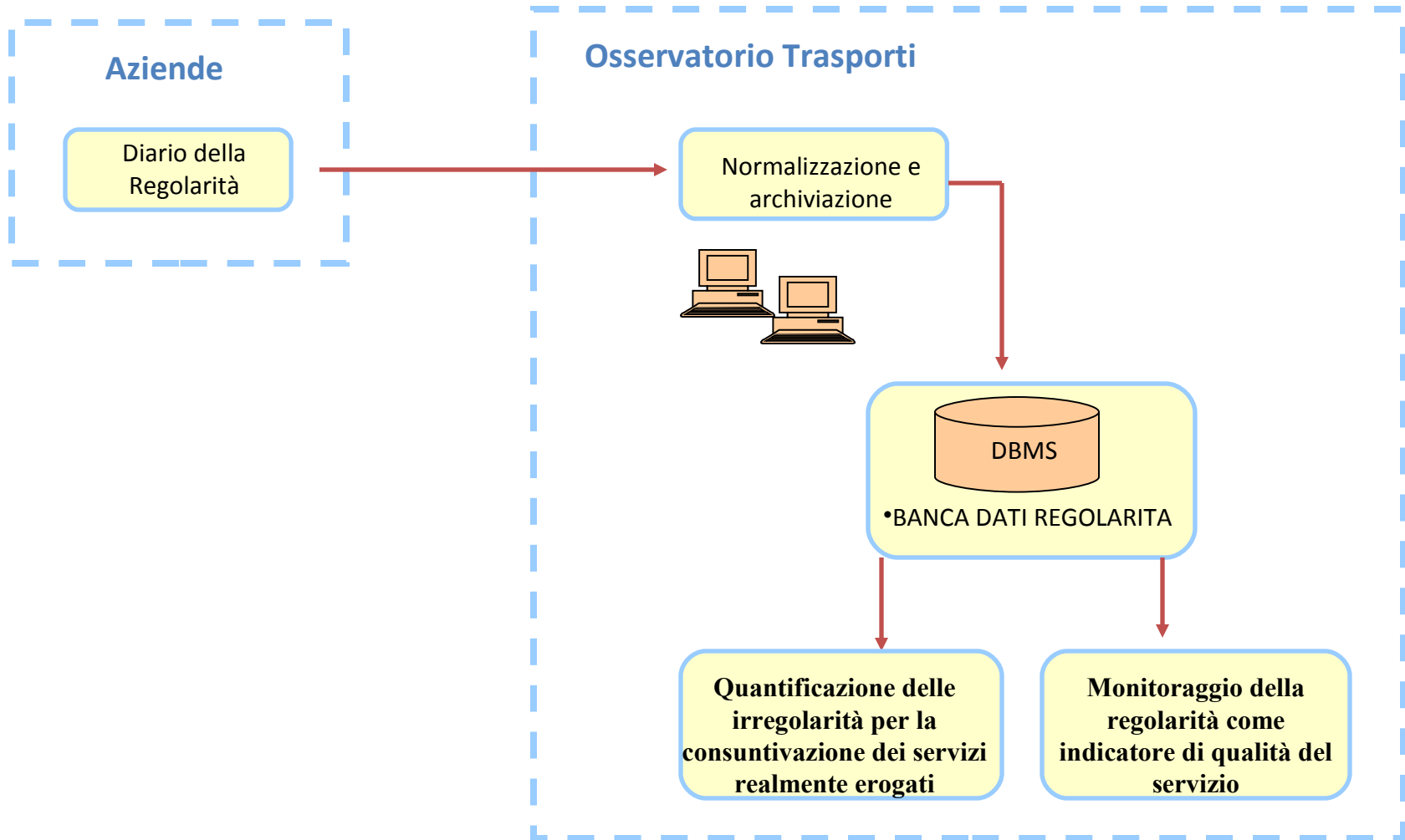


# Gestione della Regolarità del Trasporto pubblico Locale

## Schema semplificato della procedura



## **Gestione della Regolarità del Trasporto pubblico Locale**

### **Descrizione Funzionale**

**La procedura prevede la quantificazione analitica delle variazioni al prodotto chilometrico determinate dalle anomalie/variazioni del servizio reale rispetto a quanto pianificato.**

**Infatti oltre ai servizi di TPL effettuati in perfetta conformità con il programmato teorico si possono avere, per cause imputabili al gestore (es.mancanza personale) oppure per cause esterne all'azienda ( es.blocco/rallentamento della circolazione):**

- Servizi TPL non effettuati in tutto oppure in parte**
- Servizi TPL effettuati in modo difforme dal pianificato**
- Servizi TPL con ritardi/anticipi significativi**

# Gestione della Regolarità del Trasporto pubblico Locale

## Modalità Operative

I dati della regolarità di esercizio attualmente comunicati in formato Excel, vengono normalizzati e inseriti in una banca dati (DBMS). Attraverso meccanismi di query vengono successivamente calcolati tutti gli indicatori necessari alla consuntivazione dei servizi realmente erogati.



Azienda Trasporti Livornese SpA

Identificativi evento					Spostamento		Classificazione				
Evento giorno	Data	Causa	Cod. corsa	Cod. linea	± km	± ore	Partecipate	Articolo CdI	Penalizzabile	Cod. prov.	Pres. vul. so
1	01/09/2009	ATL Spa	80100820	8001	-2,91	-0,10	Guasto Mezzi Pubblici	BIS	NO	B	NO
2	01/09/2009	ATL Spa	80100890	8001	-11,14	-0,32	Ritardo corsa precedente	BIS	NO	B	NO
3	01/09/2009	ATL Spa	80100185	8001	-2,77	-0,08	Guasto Mezzi Pubblici	BIS	NO	B	NO
TOT LINEA:				8001	-15,82	-0,50					
4	01/09/2009	ATL Spa	80201189	8002	-12,38	-0,45	Ritardo corsa precedente	BIS	NO	B	NO
TOT LINEA:				8002	-12,38	-0,45					
5	01/09/2009	ATL Spa	80400486	8004	-7,73	-0,35	Incidente BUS	BIS	NO	B	NO
TOT LINEA:				8004	-7,73	-0,35					
6	01/09/2009	ATL Spa	80500331	8005	-11,71	-0,35	Guasto Mezzi Pubblici	BIS	NO	B	NO
TOT LINEA:				8005	-11,71	-0,35					
7	01/09/2009	ATL Spa	80600377	8006	-1,67	-0,06	Incidente BUS	BIS	NO	B	NO
TOT LINEA:				8006	-1,67	-0,06					
8	01/09/2009	ATL Spa	80900047	8009	-6,50	-0,22	Guasto Mezzi Pubblici	BIS	NO	B	NO
9	01/09/2009	ATL Spa	80900078	8009	-6,59	-0,22	Guasto Mezzi Pubblici	BIS	NO	B	NO

FATTISPECIE	SPECIFICAZIONE
Evento straordinario	Terremoto
	Frana
	Alluvione
	Neve
	Disposizione autorità
	Varie
Blocco/rallentamento circolazione	Incidenti terzi
	Lavori stradali
	Cortei
	Spettacoli
	Eventi sportivi
	Rallentamento traffico
impossibilità approvvigionamenti energetici	
Attesa coincidenza	
Perditempo vendita biglietti a bordo	
Ritardo corsa precedente	
Afflusso eccezionale di utenza (corsa bis)	
Sovraccarico	
	Aziendale

Irregolarità del servizio:

Quantificazione degli eventi di irregolarità (Diario Regolarità)

- variazione di prodotto (bus\*km) per mese/anno
- variazione di prodotto (bus\*km) per linea
- variazione di prodotto (bus\*km) per causa di irregolarità

REGOLARITA' RIEPILOGO	
Fattispecie	Totale
Somma di ± km	
Afflusso eccezionale (corsa BIS)	909,60
BIS	248,00
BIS PARZIALE	1.118,53
Blocco circolazione	8.857,74
Evento Straordinario	-433,33
Guasto Mezzi Pubblici	-8.616,78
Incidente BUS	-1.005,22
Indisponibilità bus di scorta pronto impiego	-11.706,76
Ritardo corsa precedente	-1.619,76
Sciopero addetti	-31.307,11
<b>Totale complessivo</b>	<b>-43.555,09</b>

# Gestione della Regolarità del Trasporto pubblico Locale

## Monitoraggio e controllo amministrativo

### orario contrattuale -> programmato -> effettivo

Servizi		programmate	PERCORRENZE										effettive	compensabili	sussidiate	Scost.% Effettive	
			variazioni														
			art.9 per fatti imprevisti			art. 10 interruzioni			art. 11 per fatti programmati			art. 22 irregolarità per cause					
			deviazioni	bis	forza maggiore	sciopero		p.3 con preavviso	p.4 senza preavviso		esterne	interne					
			(*)	(*)	(***)	aziendale	non az.	(*)	[+]	[-]	(*)	(**)					
			b(#)	c	d	e	f	g	h	i <sup>1</sup>	i <sup>2</sup>	m					n
km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus	km*bus				
<b>Extraurbano</b>		3.773.097,88	1.481,21	2.536,34	-10,60	-1.332,14	-6.982,22	382,57	674,30	-244,00	-521,92	-2.176,29	3.766.905,13	-4.436,16	3.767.159,73	-0,16	
<b>Urbano Cecina</b>		220.884,53				-47,35	-209,71						220.627,47	-257,06	225.045,16	-0,12	
<b>Urbano Livorno</b>		4.391.624,30	305,95	41,79	-720,08	-4.979,44	-15.824,74	2.276,87	8.622,00	-53,20	-5.871,44	-19.154,72	4.356.267,30	-24.051,00	4.357.040,58	-0,81	
<b>Urbano Portoferraio</b>		195.039,12		20,00			-579,60				-8,00	-86,50	194.385,02	-567,60	198.285,80	-0,34	
<b>Urbano Rosignano</b>		524.075,12				-277,94	-1.073,98	87,07	433,50		-29,59	-114,14	523.100,04	-1.294,44	533.581,55	-0,19	
<b>TOTALE COMPLESSIVO (D)</b>		<b>9.104.721</b>	<b>1.787,16</b>	<b>2.598,13</b>	<b>-730,68</b>	<b>-6.636,87</b>	<b>-24.670,25</b>	<b>2.746,52</b>	<b>9.729,80</b>	<b>-297,20</b>	<b>-6.430,95</b>	<b>-21.531,66</b>	<b>9.061.284,96</b>	<b>-30.606,25</b>	<b>9.062.312,84</b>	<b>-0,48</b>	

(#) la colonna b assume valori variabili di anno in anno a seconda del calendario, ferme restando eventuali modifiche ex art. 8 del CdS  
 nota: le percorrenze vanno riportate con il loro valore algebrico, ovvero con il segno - in caso di diminuzioni  
 (\*) il corrispettivo varia corrispondentemente solo per le percorrenze effettive eccedenti +/- 2% di quelle programmate  
 (\*\*) il corrispettivo è decurtato per le percorrenze non svolte  
 (\*\*\*) il corrispettivo resta inalterato  
 (\*\*\*\*) il corrispettivo resta inalterato in caso di percorrenze in meno; viene incrementato in caso di percorrenze in più

$$TC(p) > 0,02 * (b) \rightarrow s = (b+i+n+p) - 0,02 * (b)$$

$$(*) TC(p) < -0,02 * (b) \rightarrow s = (b+i+n+p) + 0,02 * (b)$$

$$-0,02 * (b) < TC(p) < 0,02 * (b) \rightarrow s = (b+i+n+p)$$

### (Consuntivazione dei servizi – Forma prevista dal C.d.S.)

## Gestione della Regolarità del Trasporto Pubblico Locale

### Monitoraggio della regolarità come indicatore di qualità del servizio

La procedura prevede il monitoraggio delle cause che hanno determinato le anomalie/variazioni del servizio reale rispetto al pianificato. L'analisi della regolarità costituisce infatti, insieme alle ispezioni programmate e ai reclami un indicatore importante per la valutazione della qualità del servizio reso all'utenza.

In particolare viene analizzata la distribuzione temporale, la frequenza per linea e le cause che hanno determinato gli eventi di irregolarità al servizio

La gamma delle motivazioni che portano ad avere un orario al pubblico diverso da quello contrattato sono dovute a:

Le variazioni possono essere dovute a :

- variazioni impreviste per cause interne al gestore
- variazioni per cause esterne al gestore

# Gestione della Regolarità del Trasporto Pubblico Locale

## Monitoraggio della regolarità come indicatore di qualità del servizio

E' stato sviluppato un sistema interattivo, che attingendo direttamente dalla banca dati, permette l'analisi statistica della regolarità sia in forma aggregata che per singola linea.

Una versione semplificata del sistema di consultazione è stata recentemente inserita sul sito della Provincia e può essere utilizzata da chiunque

**PROVINCIA DI LIVORNO**

HOME CONTATTI CERCA

**Trasporti**

### Regolarità del Servizio Statistiche

In questa sezione vengono riportate alcune rappresentazioni statistiche basate sulle irregolarità al servizio rilevate nel trasporto pubblico locale della Provincia di Livorno.

In particolare viene analizzata la distribuzione temporale, la frequenza per linea e le cause che hanno determinato gli eventi di irregolarità al servizio.

Per le elaborazioni vengono utilizzati dinamicamente i dati che i soggetti gestori comunicano alla Provincia attraverso diario della regolarità supporto dove l'azienda è tenuta ad annotare, giornalmente, gli scostamenti rilevati rispetto al programma di esercizio autorizzato.

La classificazione degli eventi viene fatta utilizzando come riferimento il modello ufficiale riportato sui contratti di servizio vigenti ([Visualizza Modello](#)).

#### DISTRIBUZIONE degli eventi di irregolarità

#### CAUSE di irregolarità al servizio

#### ANALISI eventi di irregolarità per singola linea

Linea	Valore
Linea 1	10
Linea 2	15
Linea 3	20
Linea 4	25
Linea 5	30
Linea 6	35
Linea 7	40
Linea 8	45
Linea 9	50
Linea 10	55
Linea 11	60
Linea 12	65
Linea 13	70
Linea 14	75
Linea 15	80
Linea 16	85
Linea 17	90
Linea 18	95
Linea 19	100
Linea 20	105
Linea 21	110
Linea 22	115
Linea 23	120
Linea 24	125
Linea 25	130
Linea 26	135
Linea 27	140
Linea 28	145
Linea 29	150
Linea 30	155
Linea 31	160
Linea 32	165
Linea 33	170
Linea 34	175
Linea 35	180
Linea 36	185
Linea 37	190
Linea 38	195
Linea 39	200
Linea 40	205
Linea 41	210
Linea 42	215
Linea 43	220
Linea 44	225
Linea 45	230
Linea 46	235
Linea 47	240
Linea 48	245
Linea 49	250
Linea 50	255
Linea 51	260
Linea 52	265
Linea 53	270
Linea 54	275
Linea 55	280
Linea 56	285
Linea 57	290
Linea 58	295
Linea 59	300
Linea 60	305
Linea 61	310
Linea 62	315
Linea 63	320
Linea 64	325
Linea 65	330
Linea 66	335
Linea 67	340
Linea 68	345
Linea 69	350
Linea 70	355
Linea 71	360
Linea 72	365
Linea 73	370
Linea 74	375
Linea 75	380
Linea 76	385
Linea 77	390
Linea 78	395
Linea 79	400
Linea 80	405
Linea 81	410
Linea 82	415
Linea 83	420
Linea 84	425
Linea 85	430
Linea 86	435
Linea 87	440
Linea 88	445
Linea 89	450
Linea 90	455
Linea 91	460
Linea 92	465
Linea 93	470
Linea 94	475
Linea 95	480
Linea 96	485
Linea 97	490
Linea 98	495
Linea 99	500
Linea 100	505

**EasyUrp**

**Le risposte alle tue domande**

Inserisci la tua richiesta in linguaggio naturale

Cerca

**Museo di storia naturale del Mediterraneo**

**Eventi**

- VERMENTINO A TAVOLA
- CAMPAGNA MENO RIFIUTI
- ELDY Internet per tutti

**Osservatori**

- Oss. Mercato Lavoro
- Oss. Scolastico
- Oss. Turistico
- Oss. Politiche Sociali
- Oss. Sportivo
- Oss. Ambientale
- Oss. mobilità

**Lavoro e Formazione**

**Link**

# Gestione della Regolarità del Trasporto Pubblico Locale

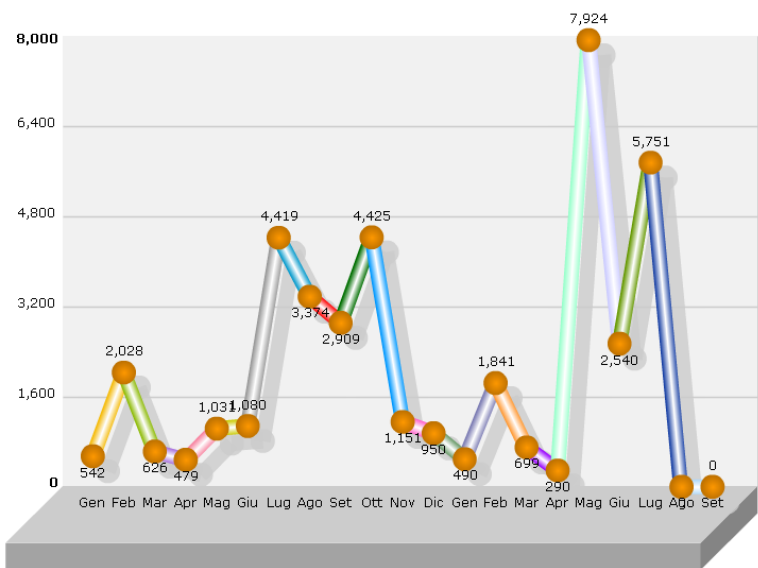
## Monitoraggio della regolarità come indicatore di qualità del servizio

Sul sistema è possibile analizzare:

- La distribuzione temporale
- Il numero di eventi sulle singole linee

Distribuzione degli Eventi di Irregolarità:

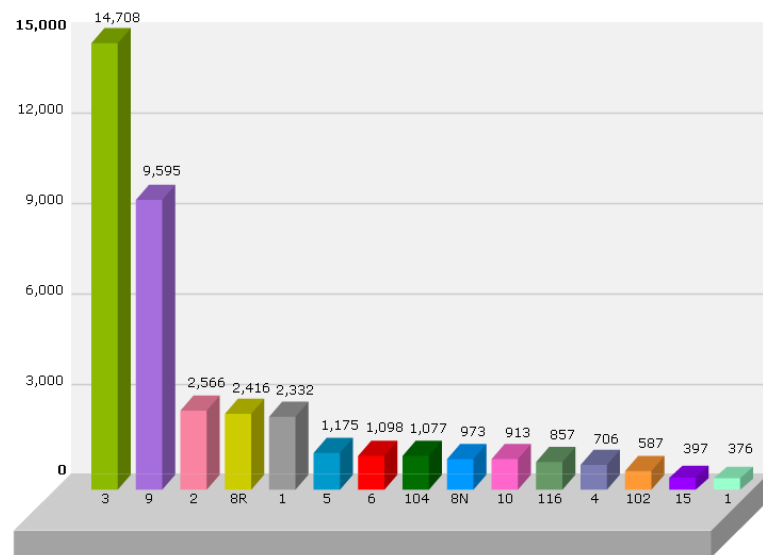
Azienda: ATL - Periodo: Gennaio 2008 - Luglio 2009



Frequenza	542	2028	626	479	1031	1080	4419	3374	2909	4425	1151	950	490	1841	699	290	7924	2540	5751		
Giorno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set

Elenco delle 15 linee che hanno registrato il numero più elevato di Eventi di Irregolarità al Servizio:

Azienda: ATL - Periodo: Gennaio 2008 - Luglio 2009



Frequenza	14708	9595	2566	2416	2332	1175	1098	1077	973	913	857	706	587	397	376
Linea	3	9	2	8R	1	5	6	104	8N	10	116	4	102	15	1

