

SMART MOBILITY IN SMART CITIES



Direzione Generale per
Sistemi Informativi, Statistici
e la comunicazione

Sistemi ITS

***lo snodo tra logistica
e mobilità urbana***

Napoli, 22 marzo 2012

Mobilità urbana - Le sfide



I sistemi ITS

ATFLS	Advanced Freight Transport and Logistics Systems	Sono gli ITS applicati al mondo della logistica, include diversi ambiti applicativi, dalla sicurezza delle merci pericolose sino alla logistica della distribuzione urbana .
ATIS	Advanced Traveller Information Systems	Applicazioni ATIS per scelte di viaggio degli utenti che hanno effetto su rete (scelte di percorso, propagazione dei flussi tra i rami di una rete, ecc.)
ADAS	Advanced Driving Assistance Systems (<i>inclusi sistemi cooperativi v2v e v2i</i>)	Applicazioni ADAS per scelte di guida, correnti di traffico e condizioni di deflusso. In genera non si hanno effetti (diretti) di rete.
ATMS	Advanced Traffic Managemet Systems (<i>inclusi controlli del traffico e <i>incident detection</i></i>)	Applicazioni ATMS per propagazione del flusso, non hanno effetti sulle scelte di viaggio (fluidificazione del traffico veicolare). Esistono effetti di tipo indiretto .
ATDM	Advanced Travel Demand Management (<i>incluso tariffe, pedaggi, <i>road pricing</i>, gestione ZTL, gestione accessi, ecc.</i>)	Applicazioni ATDM per scelte di mobilità. Tipicamente effetti sulle matrici origine/destinazione degli spostamenti (scelta modale, scelta della destinazione, scelta dell'orario del viaggio, effetti sul livello complessivo di mobilità, ecc.) .

Gli ITS asset tangibile per l'integrazione della logistica e della mobilità

Il 28 marzo 2011 la Commissione europea ha adottato il **Nuovo Libro Bianco sui Trasporti**.

Dieci obiettivi per un sistema dei trasporti competitivo ed efficiente sul piano delle risorse - una strategia fino al 2050.

- Sistemi di logistica urbana a zero emissioni di CO₂ entro il 2030
- Il 30% del trasporto delle merci superiore a 300 km deve passare entro il 2030 verso ferrovia e trasporto via mare. Questa quota dovrebbe raggiungere il 50% entro il 2050
- Collegare tra di loro le **reti ferroviarie, aeroportuali, marittime e fluviali**
- Applicare **sistemi di gestione del traffico** al trasporto terrestre e marittimo (ERTMS, ITS, SSN, RIS) nonché il sistema di globale di navigazione satellitare (Galileo)
- Definire entro il 2020 un quadro per un sistema europeo di informazione, gestione e pagamento nel settore dei **trasporti multimodali**
- Per la **sicurezza** stradale entro il 2020 dimezzare gli incidenti ed entro il 2050 avvicinarsi all'obiettivo "zero vittime". Aumentare la sicurezza in tutti i modi di trasporto nella UE
- Arrivare alla piena applicazione dei principi "chi usa paga" e "chi inquina paga" facendo in modo di eliminare le distorsioni ed i sussidi dannosi e generando entrate e finanziamenti per investimenti nei trasporti

Obiettivo del Piano Nazionale della Logistica è di "[...] ridurre il costo della inefficienza logistica sull'economia - 4 miliardi di euro l'anno - e acquisire nuovi volumi di traffico merci".

Il Piano individua **10 Linee strategiche** e **51 Azioni**. Tra le 51 Azioni, il Comitato Scientifico ha identificato **10 Priorità**.

Linea strategica 8 - Piattaforma telematica, sistema di ICT e Progetto Galileo

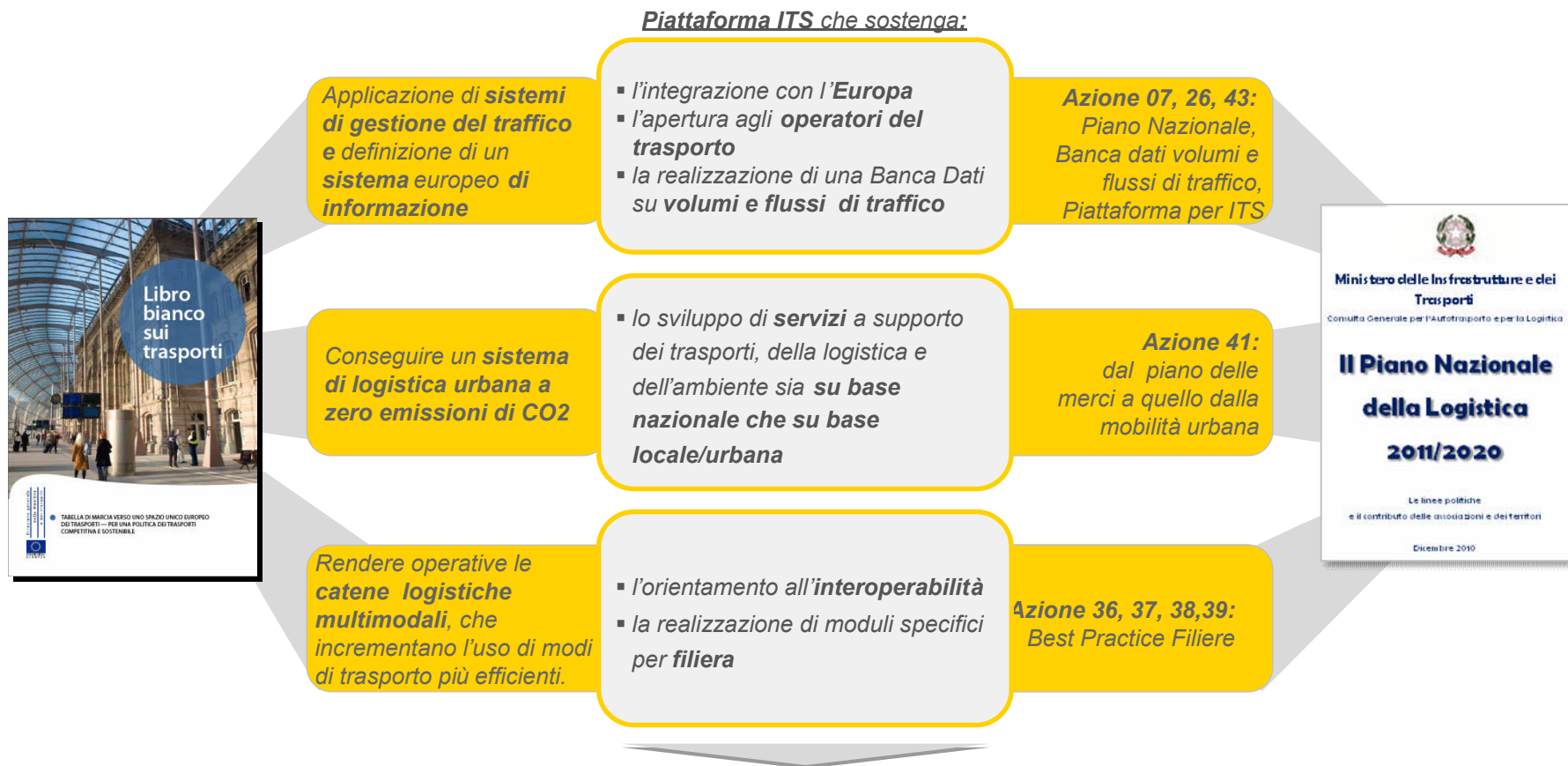
Azioni dirette

- **Azione 07** - Piano nazionale per i sistemi intelligenti di trasporto
- **Azione 26** - Banca dati volumi e flussi di traffico e realizzazione "Atlante per la logistica"
- **Azione 36** - Best practice filiera dei beni di largo consumo
- **Azione 37** - Best practice per la filiera del farmaco
- **Azione 38** - Best practice Elettrodomestici
- **Azione 39** - Best practice Automotive
- **Azione 41** - Dal piano delle merci a quello dalla mobilità urbana
- **Azione 43** - **Piattaforma telematica per la logistica (Prior.)**

Azioni indirette: Sportello unico doganale (Prioritaria); Intermodalità, co-modalità e sistema a rete degli interporti: le sollecitazioni e le priorità; Accordo con il Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio e del mare – Piattaforma telematica; Accordo. Enti Locali e Regioni – 2° Patto per la Logistica

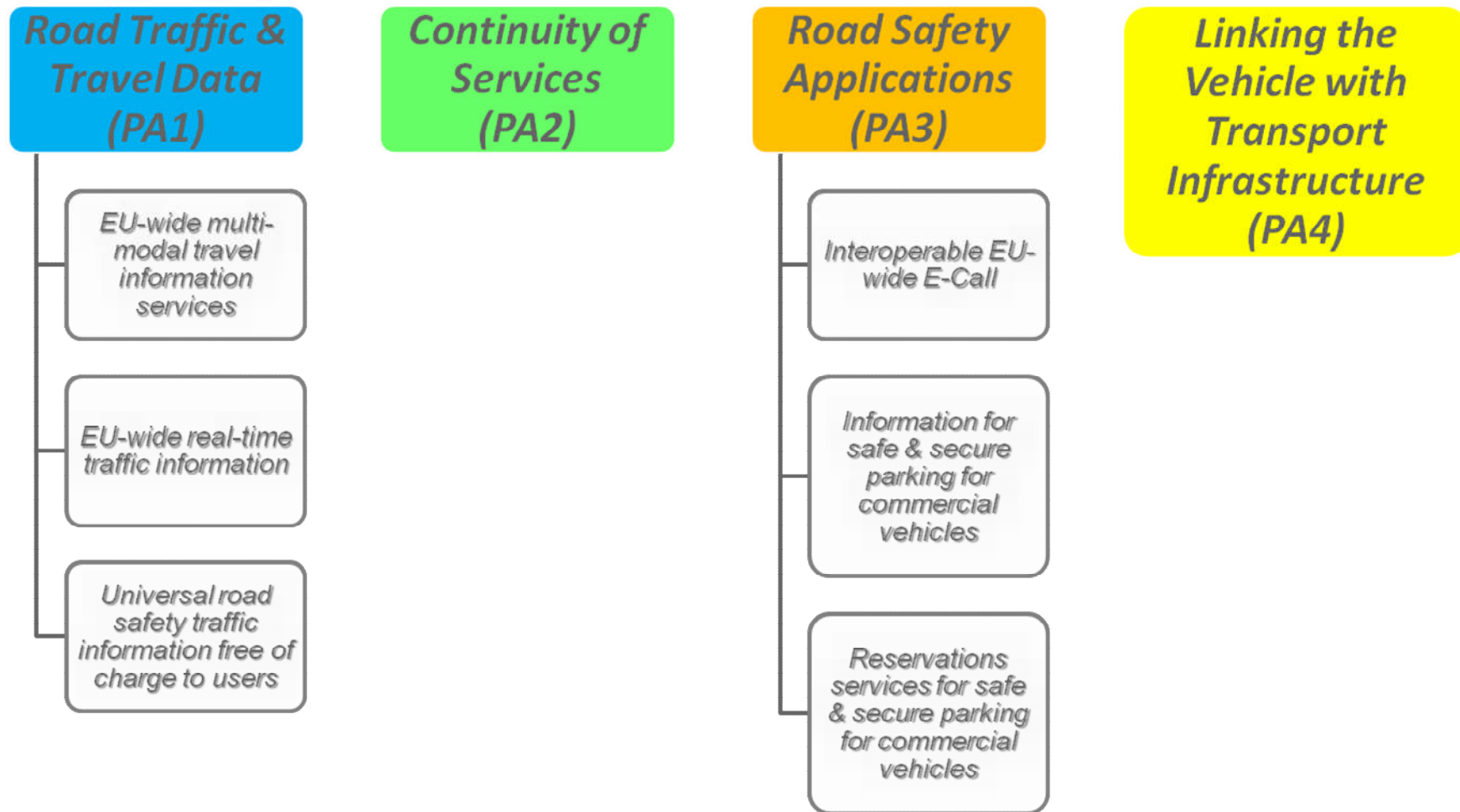
Il tema delle innovazioni legate ai "trasporti intelligenti" è trasversale rispetto a tutte le modalità di trasporto ed è di centrale importanza sulla tutta la *supply chain* e sulla mobilità.

Una politica dei trasporti competitiva e sostenibile

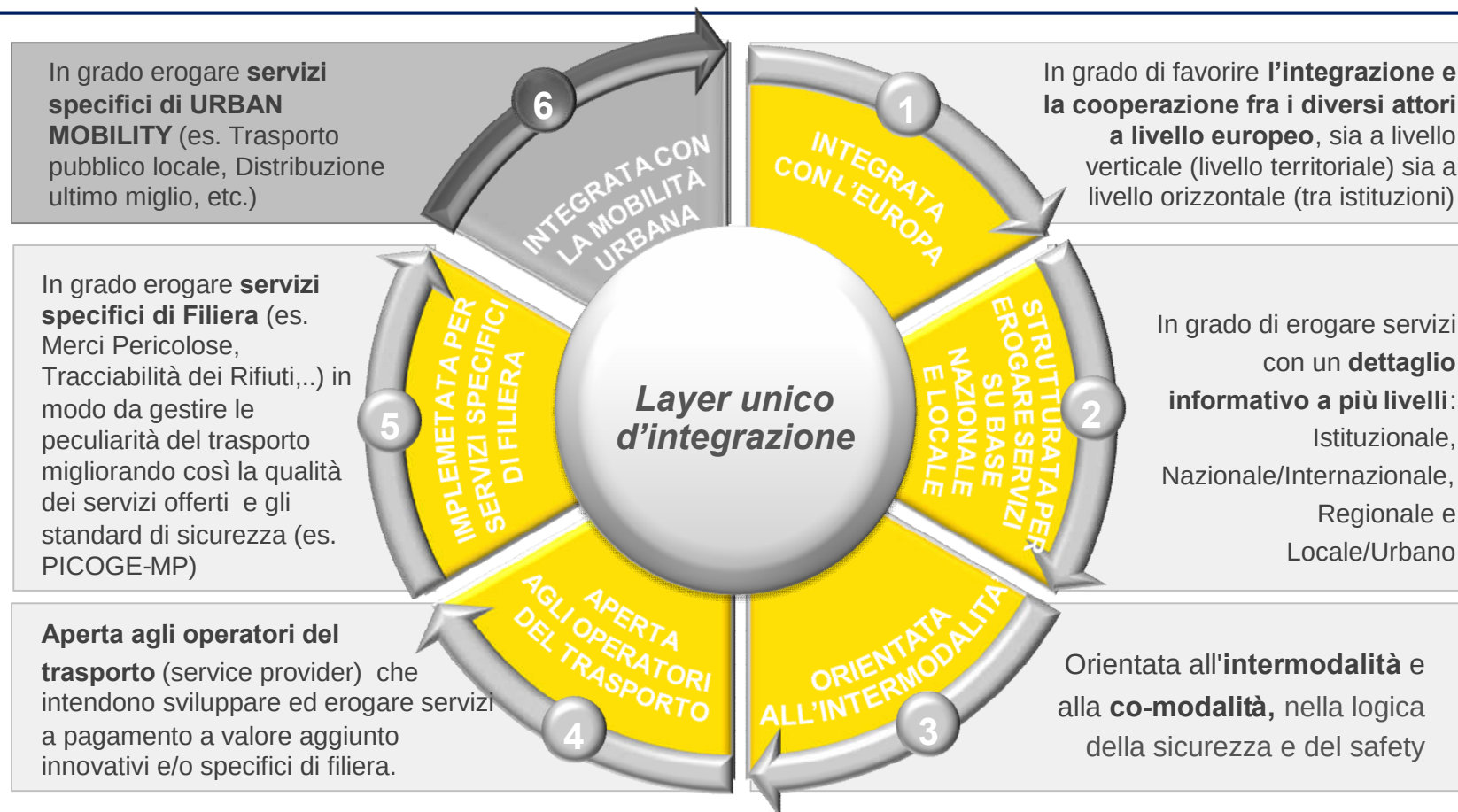


Si rileva la necessità di individuare una soluzione interdisciplinare al servizio dei trasporti, della logistica, dell'ambiente, nella logica della sicurezza e del safety, in grado di mettere a sistema servizi, informazioni e dati per il conseguimento degli obiettivi di efficientamento e di sviluppo del trasporto co-modale, con l'obiettivo di contribuire alla ripresa economica del Paese e proiettare l'Italia verso uno spazio unico europeo dei trasporti.

Direttiva EU/40/2010 – Le azioni prioritarie

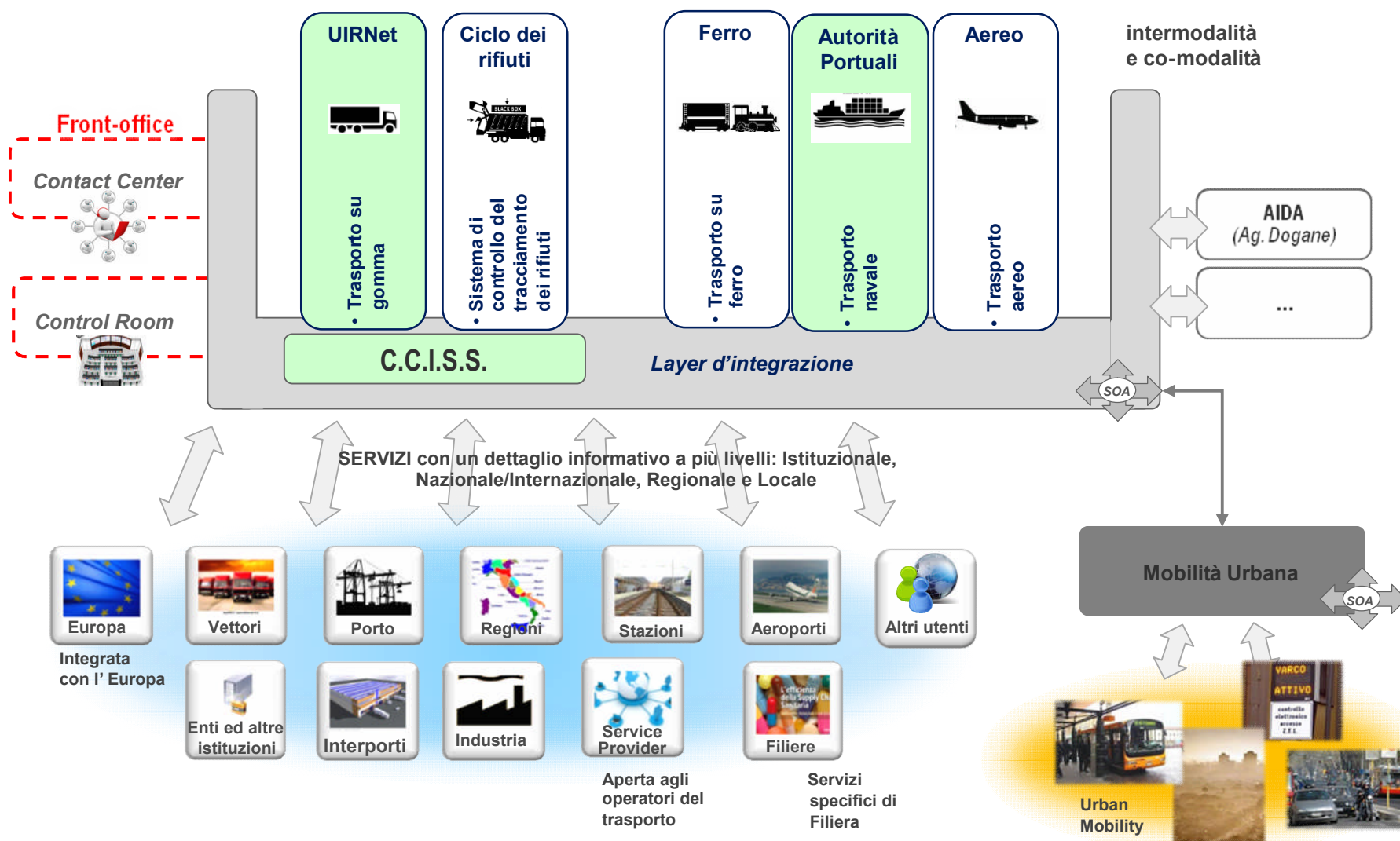


Un quadro complessivo degli interventi ITS

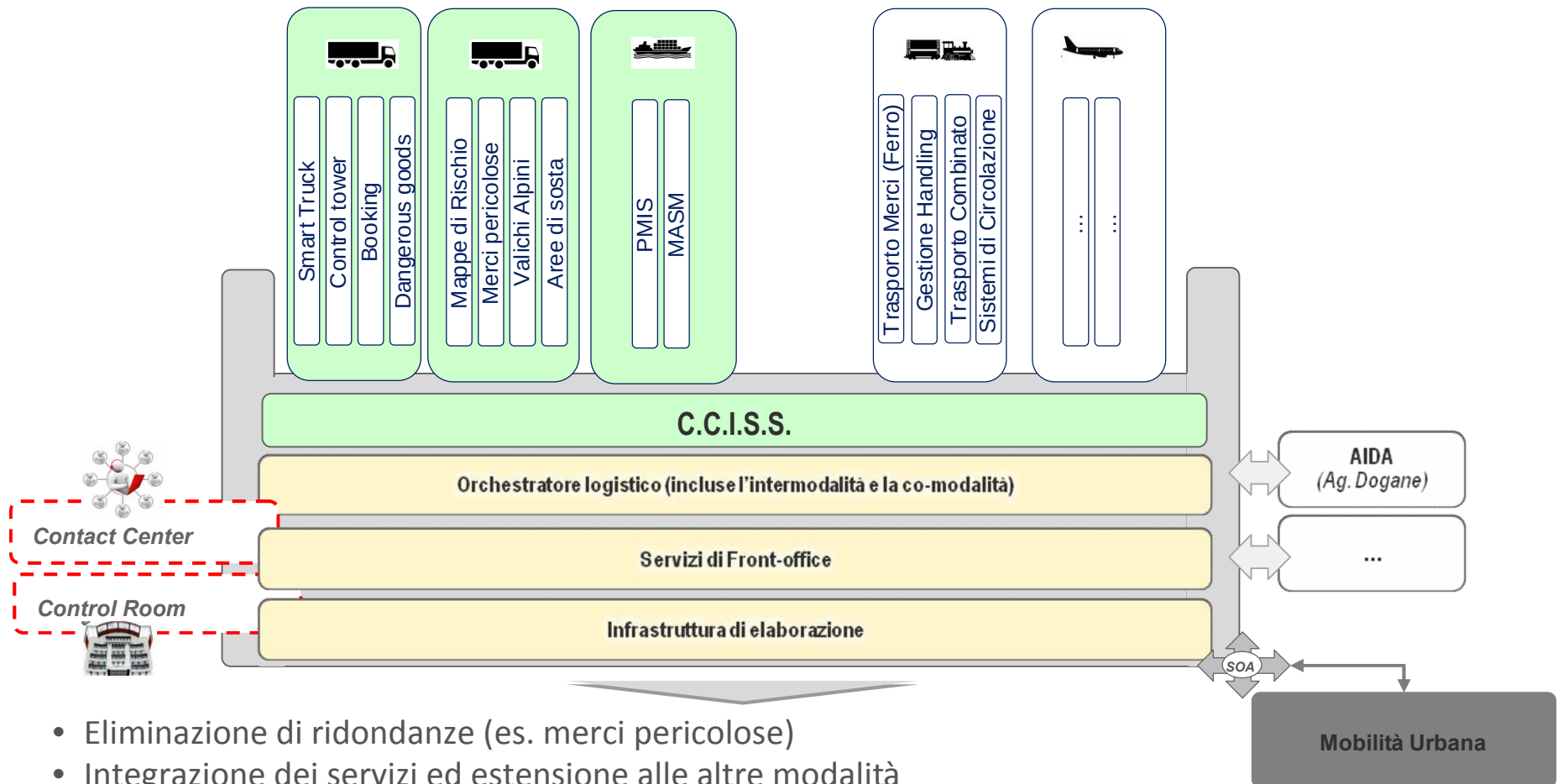


E' necessario coordinare le misure d'intervento, monitorarle e valutarne gli effetti sui trasporti, sulla logistica, sull'ambiente e sulla sicurezza. In particolare, il ruolo di **orchestrazione ed integrazione delle informazioni scambiate tra i diversi operatori del trasporto** (es. Ferro/Gomma), costituisce un elemento fondamentale per lo **sviluppo del trasporto multimodale e della mobilità urbana** e per il conseguente rilancio del trasporto ferroviario e rafforzamento delle vie del mare e del trasporto aereo.

Architettura modulare cooperativa - integrare, condividere, riusare



I servizi – 1 di 2



- Eliminazione di ridondanze (es. merci pericolose)
- Integrazione dei servizi ed estensione alle altre modalità
- Riutilizzo di soluzioni già in produzione e indipendenza dai sistemi locali (es. unità di bordo)
- Scalabilità di servizi e sistemi
- Possibilità di disegno di flussi di processo complessi (intermodalità e co-modalità)

I servizi – 2 di 2

✓				• Institutional Services <i>Institutional services aimed at the management or control of transport issues.</i>	OBU - Central Upgrade of risk maps - Manage maps and itineraries - Datawarehouse & Reporting - Statistical data
	✓			• Basic Services - National/International <i>Basic services of public utility. These services must be available to all users under the same conditions.</i>	OBU - Basic Master data - Infologistics - Geolocation - Basic Reporting - Document Mgmt System - Integration Middleware - Datawarehouse & Basic Reporting – National
	✓			• Regulated Goods Services <i>Services dedicated on the management to the transport of goods with specific restrictions and regulations (eg Dangerous Goods).</i>	OBU - Dangerous Good Transport Management
		✓		• Basic Services - Regional <i>Regional services of public utility. These services must be available to all users under the same conditions</i>	OBU - Administration - Billing - Regional Data mart
	✓			• Advanced Services - National/Intern. <i>"End to end" services aimed at the management and control of aspects relevant for the goods transport.</i>	OBU - Control Tower - Freight Taxi - Smart Trucks - Booking - Info-road and alternative routes (Cciss's certificate data)
			✓	• Specific Services <i>"End to end" services aimed at the management and control of particular aspects of the goods transport (eg Dangerous Goods).</i>	OBU - Risk Maps management - Dangerous Goods Control Tower - Regional ...



- Management of basic user data
- DB query

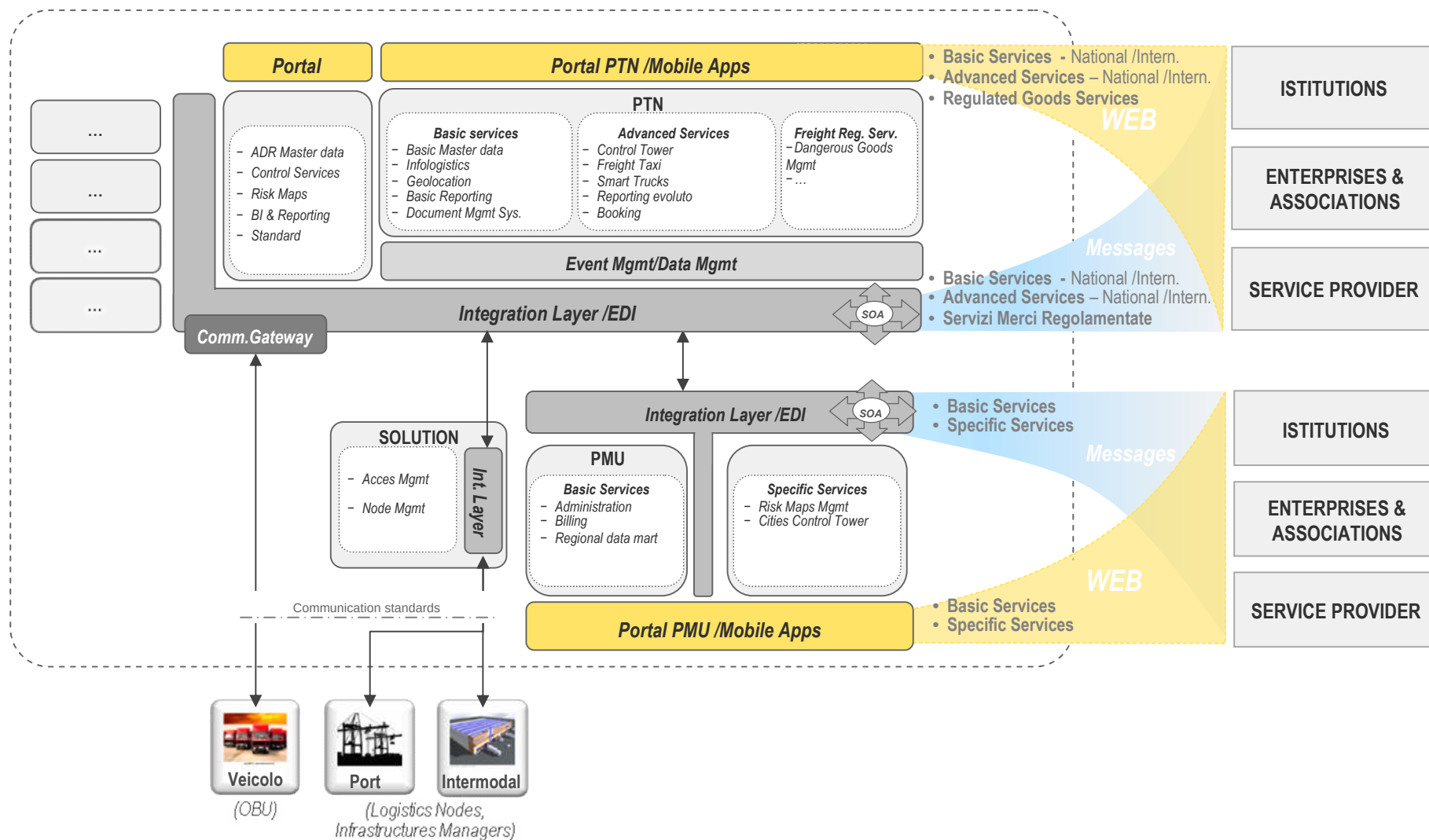


- Management of the detailed data of the user and transport (vehicle, driver, departure, destination)
- Data Interchange

Mobilità urbana – Servizi per una Smart Mobility sostenibile



Architettura dei servizi



SMART MOBILITY IN SMART CITIES



*Direzione Generale per Sistemi Informativi,
Statistici e la comunicazione*

Grazie per l'attenzione

massimiliano.zazza@mit.gov.it

Napoli, 22 marzo 2012
