



FEDERAZIONE NAZIONALE
IMPRESE ELETTRONICHE
ED ELETTRONICHE



CONFINDUSTRIA

AssoAutomazione

Associazione Italiana
Automazione e Misura

DAL 1945 IL VALORE DELL'INNOVAZIONE

INTEROPERABILITA' ITS per il TRAFFICO e per il TRASPORTO delle MERCI nei CORRIDOI EUROPEI e nelle AREE di AGGLOMERAZIONE URBANA

**Gruppo Telematica
applicata a Traffico e
Trasporti**

Proposta di Direttiva e Piano d'azione europeo per lo sviluppo dei sistemi intelligenti del 16.12.2008

Roma, 19 febbraio 2009

□ L'OBIETTIVO



***ACTION AREA 2: CONTINUITA' DI GESTIONE DEL
TRASPORTO MERCI E DEL TRAFFICO NEI CORRIDOI
EUROPEI E NELLE CONURBAZIONI***



AssoAutomazione
Associazione Italiana
Automazione e Misura

***Gruppo Telematica
applicata a Traffico e
Trasporti***

□ LE AZIONI

- SVILUPPARE LA CONTINUITA' "GEOGRAFICA" DEI SERVIZI ITS**
- COSTRUIRE SERVIZI SPECIFICI PER IL TRASPORTO MERCI**
- ADOTTARE ARCHITETTURE ITS IL TRAFFICO A LUNGA DISTANZA ED IL TRAFFICO URBANO**
- INTEROPERABILITA' SU SCALA EUROPEA DELL'ESAZIONE ELETTRONICA DEL PEDAGGIO**

□ CONDIZIONI DI FONDO

1. **REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI DEI SERVIZI ITS**

- **SCAMBIO DEI DATI TRA
CENTRI DI CONTROLLO**
- **STANDARD INTERFACCIA
TRA CENTRI DI CONTROLLO**

2. **MISURE DI ACCESSO INDUSTRIALE E DI USO DELLE TECNOLOGIE ITS**

- **ACCESSO ALLE
TECNOLOGIE PER GLI
SVILUPPATORI DI
APPLICAZIONI**
- **INTEGRAZIONE DEL
PROCESSO DI
LOCALIZZAZIONE NEGLI
STRUMENTI E NEI CENTRI DI
CONTROLLO**

3. **INTEGRAZIONE SERVIZI ITS**

- **ACCESSO AI DATI DI TPL
PER I CENTRI DI
CONTROLLO URBANI**
- **SCAMBIO ELETTRONICO
TRA CENTRI DI CONTROLLO
DEL TRAFFICO E DEL TPL**
- **INTEGRAZIONE DEI DATI E
DELLE INFORMAZIONI**

□ ARCHITETTURA ITS EUROPEA

FRAME

Frame-online.net

**L' ARCHITETTURA ITS
DEFINISCE IN MODO FORMALE
FUNZIONI ,ATTORI,DATI E
MODALITA' DI SCAMBIO DEI
DATI.**

**E',IN ALTRE PAROLE,LA "REGOLA
AUREA" DI PENSIERO NEL
CONCEPIRE SISTEMI DI TRASPORTO
"INTELLIGENTI"**

**FATTORI DI INTEGRAZIONE RICHIESTI DAL PROGETTO DI
"DIRETTIVA ITS" IN DISCUSSIONE:**

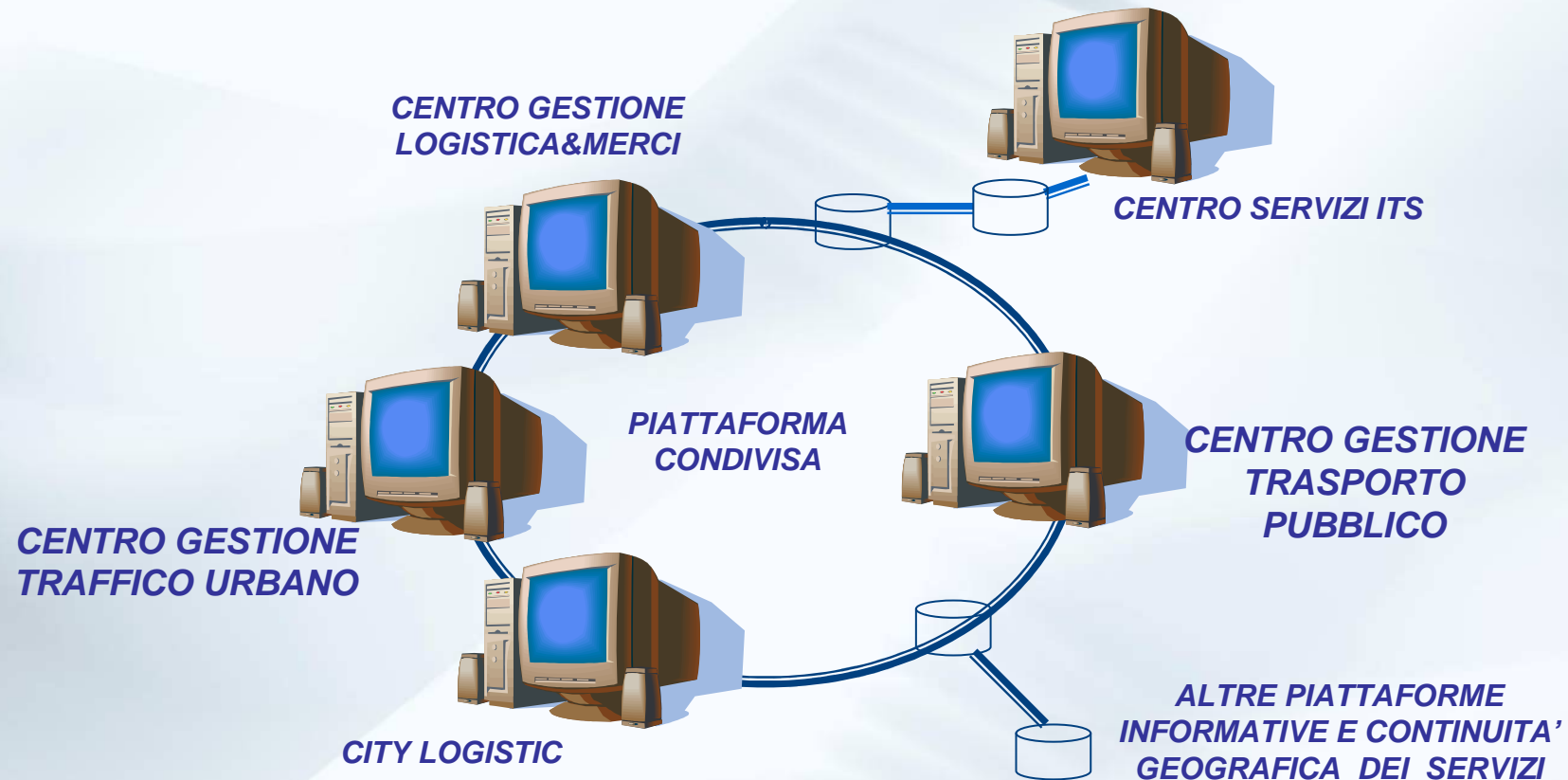
- **"MULTIMODALITA'" (PIATTAFORMA COOPERATIVA TRA CENTRI DI
CONTROLLO DEL TRASPORTO PUBBLICO/ PRIVATO)**
- **"CONTINUITA' GEOGRAFICA" DEI SERVIZI ITS**



AssoAutomazione
Associazione Italiana
Automazione e Misura

**Gruppo Telematica
applicata a Traffico e
Trasporti**

□ SCHEMA DI PIATTAFORMA ITS



□CONTINUITA' GEOGRAFICA & INTEROPERABILITA'



TRAFFICO



TRASPORTO MERCI

**1° FATTORE CHIAVE PER
LA CONTINUITA'
GEOGRAFICA DEI SERVIZI
ITS :**

**TELECOMUNICAZIONI RETE
MOBILE E RETE FISSA**

FUNZIONI CHIAVE:

- **TRACING & TRACKING**
- **LOCALIZZAZIONE
SATELLITARE**
- **CONNESSIONE MOBILE**

TELECOMUNICAZIONI



2° FATTORE CHIAVE

**SCHEMA ORGANIZZATIVO
CONDIVISO DAI GESTORI
DI INFRASTRUTTURA**

FUNZIONI CHIAVE:

- **CONNESSIONE DELLE
RISPETTIVE PIATTAFORME
INFORMATIVE**
- **ELABORAZIONE CONDIVISA
DEI FLUSSI DI INFORMAZIONE**

□SERVIZI ITS PER IL TRASPORTO MERCI

PROGRAMMA “ E-FREIGHT”

**MODELLO DI GESTIONE DEL TRASPORTO MERCI
IN ASSENZA TOTALE DEL DOCUMENTO
CARTACEO DI ACCOMPAGNAMENTO.**

**IL FLUSSO ELETTRONICO DELLE INFORMAZIONI
PROCEDE DI PARI PASSO CON I FLUSSI FISICI DI
VETTORI E MERCI.**

**□LA “TRATTA FISICA” E’ COPERTA DALLE
FUNZIONI TRACING & TRACKING DI VEICOLI E
CARICHI**

**□LA TRATTA “INFORMATIVA” INIZIA CON LA
PIANIFICAZIONE DEL VIAGGIO E PROSEGUE
CON UN FLUSSO DI INFORMAZIONE
RIGUARDANTE I PROCESSI LOGISTICI CHE
AVVENGONO NEI PUNTI DI TRANSITO O
DESTINAZIONE (PORTI,INTERPORTI ECC.)**



➡ **DOOR-TO-DOOR**

□ ELECTRONIC TOLL COLLECTION



TRE MOLTO RECENTI SCHEMI DI ESAZIONE PEDAGGIO (GO MAUT IN AUSTRIA, TOLL COLLECT IN GERMANIA, LONDON CONGESTION CHARGE) BASATI SU TRE TECNOLOGIE DIVERSE

□INTEROPERABILITA' TELEPEDAGGIO



□DSRC STANDARD

NORD AMERICA 5.9 GHz

EUROPA 5.8 GHz

□ALTRE OPZIONI

POSIZ.SATELLITARE+

GSM_GPRS

□ALTRE OPZIONI

RFID 2.4 GHz

INFRARED OBU

□ SERVIZIO EUROPEO TELEPEDAGGIO

TECNOLOGIE DA 1.1.2007

- DSRC 5.8 GHz
- SATELLITARE
- GSM/GPRS

**MIGRAZIONE
RACCOMANDATA PER
SERVIZIO EUROPEO**

- SATELLITARE+
- GSM/GPRS

CALENDARIO

- 3 ANNI DALLA DECISIONE
DEL COMITATO
SPECIALISTICO PER
VEICOLI >3.5 TON (2012?)

- 5 ANNI PER ALTRI
VEICOLI



DIRETTIVA 2004/52/EC

COSTITUIRE CONTRATTO UNICO EUROPEO

- **SUPERATA LA NECESSITA' DI CONTRATTI NAZIONALI**
- **CON ROAMING DELL'OBUE ATTRAVERSO LE RETI DEI VARI OPERATORI
AUTOSTRADALI**



AssoAutomazione
Associazione Italiana
Automazione e Misura

**Gruppo Telematica
applicata a Traffico e
Trasporti**

□ ANIE/ASSOAUTOMAZIONE

LE AZIENDE DEL GRUPPO TELEMATICA APPLICATA A TRAFFICO E TRASPORTI

**Rockwell
Automation**



**MR&D
INSTITUTE**

Project Automation
Ingegneria dei sistemi

SICK

ELSAG DATAMAT
Una Società Finmeccanica

SIEMENS

**SODI
SCIENTIFICA**
DIVISIONE TRAFICO



AssoAutomazione
Associazione Italiana
Automazione e Misura

**Gruppo Telematica
applicata a Traffico e
Trasporti**