
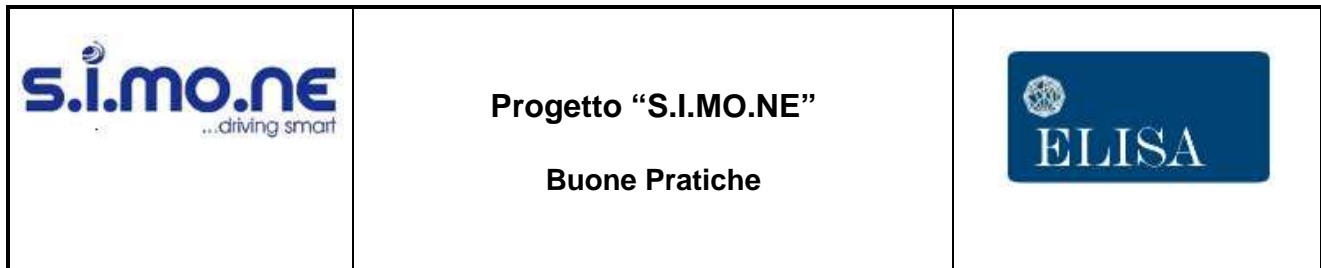
 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

Programma Enti Locali – Innovazione di Sistema

**Esperienze e soluzioni realizzate nell’ambito
del Progetto S.I.MO.NE**



Premessa

Il presente documento ha lo scopo di facilitare la disseminazione e il riuso delle soluzioni tecnologiche ed organizzative, conseguite con i progetti del Programma Elisa, individuando le best practices locali, favorendone la personalizzazione e il riuso in altre realtà del Paese.

Si evidenzia che le informazioni contenute nel presente documento contemplano solo quelle disponibili al momento della redazione dello stesso (ottobre 2011).



Nell’ambito del progetto “S.I.MO.NE” sono state sviluppate le seguenti soluzioni:

- Protocollo di Comunicazione S.I.MO.NE
5T s.r.l. Pag. 03

- Aggregatore Dati FCD
5T s.r.l. Pag. 12

- Gestione dati e Politiche informative
5T s.r.l. Pag. 21

- Criteri di gestione ZTL
5T s.r.l. Pag. 30

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Progetto S.I.MO.NE – Sistema Innovativo di gestione della MOBilità nelle aree metropolitaNE

Titolo del servizio o della soluzione oggetto del riuso

Protocollo di comunicazione S.I.MO.NE

SEZIONE 1 – ANAGRAFICA DELLA SOLUZIONE OFFERTA AL RIUSO

Nome dell’Amministrazione proponente:

- Comune di Torino

Referente per l’Amministrazione

- Dott.ssa Elisa Rosso
Dirigente Settore Fondi Strutturali e Sviluppo Economico
Città di Torino
Corso Ferrucci 122 - 10100 Torino
T+39.011.4425839 - F +39.011.4425870
elisa.rosso@comune.torino.it

Nome della soluzione



Protocollo di comunicazione Progetto Simone.

Ambiti applicazione interessati

Urbano, extraurbano

Altre Amministrazioni che utilizzano o che hanno aderito al riuso della soluzione

Comune di Bologna, Comune di Genova, Provincia di Cagliari, Provincia di Firenze.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

Tipologie di Amministrazioni che a parere dell’Amministrazione cedente sono le più idonee a riutilizzare la soluzione

Qualunque amministrazione che sia già dotata di una centrale di controllo della mobilità.



Quali servizi vengono implementati con l’uso della soluzione

Il protocollo di comunicazione ha l’ambizione di divenire uno standard “de facto” nel trasferimento dati tra centrali di controllo del traffico e centri di controllo flotte, al fine di semplificare l’integrazione di sistemi prodotti da diversi fornitori e supportare lo sviluppo di un mercato per queste tipologie di dati.

Il documento di specifica del protocollo è disponibile all’indirizzo:
<http://simone.5t.torino.it>

Tipo di Amministrazioni a cui è destinato

Il prodotto è destinato alle amministrazioni che gestiscono centrali di controllo della mobilità e che abbiamo la necessità di scambiare informazioni con altri fornitori o fruitori di informazioni sul traffico.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

SEZIONE 2 – DESCRIZIONE TESTUALE DELLA SOLUZIONE

Link della soluzione

<http://simone.5t.torino.it>

Descrizione sintetica della soluzione



Il documento di specifiche del protocollo è stato sviluppato da 5T s.r.l. a seguito dell’incarico ricevuto dal Comune di Torino. Tale documento definisce la tipologia delle informazioni e la metodologia di scambio.

Il protocollo prevede 8 tipologie di dati:

1. RD (Raw Data)
2. MRD (Map-matched Raw Data)
3. TDP (Tempi di percorrenza)
4. OD (Matrici Origine Destinazione dei viaggi)
5. EdT (Eventi di Traffico)
6. ZTL (Zona a Traffico Limitato)
7. FdT (Flussi di Traffico)
8. PK (Parcheggi)

Le prime 3 tipologie consentono il trattamento dei dati FCD (floating car data) provenienti da flotte attrezzate, le rimanenti 5 categorie permettono l’invio delle informazioni sulle condizioni del traffico, sulle limitazioni alla circolazione e sulla disponibilità nei parcheggi.



Per maggiori informazioni si invita a fare riferimento direttamente al documento di specifica del protocollo.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

Utilizzi e applicazioni

- Ricezione dati FCD da gestori di flotte (Octotelematics, taxi, flotte aziendali) di veicoli attrezzati con localizzatore.
- Invio e ricezione di informazione relative alla mobilità sia in ambito urbano sia extraurbano tra centrali di controllo della mobilità.
- Invio di informazioni relative alla mobilità verso i gestori di flotte sia pubbliche sia private.
- Pubblicazione di informazioni sulla mobilità verso i cittadini

Il protocollo costituisce il primo tassello dell'architettura S.I.MO.NE che prevede l'utilizzo dei dati FCD per la stima in tempo reale della situazione del traffico ed il suo dizionario dei dati è stato usato come base per la realizzazione delle altre componenti.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 3 – ASPETTI LEGATI ALL’USO DELLA SOLUZIONE

Data di avvio in esercizio della soluzione

Non applicabile.

N. di addetti operanti con la soluzione

Non applicabile.

Breve descrizione del contesto organizzativo in cui la soluzione e’ stata adottata (assegnazione di ruoli e funzioni)

Non applicabile.

N. di giornate per manutenzione evolutiva

Non applicabile.

Formazione specifica erogata da risorse

Non applicabile.

Esiste un manuale d’uso della soluzione per gli addetti



Il protocollo è definito da un documento di specifica prodotto nell’ambito del progetto S.I.MO.NE..

Disponibilità di personale dell’ente a fornire assistenza

Il personale di 5T s.r.l. è disponibile ad interfacciarsi con l’utente che richieda chiarimenti.

La soluzione e’ di completa proprietà dell’amministrazione cedente

Il documento di specificazione è pubblico.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---



SEZIONE 4 – ASPETTI DI COSTO DELLA SOLUZIONE SOSTENUTI DALL’AMMINISTRAZIONE

Costi esterni (fornitori + consulenza) per la realizzazione della soluzione

Il protocollo è frutto di uno studio effettuato da personale di 5T s.r.l. in collaborazione con alcuni dei principali soggetti industriali leader del mercato dei dati FCD e dell’infomobilità. Lo studio, la definizione e i raffinamenti del protocollo hanno comportato un costo complessivo di circa 100.000 euro di cui 70.000 euro di costi esterni.

Costi interni per la realizzazione della soluzione

I costi interni per lo studio, la definizione e i raffinamenti del protocollo sono quelli del personale. Tali costi si possono stimare in circa 30.000 euro.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 5 – BENEFICI OTTENUTI DALL’USO DELLA SOLUZIONE

Benefici in termini di riduzione di costi conseguiti dall’Amministrazione; riportare i costi, in euro, relativi al processo supportato dalla soluzione, prima dell’adozione della soluzione e dopo l’adozione della soluzione stessa

Benefici non quantificabili.

Benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall’Amministrazione

Benefici non ancora valutabili.

Benefici derivanti all’amministrazione dall’elaborazione dei dati che la soluzione utilizzata o genera, al fine di orientare in modo più efficace l’azione amministrativa



Benefici non quantificabili.

Elementi di semplificazione della procedura tradizionale introdotti dalla soluzione

Non applicabile.

Altri benefici derivanti dall’utilizzo della soluzione non ricompresi nelle tipologie prima indicate

Informazioni non disponibili.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 6 – ASPETTI LEGATI ALLE TECNOLOGIE UTILIZZATE

Caratteristiche della soluzione tecnologica

Non applicabile.

Prerequisiti di natura tecnica (hw e sw di base) per il funzionamento della soluzione; descrizione dell’hw e sw di base necessario per riusare la soluzione, ovvero senza la quale la soluzione non è utilizzabile

Non applicabile.

Partners coinvolti nella realizzazione della soluzione; indicare il partner/fornitori coinvolti nelle diverse fasi di realizzazione della soluzione: analisi, realizzazione, test, gestione a regime

-

Quanto tempo è durato il progetto (mesi)



L’attività di studio e specificazione del protocollo è iniziata nel mese di maggio 2008 ed è stata completata nel mese di giugno 2009.

Quali sono i volumi di servizio che la soluzione gestisce

Non applicabile.

La soluzione è integrata con altre applicazioni dell’amministrazione

Il protocollo costituisce il primo tassello dell’architettura S.I.MO.NE che prevede l’utilizzo dei dati FCD per la stima in tempo reale della situazione del traffico ed il suo dizionario dei dati è stato usato come base per la realizzazione delle altre componenti. Tali componenti sono pienamente integrate nel sistema di monitoraggio e previsione del traffico urbano ed extraurbano della città di Torino.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

SEZIONE 7 – ALTRI ASPETTI VINCOLANTI

Esigenza di specifici modelli organizzativi



Nulla da segnalare.

Necessità di accordi con Enti terzi

Poiché il protocollo di comunicazione è per sua definizione destinato allo scambio dati tra più soggetti si presenta la necessità di siglare specifici accordi.

Dipendenza da normative regionali

Non ci sono normative regionali vincolanti.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Progetto S.I.MO.NE – Sistema Innovativo di gestione della MOBilità nelle aree metropolitaNE

Titolo del servizio o della soluzione oggetto del riuso

Aggregatore dati FCD

SEZIONE 1 – ANAGRAFICA DELLA SOLUZIONE OFFERTA AL RIUSO

Nome dell’Amministrazione proponente

- Comune di Torino – 5T s.r.l..

Referente per l’Amministrazione

- Dott.ssa Elisa Rosso
Dirigente Settore Fondi Strutturali e Sviluppo Economico
Città di Torino
Corso Ferrucci 122 - 10100 Torino
T+39.011.4425839 - F +39.011.4425870
elisa.rosso@comune.torino.it

Nome della soluzione



Aggregatore dati FCD .

Ambiti applicazione interessati

Urbano ed extraurbano.

Altre Amministrazioni che utilizzano o che hanno aderito al riuso della soluzione

Comune di Bologna, Comune di Genova, Provincia di Cagliari, Provincia di Firenze.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Tipologie di Amministrazioni che a parere dell’Amministrazione cedente sono le più idonee a riutilizzare la soluzione



Qualunque città interessata ad utilizzare dati FCD per il monitoraggio e la stima del traffico.

Quali servizi vengono implementati con l’uso della soluzione

Generazione dei tempi di percorrenza sulla rete di trasporto, delle matrici origine e destinazione e segnalazione di anomalie di traffico.

Tipo di Amministrazioni a cui è destinato

Il prodotto è destinato alle amministrazioni che sia dotate o che intendano dotarsi di centrali di controllo della mobilità e che intendano potenziare i meccanismi di monitoraggio del traffico grazie all’utilizzo dei dati FCD.

 S.I.MO.NE ...driving smart	Progetto “S.I.MO.NE” Buone Pratiche	 ELISA
--	--	--



SEZIONE 2 – DESCRIZIONE TESTUALE DELLA SOLUZIONE

Link della soluzione

<http://simone.5t.torino.it>

Descrizione sintetica della soluzione

Il sw “Aggregatore dati FCD” nasce con il preciso scopo di aggregare rispetto ad un grafo viario definito dall’utente finale, i dati FCD provenienti da una o più flotte di veicoli attrezzati. A tal fine il sw è in grado di trattare diverse tipologie di dati FCD, aggregandole al fine di calcolare i tempi di percorrenza sugli archi del grafo viario di riferimento. Il risultato dell’elaborazione è la generazione, ad intervalli di tempo definiti dall’utente finale, dei tempi di percorrenza utili al monitoraggio del traffico, dei loro profili, delle matrici origine/destinazione ricavate dall’analisi dei viaggi da cui sono stati originati i dati FCD.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 3 – ASPETTI LEGATI ALL’USO DELLA SOLUZIONE

Data di avvio in esercizio della soluzione

Il sw che implementa l’aggregatore dati FCD è operativo presso la centrale di 5T s.r.l. (Comune di Torino) dal mese di dicembre 2010.

N. di addetti operanti con la soluzione

Il sistema è totalmente automatico.

Breve descrizione del contesto organizzativo in cui la soluzione e’ stata adottata (assegnazione di ruoli e funzioni)

Non applicabile.

N. di giornate e tipologia di formazione

5 giornate di formazione per personale specializzato.

N. di giornate per manutenzione evolutiva

Non valutabile il numero delle giornate di manutenzione.

Formazione specifica erogata da risorse

Non applicabile.

Esiste un manuale d’uso della soluzione per gli addetti



Si

Disponibilità di personale dell’ente a fornire assistenza

Il personale di 5T s.r.l. è disponibile ad interfacciarsi con l’utente che richieda chiarimenti.

La soluzione e’ di completa proprietà dell’amministrazione cedente

Si.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 4 – ASPETTI DI COSTO DELLA SOLUZIONE SOSTENUTI DALL’AMMINISTRAZIONE



Costi esterni (fornitori + consulenza) per la realizzazione della soluzione

Lo studio delle problematiche estremamente innovative, la specificazione e la fornitura del sw di implementazione ha richiesto l’utilizzo di partner industriali già leader nel settore. I costi esterni imputabili alle consulenze e alla fornitura sono risultati pari a circa 170.000 euro.

Tali costi sono stati affrontati una tantum, dal leader del progetto S.I.MO.NE ovvero il Comune di Torino.

Costi interni per la realizzazione della soluzione

Il costo interno di studio, specificazione, lancio e gestione delle gare per la fornitura dei moduli sw è risultato essere pari a circa 40.000 euro.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 5 – BENEFICI OTTENUTI DALL’USO DELLA SOLUZIONE

Benefici in termini di riduzione di costi conseguiti dall’Amministrazione; riportare i costi, in euro, relativi al processo supportato dalla soluzione, prima dell’adozione della soluzione e dopo l’adozione della soluzione stessa

Non ancora valutabili.

Benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall’Amministrazione

Non ancora valutabili.

Benefici derivanti all’amministrazione dall’elaborazione dei dati che la soluzione utilizzata o genera, al fine di orientare in modo più efficace l’azione amministrativa



Non ancora valutabili.

Elementi di semplificazione della procedura tradizionale introdotti dalla soluzione

Non ancora valutabili.

Altri benefici derivanti dall’utilizzo della soluzione non ricompresi nelle tipologie prima indicate

Non ancora valutabili.

	Progetto “S.I.MO.NE” Buone Pratiche	
---	--	---

SEZIONE 6 – ASPETTI LEGATI ALLE TECNOLOGIE UTILIZZATE

Caratteristiche della soluzione tecnologica



L'aggregatore dei dati FCD non richiede soluzioni tecnologiche particolari, sulla base della stima della mole di dati FCD da elaborare affinché i risultati delle elaborazioni del modulo aggregatore siano significativi sono state fatte delle ipotesi di dimensionamento di piattaforma.

Prerequisiti di natura tecnica (hw e sw di base) per il funzionamento della soluzione; descrizione dell'hw e sw di base necessario per riuscire la soluzione, ovvero senza la quale la soluzione non è utilizzabile

Per quanto concerne il dimensionamento e configurazione HW/SW, la Configurazione Hardware di riferimento prevede i seguenti elementi:

Server per le applicazioni	
Componente	Descrizione
Processore	Intel Xeon \Processore AMD Opteron Quad core 2.4 GHz
Memoria	DIMM Fully Buffered PC2 4GB
Hard-Disk	75 GB - 10000 rpm
Controller	RAID con minimo 256MB RAM con Batteria cache per scrittura
Network	2 Schede di rete 100 Mbps Fault Tolerant
Sistema Operativo	Windows SERVER 2008 R2

Server per il database	
Componente	Descrizione
Processore	Intel Xeon \Processore AMD Opteron Quad core 2.4 GHz

	Progetto “S.I.MO.NE” Buone Pratiche	
---	--	---

Memoria	DIMM Fully Buffered PC2 8GB
Hard-Disk	<ul style="list-style-type: none"> - 2 dischi SAS in configurazione Mirror per Sistema Operativo (Minimo 75 GB – 10000 rpm) - 2 Dischi SAS in configurazione Mirror per DB (Minimo 146 GB – 10000 rpm)
Controller	RAID SAS con minimo 512MB RAM con Batteria cache per scrittura
Network	2 Schede di rete 100 Mbps Fault Tolerant
Sistema Operativo	Windows SERVER 2008 R2
Database	SQL Server 2008

Partners coinvolti nella realizzazione della soluzione; indicare il partner/fornitori coinvolti nelle diverse fasi di realizzazione della soluzione: analisi, realizzazione, test, gestione a regime

Lo studio e la specificazione delle logiche di aggregazione dei dati FCD sono state condotte da personale di 5T s.r.l. con l’ausilio di partner industriali esperti nel settore.

L’attività di implementazione delle specifiche in moduli sw è stata assegnata tramite gara pubblica alla società “Project automation”.

Quanto tempo è durato il progetto (mesi)



L’attività di specificazione e sviluppo dell’applicativo sw è iniziata nel mese di gennaio 2009 ed è stata completata nel mese di dicembre 2010.

Quali sono i volumi di servizio che la soluzione gestisce

L’architettura sw che implementa l’aggregatore è stata concepita al fine di elaborare (Map-matching ed aggregazione) almeno 60.000 campioni del tipo “Raw Data” in un arco temporale di massimo di 5 minuti.

La soluzione è integrata con altre applicazioni dell’amministrazione

La soluzione è pienamente integrata con i sw di controllo del traffico già operativi presso la centrale di controllo gestita da 5T s.r.l..

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

SEZIONE 7 – ALTRI ASPETTI VINCOLANTI

Esigenza di specifici modelli organizzativi



Il sistema è completamente automatico.

Necessità di accordi con Enti terzi

Qualora i dati FCD siano prodotti da enti esterni è necessario stipulare opportuni accordi.

Dipendenza da normative regionali

Non ci sono normative regionali vincolanti.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Progetto S.I.MO.NE – Sistema Innovativo di gestione della MOBilità nelle aree metropolitaNE

Titolo del servizio o della soluzione oggetto del riuso

Gestione dati e politiche informative

SEZIONE 1 – ANAGRAFICA DELLA SOLUZIONE OFFERTA AL RIUSO

Nome dell’Amministrazione proponente

- Comune di Torino

Referente per l’Amministrazione

- Dott.ssa Elisa Rosso
Dirigente Settore Fondi Strutturali e Sviluppo Economico
Città di Torino
Corso Ferrucci 122 - 10100 Torino
T+39.011.4425839 - F +39.011.4425870
elisa.rosso@comune.torino.it

Nome della soluzione



Gestione dati e politiche informative.

Ambiti applicazione interessati

Urbano ed extraurbano.

Altre Amministrazioni che utilizzano o che hanno aderito al riuso della soluzione

Comune di Bologna, Comune di Genova, Provincia di Cagliari, Provincia di Firenze.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Tipologie di Amministrazioni che a parere dell’Amministrazione cedente sono le più idonee a riutilizzare la soluzione



Il prodotto è destinato alle amministrazioni che siano dotate o che intendano dotarsi di centrali di controllo della mobilità e che intendano potenziare i meccanismi di pubblicazione e/o invio di informazioni relative al traffico e alla mobilità.

Quali servizi vengono implementati con l’uso della soluzione

La gestione dati e politiche informative consente di ricevere, organizzare e rendere disponibili a terze parti, le informazioni prodotte da una o più centrali di controllo della mobilità abilitando così lo sviluppo di nuovi servizi informativi.

Tipo di Amministrazioni a cui è destinato

Il servizio è destinato a tutte quelle Amministrazioni interessate a fornire informazioni sul trasporto privato e più in generale sulla mobilità.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---



SEZIONE 2 – DESCRIZIONE TESTUALE DELLA SOLUZIONE

Link della soluzione

<http://simone.5t.torino.it>

Descrizione sintetica della soluzione

La gestione dei dati e delle politiche informative consente di ricevere e trasmettere informazioni codificate tramite il protocollo S.I.MO.NE.. La gestione prevede di avere più fornitori di dati (centrali di controllo della mobilità) e più fruitori degli stessi (gestori flotte, privati, centrali di controllo della mobilità) e permette di organizzare i dati ed impostare le politiche di aggiornamento degli stessi e di pubblicazione verso i fruitori.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 3 – ASPETTI LEGATI ALL’USO DELLA SOLUZIONE

Data di avvio in esercizio della soluzione

Il sw che implementa le funzionalità previste è operativo presso la centrale di 5T s.r.l. (Comune di Torino) dal mese di dicembre 2010.

N. di addetti operanti con la soluzione

Il sistema è totalmente automatico.

Breve descrizione del contesto organizzativo in cui la soluzione e’ stata adottata (assegnazione di ruoli e funzioni)

Non applicabile.

N. di giornate e tipologia di formazione

2 giornate di formazione specifica.

N. di giornate per manutenzione evolutiva

Non valutabile al momento della stesura del presente documento.

Formazione specifica erogata da risorse

Non applicabile.

Esiste un manuale d’uso della soluzione per gli addetti?



Si, esiste una documentazione completa sulle funzionalità previste e sulla loro implementazione.

Disponibilità di personale dell’ente a fornire assistenza

Il personale di 5T s.r.l. è disponibile a interfacciarsi con l’utente che richieda chiarimenti.

La soluzione e’ di completa proprietà’ dell’amministrazione cedente

Si

	<p style="text-align: center;">Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p style="text-align: center;">Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 4 – ASPETTI DI COSTO DELLA SOLUZIONE SOSTENUTI DALL’AMMINISTRAZIONE



Costi esterni (fornitori + consulenza) per la realizzazione della soluzione

Lo studio, la specificazione e la fornitura del sw di implementazione ha richiesto l’utilizzo di partner industriali già leader nel settore. Il costo esterni imputabili alle consulenze e alla fornitura sono risultati pari a circa 45.000 euro.

Tali costi sono stati affrontati una tantum, dal leader del progetto S.I.MO.NE ovvero il Comune di Torino.

Costi interni per la realizzazione della soluzione

Il costo interno di studio, specificazione, lancio e gestione delle gare per la fornitura dei moduli sw è risultato essere pari a circa 25.000 euro.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 5 – BENEFICI OTTENUTI DALL’USO DELLA SOLUZIONE

Benefici in termini di riduzione di costi conseguiti dall’Amministrazione; riportare i costi, in euro, relativi al processo supportato dalla soluzione, prima dell’adozione della soluzione e dopo l’adozione della soluzione stessa

Non ancora valutabili.

Benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall’Amministrazione

Non ancora valutabili.

Benefici derivanti all’amministrazione dall’elaborazione dei dati che la soluzione utilizzata o genera, al fine di orientare in modo più efficace l’azione amministrativa



Non ancora valutabili.

Elementi di semplificazione della procedura tradizionale introdotti dalla soluzione

Non ancora valutabili.

Altri benefici derivanti dall’utilizzo della soluzione non ricompresi nelle tipologie prima indicate

Non ancora valutabili.

	Progetto “S.I.MO.NE” Buone Pratiche	
---	--	---

SEZIONE 6 – ASPETTI LEGATI ALLE TECNOLOGIE UTILIZZATE

Caratteristiche della soluzione tecnologica



L’implementazione del gestore dati e politiche informative non richiede soluzioni tecnologiche particolari, sulla base della stima del carico di dati da elaborare sono state fatte delle ipotesi di dimensionamento di piattaforma che viene condivisa con l’aggregatore dei dati FCD.

Prerequisiti di natura tecnica (hw e sw di base) per il funzionamento della soluzione; descrizione dell’hw e sw di base necessario per riuscire la soluzione, ovvero senza la quale la soluzione non è utilizzabile

Per quanto concerne il dimensionamento e configurazione HW/SW, la Configurazione Hardware di riferimento prevede i seguenti elementi:

Server per le applicazioni	
Componente	Descrizione
Processore	Intel Xeon \Processore AMD Opteron Quad core 2.4 GHz
Memoria	DIMM Fully Buffered PC2 4GB
Hard-Disk	75 GB - 10000 rpm
Controller	RAID con minimo 256MB RAM con Batteria cache per scrittura
Network	2 Schede di rete 100 Mbps Fault Tolerant
Sistema Operativo	Windows SERVER 2008 R2

Server per il database	
Componente	Descrizione
Processore	Intel Xeon \Processore AMD Opteron Quad core 2.4 GHz
Memoria	DIMM Fully Buffered PC2 8GB

	Progetto “S.I.MO.NE” Buone Pratiche	
---	--	---

Hard-Disk	<ul style="list-style-type: none"> - 2 dischi SAS in configurazione Mirror per Sistema Operativo (Minimo 75 GB – 10000 rpm) - 2 Dischi SAS in configurazione Mirror per DB (Minimo 146 GB – 10000 rpm)
Controller	RAID SAS con minimo 512MB RAM con Batteria cache per scrittura
Network	2 Schede di rete 100 Mbps Fault Tolerant
Sistema Operativo	Windows SERVER 2008 R2
Database	SQL Server 2008

Partners coinvolti nella realizzazione della soluzione; indicare il partner/fornitori coinvolti nelle diverse fasi di realizzazione della soluzione: analisi, realizzazione, test, gestione a regime

Lo studio e la specificazione delle logiche di gestione dei dati sono state condotte da personale di 5T s.r.l. con l’ausilio di partner industriali esperti nel settore. L’attività di implementazione delle specifiche in moduli sw è stata assegnata tramite gara pubblica alla società “Project Automation”.

Quanto tempo è durato il progetto (mesi)



L’attività di specificazione e sviluppo dell’applicativo sw è iniziata nel mese di gennaio 2009 ed è stata completata nel mese di dicembre 2010.

Quali sono i volumi di servizio che la soluzione gestisce

L’architettura sw è stata concepita al fine di elaborare almeno 10.000 dati del tipo “TDP” in un arco temporale di massimo di 5 minuti.

La soluzione è integrata con altre applicazioni dell’amministrazione

La soluzione è pienamente integrata con i sw di controllo del traffico già operativi presso la centrale di controllo gestita da 5T s.r.l..

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

SEZIONE 7 – ALTRI ASPETTI VINCOLANTI

Esigenza di specifici modelli organizzativi



Il sistema è completamente automatico.

Necessità di accordi con Enti terzi

E' necessario stipulare opportuni accordi con i fornitori di dati e con i fruitori.

Dipendenza da normative regionali

Non ci sono normative regionali vincolanti.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Progetto S.I.MO.NE – Sistema Innovativo di gestione della MOBilità nelle aree metropolitaNE

Titolo del servizio o della soluzione oggetto del riuso

Criteria di gestione ZTL

SEZIONE 1 – ANAGRAFICA DELLA SOLUZIONE OFFERTA AL RIUSO

Nome dell’Amministrazione proponente

- Comune di Torino.

Nome del referente

- Dott.ssa Elisa Rosso
Dirigente Settore Fondi Strutturali e Sviluppo Economico
Città di Torino
Corso Ferrucci 122 - 10100 Torino
T+39.011.4425839 - F +39.011.4425870
elisa.rosso@comune.torino.it

Nome della soluzione



Criteria di gestione ZTL.

Ambiti applicazione interessati

Urbano.

Altre Amministrazioni che utilizzano o che hanno aderito al riuso della soluzione

Comune di Bologna, Comune di Torino e Comune di Genova.

	<p style="text-align: center;">Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p style="text-align: center;">Buone Pratiche</p>	
---	---	---

Tipologie di Amministrazioni che a parere dell’Amministrazione cedente sono le più idonee a riutilizzare la soluzione



Amministrazioni interessate ad introdurre zone a traffico limitato (ZTL).

Quali servizi vengono implementati con l’uso della soluzione

Il documento “Criteri di gestione ZTL” riassume le esperienze maturate nelle città di Bologna, Genova e Torino nell’introduzione e gestione delle ZTL.

Tipo di Amministrazioni a cui è destinato

Amministrazioni interessate ad introdurre zone a traffico limitato (ZTL) .

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---



SEZIONE 2 – DESCRIZIONE TESTUALE DELLA SOLUZIONE

Link della soluzione

<http://simone.5t.torino.it>

Descrizione sintetica della soluzione

In alcune aree urbane italiane, al fine di fornire supporto alla gestione della mobilità e di ridurre la congestione e l'inquinamento dovuti al traffico, sono state realizzate aree ad accesso limitato (le cosiddette ZTL – Zone a Traffico Limitato). Il controllo degli accessi in queste aree è svolto sia mediante sistemi di controllo elettronico degli accessi (AVI, Automatic Vehicle Identification) sia attraverso veri e propri sistemi di riscossione elettronica del pedaggio (RUC, Road User Charging). Nel documento si presenteranno alcune di queste realtà e si riporteranno le normative vigenti in materia di controllo accessi.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 3 – ASPETTI LEGATI ALL’USO DELLA SOLUZIONE

Data di avvio in esercizio della soluzione

Non applicabile.

N. di addetti operanti con la soluzione

Non applicabile.

Breve descrizione del contesto organizzativo in cui la soluzione e’ stata adottata (assegnazione di ruoli e funzioni)

Non applicabile.

N. di giornate e tipologia di formazione

Non applicabile.

N. di giornate per manutenzione evolutiva

Non applicabile.

Formazione specifica erogata da risorse

Non applicabile.

Esiste un manuale d’uso della soluzione per gli addetti



Non applicabile.

Disponibilità di personale dell’ente a fornire assistenza

Il personale è sempre disponibile ad interfacciarsi con l’utente che chiede assistenza.

La soluzione e’ di completa proprietà dell’amministrazione cedente

Si.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---



SEZIONE 4 – ASPETTI DI COSTO DELLA SOLUZIONE SOSTENUTI DALL’AMMINISTRAZIONE

Costi esterni (fornitori + consulenza) per la realizzazione della soluzione

Nessuno, il documento è stato realizzato grazie ai contributi dei partner del progetto S.I.MO.NE.

Costi interni per la realizzazione della soluzione

Il costo sostenuto dal personale interno per raccogliere ed organizzare il materiale è risultato pari a circa 50.000 euro.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 5 – BENEFICI OTTENUTI DALL’USO DELLA SOLUZIONE

Benefici in termini di riduzione di costi conseguiti dall’Amministrazione; riportare i costi, in euro, relativi al processo supportato dalla soluzione, prima dell’adozione della soluzione e dopo l’adozione della soluzione stessa

Non applicabile.

Benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall’Amministrazione



Non applicabile.

Benefici derivanti all’amministrazione dall’elaborazione dei dati che la soluzione utilizzata o genera, al fine di orientare in modo più efficace l’azione amministrativa.

Non applicabile.

Elementi di semplificazione della procedura tradizionale introdotti dalla soluzione

Non applicabile.

	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	
---	---	---

SEZIONE 6 – ASPETTI LEGATI ALLE TECNOLOGIE UTILIZZATE

Caratteristiche della soluzione tecnologica

Non applicabile.

Prerequisiti di natura tecnica (hw e sw di base) per il funzionamento della soluzione; descrizione dell’hw e sw di base necessario per riusare la soluzione, ovvero senza la quale la soluzione non è utilizzabile

Non applicabile.

Partners coinvolti nella realizzazione della soluzione; indicare il partner/fornitori coinvolti nelle diverse fasi di realizzazione della soluzione: analisi, realizzazione, test, gestione a regime

- Comune di Torino, 5T.s.r.l.;
- Comune di Bologna;
- Comune di Genova.

Quanto tempo è durato il progetto (mesi)



L’attività è iniziata nel mese di gennaio 2009 ed è stata completata nel mese di dicembre 2009.

Quali sono i volumi di servizio che la soluzione gestisce

Non applicabile.

La soluzione è integrata con altre applicazioni dell’amministrazione

Non applicabile.

 <p>S.I.MO.NE ...driving smart</p>	<p>Progetto “S.I.MO.NE”</p> <p>Buone Pratiche</p>	 <p>ELISA</p>
--	---	---

SEZIONE 7 – ALTRI ASPETTI VINCOLANTI

Esigenza di specifici modelli organizzativi

Non applicabile.

Necessità di accordi con Enti terzi

Non applicabile.

Dipendenza da normative regionali

Si deve fare riferimento alla normativa ed ai piani realizzati dalle singole regioni.