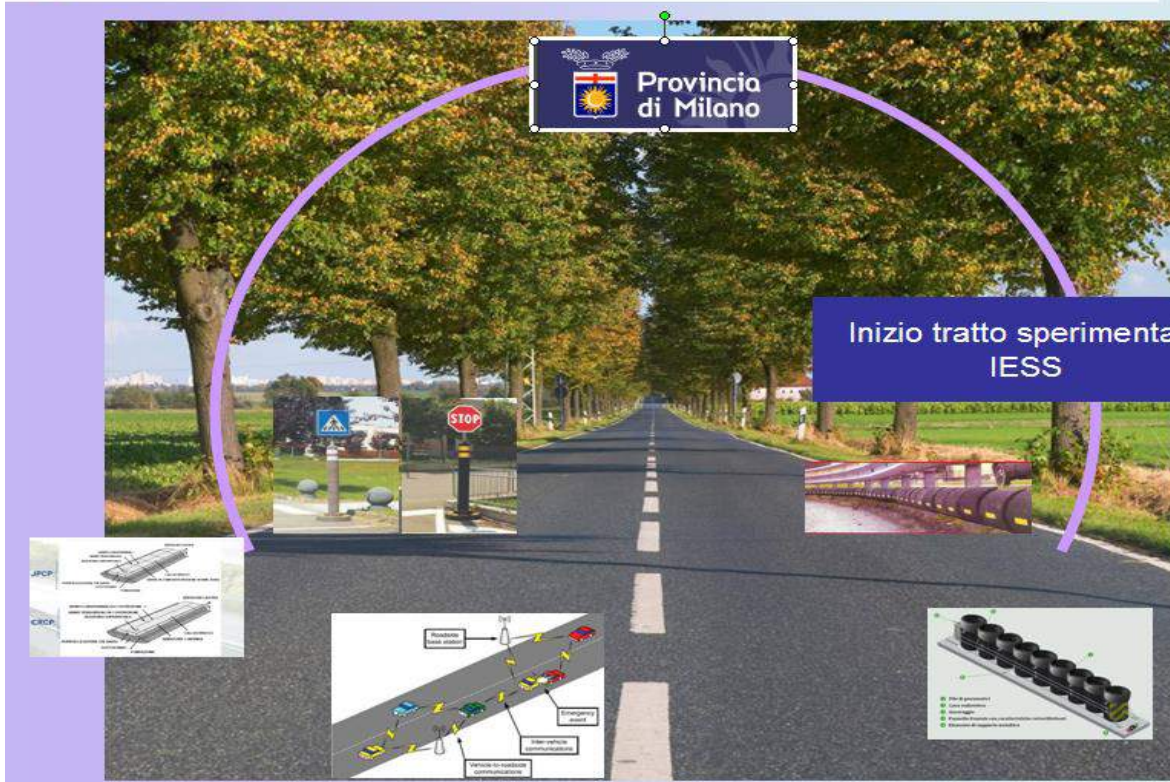
1. Rilevazione “semplificata” dei dati di incidentalità
2. Trasmissione informatizzata
3. Integrazione con dati sanitari, meteo, assicurativi e altri..
4. Sistema di elaborazione centralizzato





Sperimentazione soluzioni innovative “al vero”

Applicazione al reale delle soluzioni

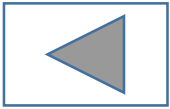


2008/96/CE
DIRETTIVA PER LA
CERTIFICAZIONE DELLA
RETE STRADALE
TRANSEUROPEA

QUANDO?

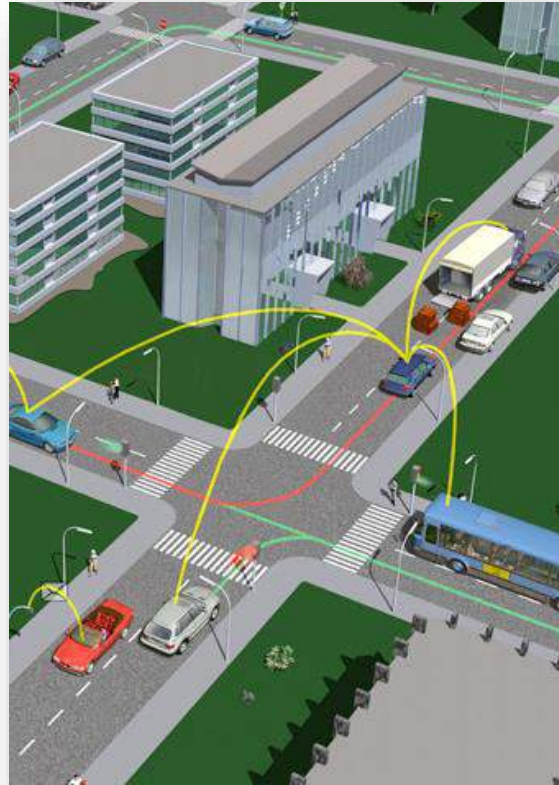
DLgs 35/2011 n. 35

Formazione dei controllori sul territorio nazionale



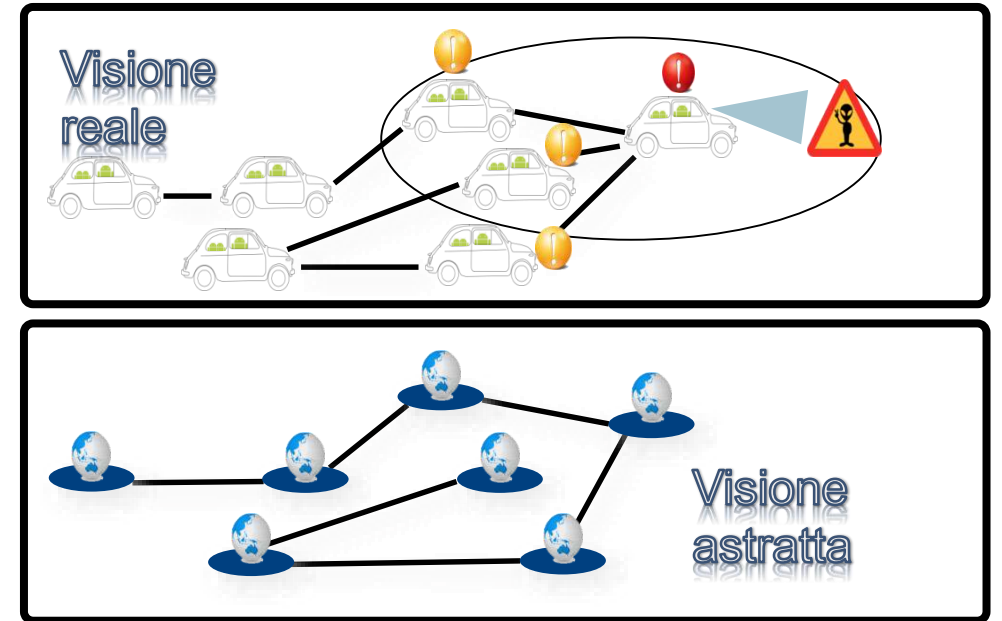
La viabilità intelligente

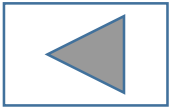
- Intelligenza: scambio di informazioni per maggiore consapevolezza dello stato della viabilità
- Viabilità intelligente: comunicazione di informazioni efficiente
- Viabilità intelligente: incremento della sicurezza (attiva)



Sistema D4V

- Raccolta informazioni distribuita tramite reti cellulari (3G)





ASPETTI COMPORTAMENTALI

Miglioramento della coscienza/conoscenza della pericolosità della strada

Conoscenza del veicolo e della

Conoscenza delle situazioni di rischio che comportano rischi

ASPETTI MEDICI

Abitudini e comportamenti a

Abuso di sostanze psicoattive

Abuso di alcol

Patologie

Eccessiva Sonnolenza Diurna

Epilessia ed altre patologie neurologiche

Patologie cardiache

Disturbi della vista

Disturbi dell'udito

Limitazioni funzionali e disabilità dell'apparato muscoloscheletrico

DIFFERENZIATO PER FASCE DI ETÀ'

PILOTA UOMO – Progetti in atto

• DISS – MIUR Scuole Superiori

progetto e-learning 2011-2014 sperimentato nelle scuole superiori di lombardia e liguria. Verifica e monitoraggio dei risultati

• DISS – CNOS.Fap – Ministero dell'Interno

Progetto di autoapprendimento

Scuole di formazione professionale CNOS

Sperimentazione 2011-2012 e 2012-2013 scuole

Regione Lazio

DISS – UNIPOL – ACCREDIA –IREN

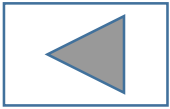
La sicurezza stradale nella sicurezza sui luoghi di lavoro - **Aziende**

la scuola è veicolo di... Il progetto prevede la... (standardizzabile e... formazione frontale e...

ta del coinvolgimento... a diffusione attraverso... e di comunicazione

olgimento delle aziende... dei lavoratori

coli ricreativi, club ecc.



Avanzamento degli standard di sicurezza attiva
(freni, luci, pneumatici, ABS, ESP;.. ecc)
e passiva (airbag, cinture, poggiatesta ... ecc)

Sistemi intelligenti di supporto alla guida

Veicolo senza conducente



BRAIVE





- **La trasmissione delle accelerazioni in tamponamenti automobilistici a bassa velocità. Ricerca di una correlazione tra le misure della “scatola nera” e la probabilità di trauma cervicale lieve**
- **Sistemi avanzati di caratterizzazione degli stili di guida**
- **Whiplash – Colpo di frusta**



www.diss-it.org

