

**PLUSERVICE.NET**

Sistemi Informativi Integrati  
per la Mobilità



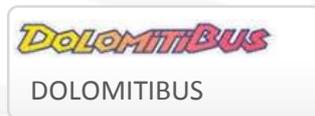
LE NUOVE NORMATIVE DI  
**BIGLIETTAZIONE ELETTRONICA** •  
PER I SERVIZI DI TRASPORTO

*Roma, 30 novembre 2017*



# Oltre 140 sistemi di bigliettazione realizzati

PLUSERVICE vanta una grande esperienza sulla fornitura di sistemi di bigliettazione



E molti altri

# DECRETO 27 ottobre 2016, n. 255

---

**Regolamento recante regole tecniche per l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili nel territorio nazionale. (16G00244)**

Punti salienti:

- 1) Interoperabilità e integrazione
- 2) Utilizzo sistemi mobili per emissione e validazione titoli
- 3) Open data pubblicati su internet
- 4) Obbligo di validazione e introduzione procedure di clearing
- 5) Accesso ad altri servizi diversi dal trasporto sullo stesso supporto elettronico
- 6) Pagamenti basati su carte di credito (EMV)

Dal **Decreto 225 del 2016**:

- «Considerata l'opportunità di adottare, **per i nuovi sistemi di bigliettazione elettronica, sistemi multistandard** in grado di poter essere più facilmente **integrati o interoperabili**».
- «**interoperabilità: capacità dei sistemi** e dei processi industriali e commerciali che li sottendono di scambiare dati e di **condividere informazioni e conoscenze**»
- «ISO EN 24014-2007 superata dal **2015 IFMS Interoperable Fare Management System**»



## Integrazione dei sistemi Trenitalia e DolomitiBus: CARTA UNICA VENETO



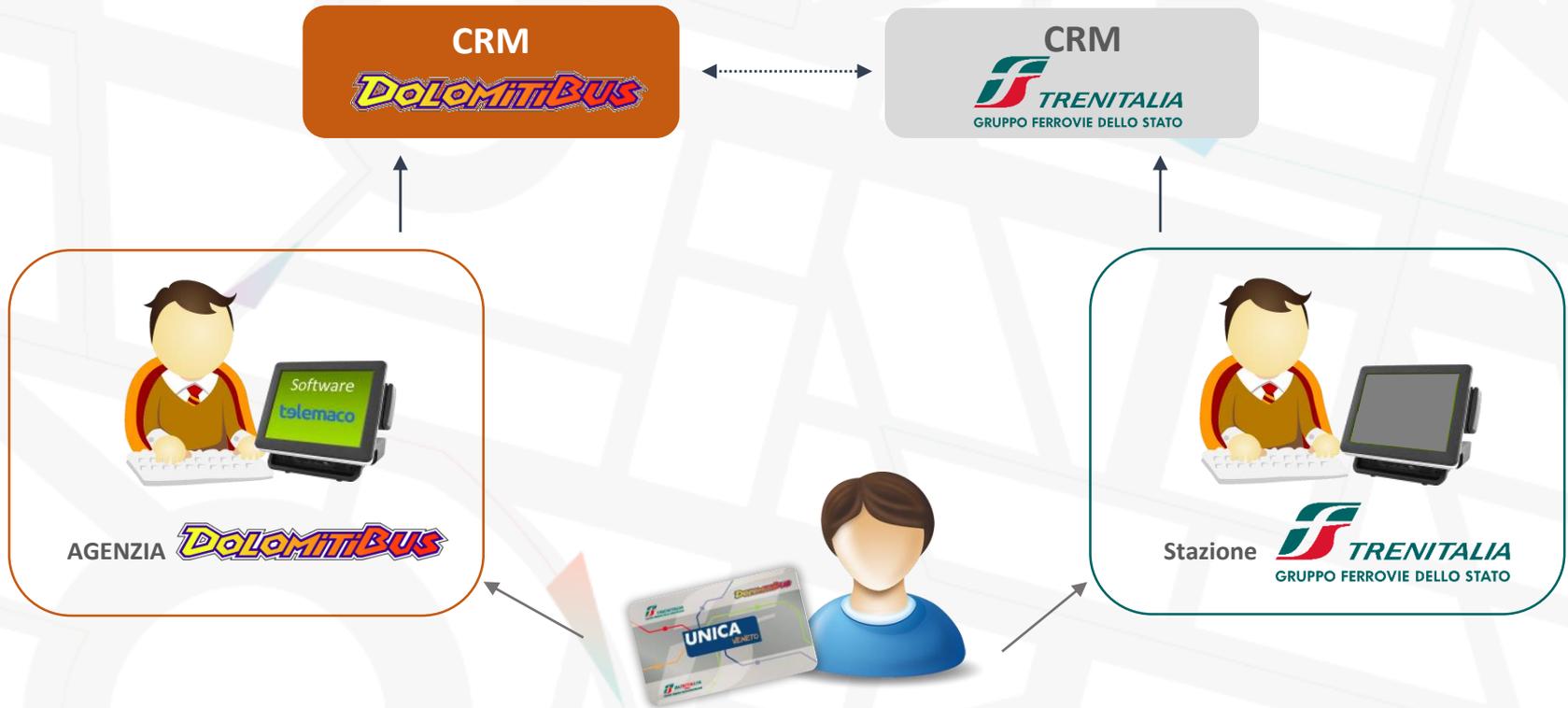
# Carta Unica Veneto



## CARTA UNICA DELLA REGIONE VENETO

- ✓ Un'unica carta con due applicazioni Calypso: carta multiapplicazione - Carta freccia + carta trasporto locale.
- ✓ Può essere emessa sia dalla rete vendita Trenitalia che presso rete vendita Dolomiti
- ✓ Due sistemi CRM che condividono in tempo reale le anagrafiche degli utenti
- ✓ Coming soon: Possibilità di ricaricarla indifferente presso le due reti vendita: dalle biglietterie DolomitiBus sarà possibile vendere titoli Trenitalia e viceversa.
- ✓ Vantaggi per il Cittadino:
  - ✓ riduce code,
  - ✓ usa un solo supporto per viaggiare su più realtà
  - ✓ Ha più punti e più modi per acquistare trasporto pubblico

# Carta Unica Veneto: emissione



I sistemi informativi DolomitiBus e Trenitalia interoperano, scambiandosi informazioni sull'anagrafica degli utenti e sui supporti emessi.

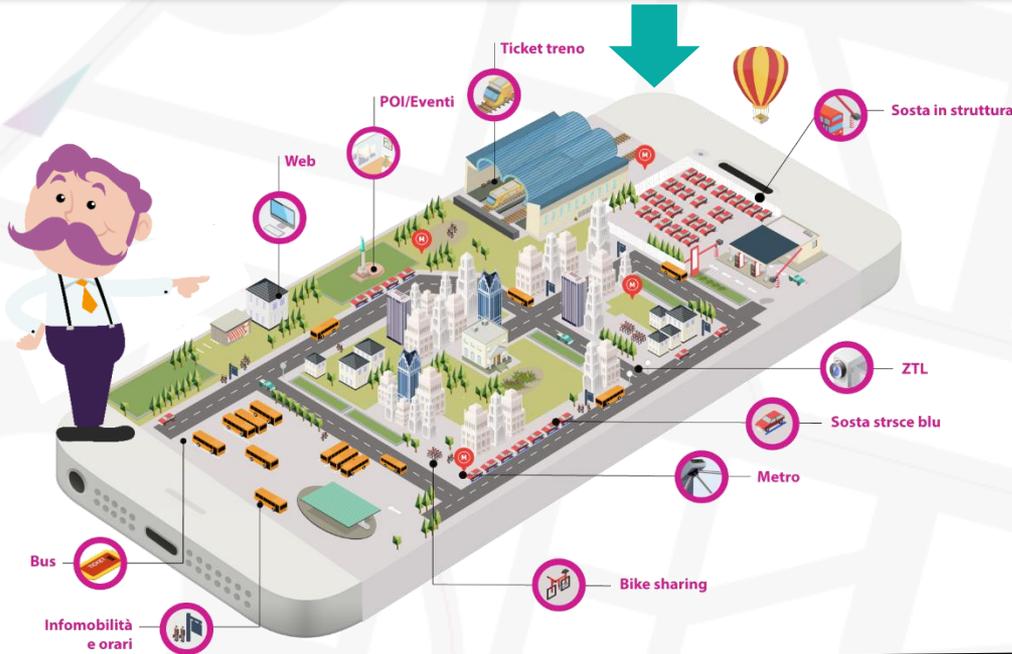
# Carta Unica Veneto: esempio vendita



La rete vendita DolomitiBus emette titoli di viaggio ed abbonamenti regionali Trenitalia, analogamente le biglietterie Trenitalia e le self service vendono titoli Dolomiti

Dal **Decreto 225 del 2016**:

- Considerato che lo sviluppo delle **applicazioni mobili**, anche in ambito bancario, e di terminali di telefonia mobile dotati di tecnologie di prossimità renderà progressivamente disponibili **soluzioni di emissione, caricamento, validazione e controllo in mobilità dei titoli di viaggio**.
- **Consentire, tramite il medesimo supporto**, il caricamento, la validazione e il controllo di titoli di viaggio, anche integrati, utilizzabili per servizi di mobilità diversi, ivi inclusi servizi **automobilistici, auto filoviari, tramviari, metropolitani, ferroviari, a fune, servizi di mobilità collettiva, ivi inclusi, car-sharing e bike-sharing e servizi di sosta**, anche afferenti ad **ambiti territoriali differenziati**, quali urbani, extra-urbani, regionali, interregionali



INFORMAZIONI



PRENOTAZIONI



ACQUISTO



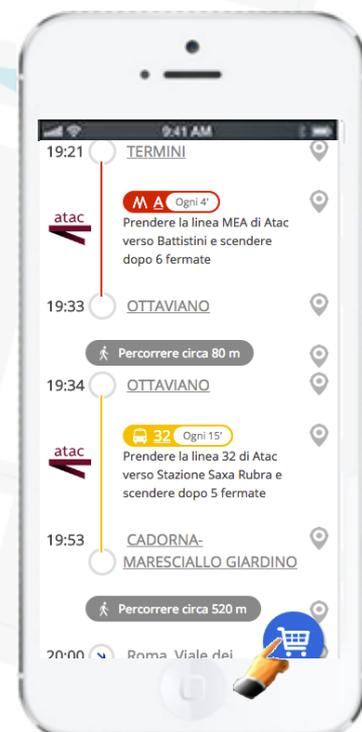
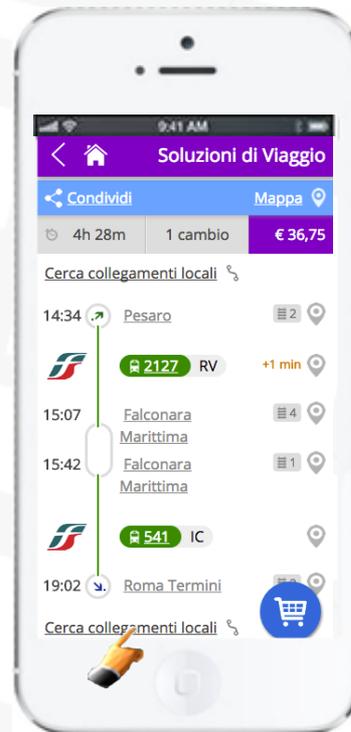
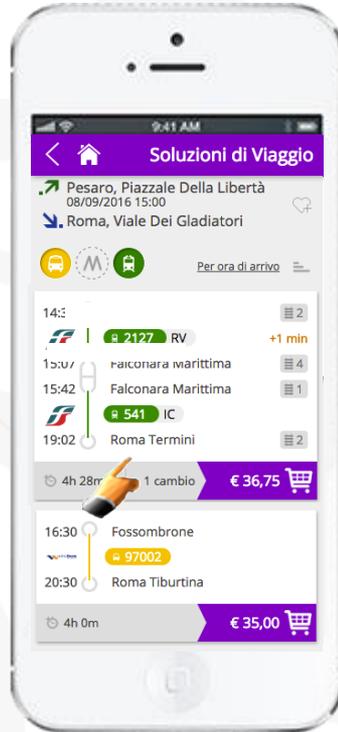
PAGAMENTI



VALIDAZIONE E CONTROLLO

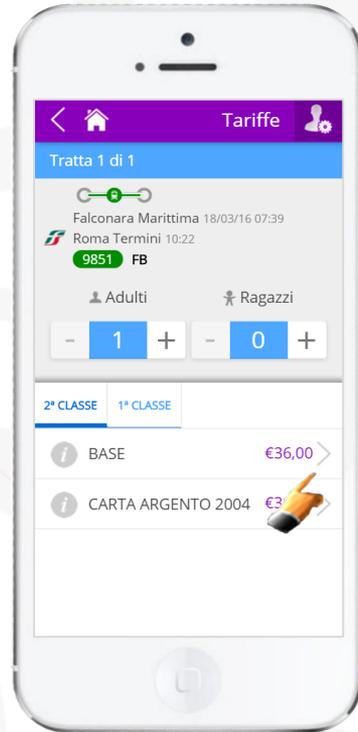
# Soluzioni di viaggio multimodali

- Cerca la soluzione di viaggio migliore
- Seleziona un indirizzo di partenza e un indirizzo di arrivo
- Scegli il collegamento per l'ultimo miglio
- Acquista il biglietto



# Acquisto del biglietto

Acquista il biglietto o l'abbonamento direttamente dalla soluzione di viaggio o dalla sezione biglietteria.



Biglietto Trenitalia



Biglietto ATAC

# Validazione del biglietto a bordo

Diverse tipologie di validazione supportate



# Accesso in metropolitana

Apertura di tornelli direttamente da smartphone



Dal **Decreto 225 del 2016**:

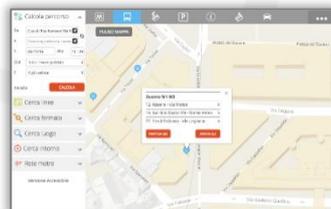
- Le aziende di trasporto pubblico locale pubblicano sui propri **siti internet**, con **formato dati di tipo aperto**, ai sensi dell'articolo 68 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, l'elenco dei titoli di viaggio interoperabili e dei titoli di viaggio integrati resi disponibili, le relative modalità e punti di acquisto, nonché la **descrizione e gli orari della rete e dei servizi offerti, anche in forma integrata**.



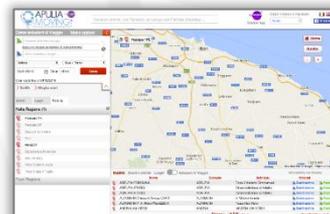
## Sistemi di Travel Planner



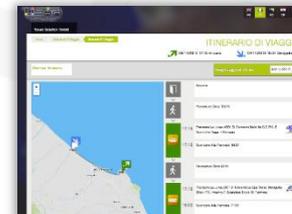
atac  
ROMA



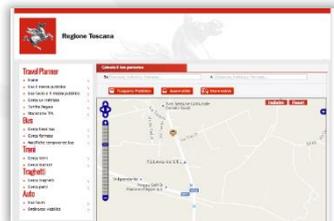
ATM  
AZIENDA TRASPORTI MILANESI S.p.A.  
MILANO



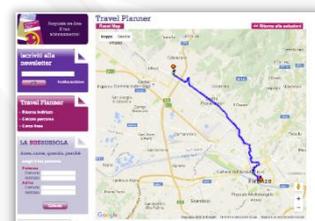
REGIONE PUGLIA



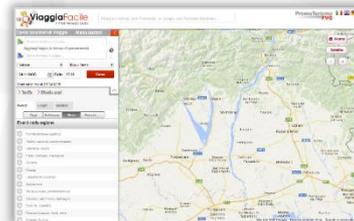
REGIONE MARCHE



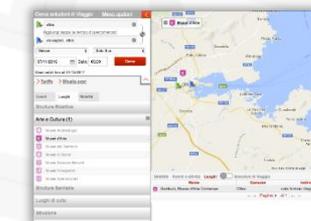
REGIONE TOSCANA



ataf  
FIRENZE

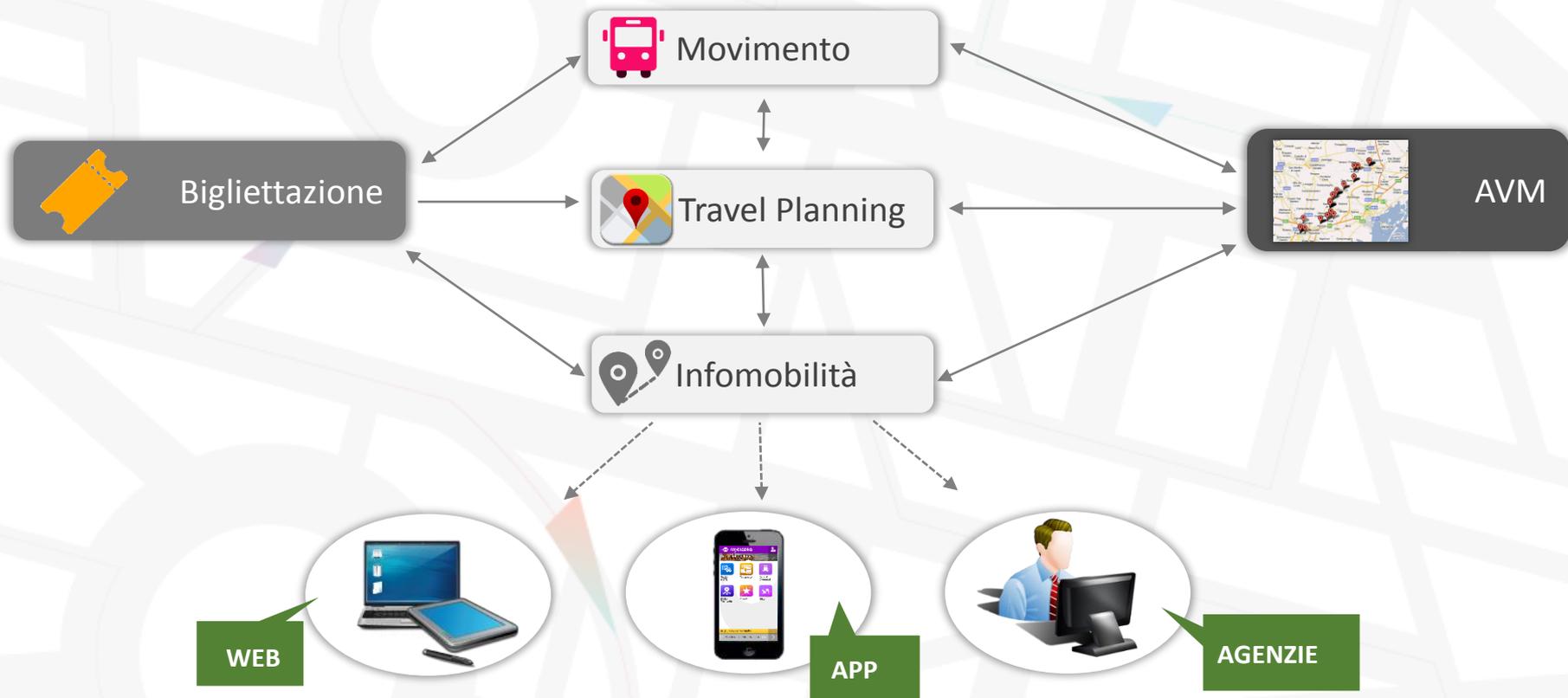


REGIONE AUTONOMA  
FRILUNI VENEZIA GIULIA  
REGIONE FVG



REGIONE SARDEGNA

# Interazione e integrazione soluzioni IT



Dal **Decreto 225 del 2016**:

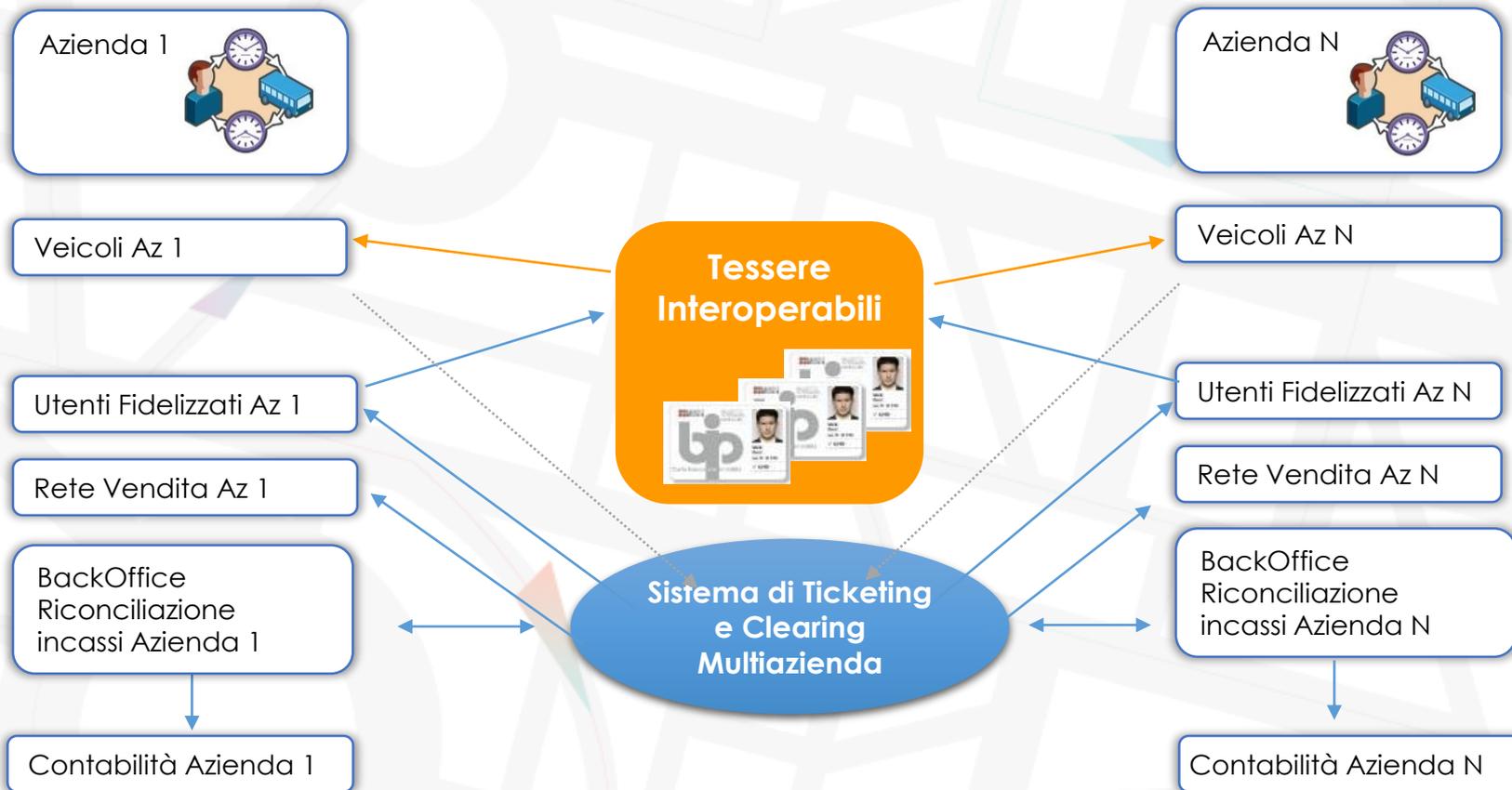
- Considerato **che l'obbligo di validazione dei titoli di viaggio**, sostenuto da un adeguato sistema sanzionatorio, e l'adozione di soluzioni tecniche e organizzative idonee ad assicurare la validazione dei titoli di viaggio in concomitanza con l'inizio di ciascun viaggio o trasbordo consentono di migliorare la conoscenza dei flussi di traffico passeggeri, di agevolare la lotta all'evasione tariffaria e di attivare procedure di **clearing flessibili, regolate in base all'effettiva utilizzazione del servizio**



**Il sistema di ticketing in BIP Cuneo: Clearing sul viaggiato effettivo ed uso del borsellino elettronico**



# BIP Cuneo: sistema di ticketing multiazienda



# BIP Cuneo: Clearing su due livelli



Sistema di Vendita Multicanale



Sistema Centrale di bacino



Altre 15 aziende



Importo mensile di competenza

Viaggi/KM per ogni vettore

Rete vendita/vettore che ha incassato

Vendite credito trasporti

Utilizzo credito trasporti



Sistema Centrale di bacino



Altre 15 aziende



Clearing alla vendita

Clearing sul viaggio

Dal **Decreto 225 del 2016**:

- Consentire, tramite il medesimo supporto, il caricamento, la validazione e il controllo di titoli di viaggio, anche integrati, utilizzabili per servizi di mobilità diversi, ivi inclusi servizi automobilistici, auto filoviari, tramviari, metropolitani, ferroviari, a fune, servizi di mobilità collettiva, ivi inclusi, car-sharing e bike-sharing e servizi di sosta, anche afferenti ad **ambiti territoriali differenziati**, quali urbani, extra-urbani, regionali, interregionali



### Abbonamento musei Piemonte e Lombardia:



# Abbonamento Musei

ASSOCIAZIONE  
**Torino** città  
capitale europea

®  **ABBONAMENTO  
musei** Lombardia Milano



Carta multiservizi (mobilità, cultura, sport, tempo libero, ecc) per le regioni Piemonte e Lombardia oltre 400 musei attivi ed oltre 500.000 card emesse.



Dal Decreto 225 del 2016:

- **Riferimenti per i pagamenti basati su carte di debito e di credito:**

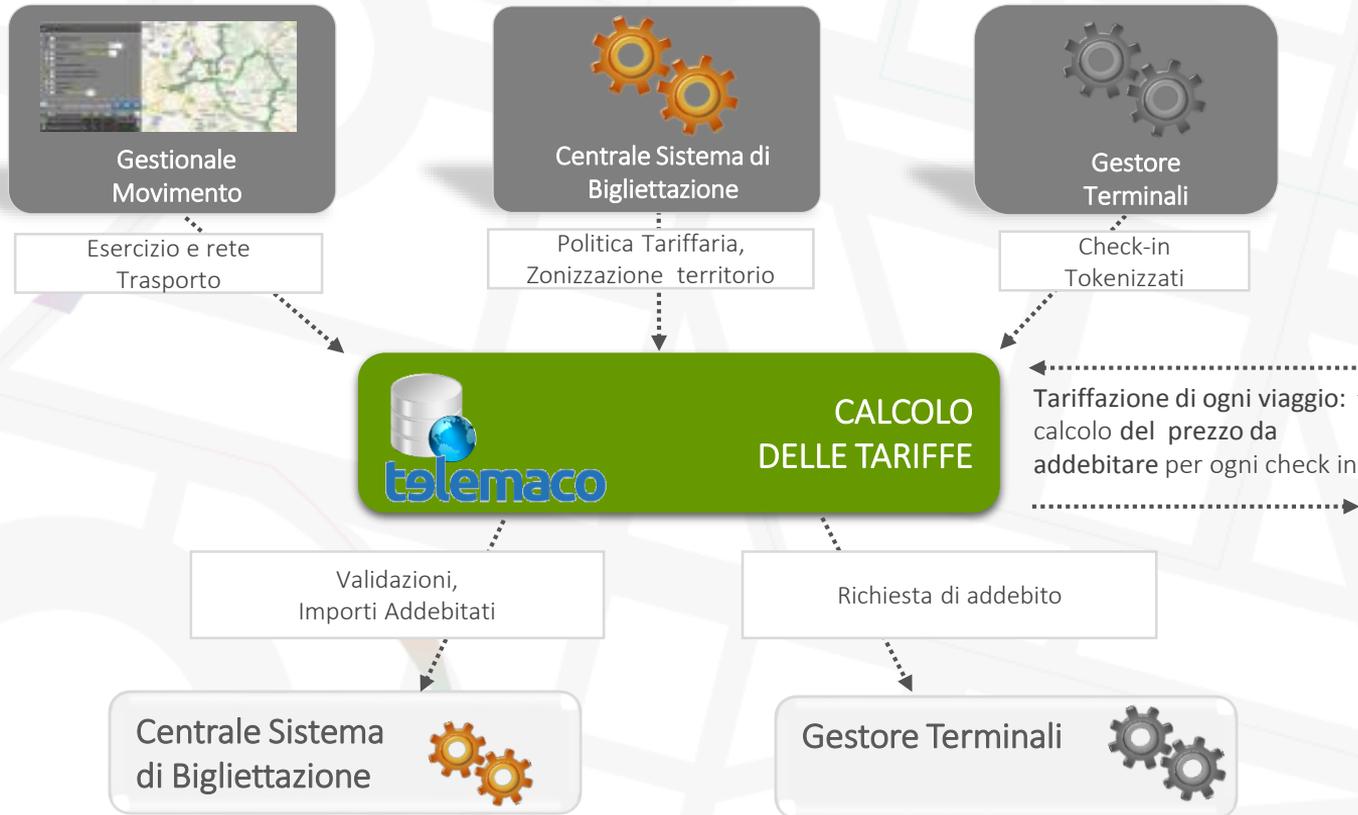
**EMV Contactless:** Le regole tecniche e di sicurezza riguardanti il pagamento mediante carte bancarie contactless, disciplinano i requisiti di carattere fisico ed elettrico (EMV Level 1), le modalità con cui devono essere condotte le transazioni a livello applicativo (EMV Level 2) e la conformità dei terminali alla sicurezza.



## Motore di calcolo tariffe



# Componenti motore di calcolo tariffe (fare)



# PLUSERVICE.NET

Sistemi Informativi Integrati  
per la Mobilità

**Cristina Massari**

Area Manager  
c.massari@pluservice.net

[www.pluservice.net](http://www.pluservice.net)

[www.mycicero.it](http://www.mycicero.it)



Grazie per l'attenzione.