

Deliverable 3.2.1
Report on parking management re-organization in Bologna

**Riorganizzazione della gestione delle aree
di sosta a Bologna.**

INTRODUZIONE

Ad Atc è affidata la realizzazione e la gestione delle aree di sosta in attuazione del piano di sosta regolamentata nel territorio del Comune di Bologna. Le funzioni di raccordo e di indirizzo in materia di sosta sono espletate dalla "Cabina di Regia della Sosta" composta dai rappresentanti dei Settori Comunali e di ATC.

Le disposizioni inerenti le modalità di gestione del servizio (tariffe, orari, forme di agevolazione...) sono emanate dall'Amministrazione Comunale, sentito il parere non vincolante del gestore.

Le attività gestite sono:

1. Gestione della sosta regolamentata su strada nell'area del territorio del Comune di Bologna interessata dal piano sosta.
2. Gestione della sosta a pagamento in strutture adibite all'uso di parcheggio
3. Gestione completa del servizio di rilascio dei contrassegni per l'accesso e la sosta nella Zone a Traffico Limitate (ZTL) e nelle aree regolamentate dal Piano sosta
4. Gestione del servizio di car sharing
5. Installazione e manutenzione di pannelli a messaggio variabile di indirizzamento ai parcheggi e di infomobilità
6. Gestione servizi di mobilità ciclabile
7. Progettazione, realizzazione ed installazione del sistema Van sharing
8. Servizio di collegamento parcheggi-centro con navette
9. Manutenzione dei varchi elettronici di controllo corsie riservate e Zone a Traffico Limitate
10. Attività di mobility management a supporto degli uffici del Mobility Manager d'area:
11. Gestione delle attività specifiche di sviluppo della mobilità e della sosta e partecipazione a progetti speciali europei di innovazione tecnologica

AREA INTERESSATA DAL PARCHEGGIO SU STRADA:

Centro Storico:

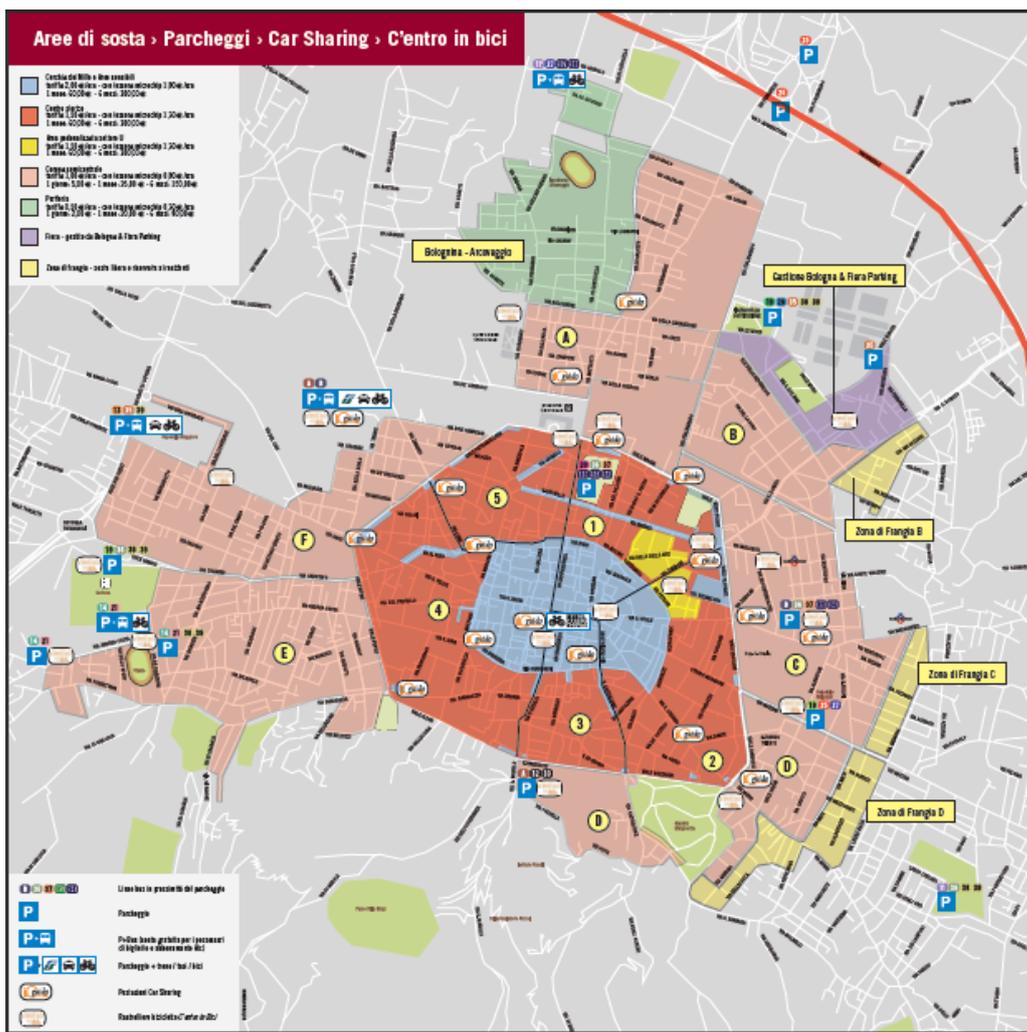
- 5 Settori individuati mediante un numero (settore 1, 2...), nei quali il pagamento della sosta è previsto nelle ore feriali dalle 8 alle 20 con tariffa oraria di 1,80 euro
- cerchia del mille e aree sensibili dove la tariffa oraria è pari a 2,40 euro
- area pedonalizzata in zona universitaria (settore U), con tariffa oraria 1,80 euro

Corona semicentrale:

- 6 Zone individuate mediante lettera (zona A, B...), nella quali il pagamento è previsto nei giorni feriali dalle ore 8 alle ore 18 con tariffa oraria di 1,20 euro. Dal 1/12/2008 il piano sosta è esteso alla zona A-Casaralta.

Periferia:

- zona Bolognina- Arcoveggio, dove è previsto il pagamento dalle ore 8 alle ore 18 tariffa oraria pari a 0,60 euro
- 4 aree di frangia, dove non vi sono posti a pagamento, ma alcune aree riservate alla sosta dei residenti



GESTIONE DI STRUTTURE ADIBITE ALL'USO DI PARCHEGGIO

Ad Atc è affidata la realizzazione e la gestione delle strutture adibite a parcheggio, secondo le modalità e le tempistiche concordate con l'Amministrazione Comunale. Le modalità della gestione (tariffe, orari, giorni di vigilanza, agevolazioni ecc.) sono effettuate secondo le disposizioni emanate dall'Amministrazione Comunale sentito il gestore e tenuto conto delle compatibilità tecniche ed economiche.

Atc gestisce i seguenti parcheggi in struttura:

parcheggi di interscambio	Nr posti	Tariffa oraria	Abbonamenti mensili	Abbonamenti semestrali	Abbonamenti annuali
Tanari	800	0,60	30,00		
Prati di Caprara	180	0,60	30,00		
parcheggi di attestamento					
Ex minganti (*)	135				
Marco Polo1	100	0,60	30,00		
Ex Riva Calzoni	150				
parcheggi pertinentenziali					
Foscolo	78		170	900	1.700

Ex Stiassi	100		30 per auto e 10 per moto	150 per auto 50 per moto	250 per auto 90 per moto
Ex Buton	100		30 per auto e 10 per moto	150 per auto 50 per moto	250 per auto 90 per moto
Marco Polo 2	100		30 per auto e 10 per moto	150 per auto 50 per moto	250 per auto 90 per moto

I parcheggi di attestamento si collocano nelle immediate vicinanze del Centro Città e sono fruibili anche dall'utenza occasionale, con tariffa oraria e giornaliera. Il parcheggio Marco Polo 1 è un piazzale a pagamento al di fuori dell'area del Piano Sosta.

I parcheggi pertinenziali sono riservati ai soli utenti abbonati.

AZIONI INTRAPRESE

All'inizio del 2011, in esecuzione di quanto stabilito dal Comune di Bologna, è stata effettuata una revisione completa delle tariffe del piano della sosta.

L'aumento delle tariffe di sosta è dovuto all'allineamento alle nuove tariffe del trasporto pubblico, per continuare a rendere più vantaggioso, anche dal punto di vista economico, l'utilizzo del mezzo pubblico. Inoltre, la progressività delle tariffe di sosta mano a mano che ci si avvicina al cuore della città ha l'obiettivo di scoraggiare ulteriormente l'uso dell'auto privata.

Tale revisione ha comportato:

- la completa riprogrammazione attraverso controllo remoto di tutti i parcometri,
- la modifica di tutta la segnaletica verticale,
- la revisione dei vouchers di pagamento (gratta e sosta) che sono stati raggruppati con lo stesso codice colore a seconda della zona di validità,
- la comunicazione agli utenti è avvenuta:
 - o sul sito web di atc (con revisione completa delle pagine e creazione di mappa interattiva),
 - o a mezzo stampa,
 - o attraverso il volantaggio sui parabrezza delle auto in sosta su tutte le aree interessate dal Piano Sosta.

Posti regolamentati Piano Sosta

	ordinaria	a rapida rotazione	tot pagamento	residenti	disabili	generici	carico/scarico	disco orario	carsharing	TOTALE	posti moto
1	980	50	1.030	181	65	35	58	0	3	1.372	1.441
2	1.208	116	1.324	326	82	43	68	0	1	1.844	1.567
3	522	11	533	147	31	69	23	0	2	805	1.069
4	2.754	181	2.935	350	175	212	180	0	19	3.871	2.514
5	1.241	156	1.397	152	70	90	78	0	5	1.792	878
U	233	0	233	107	13	6	4	0	0	363	70
totale	6.938	514	7.452	1.263	436	455	411	0	30	10.047	7.539
A	2.688	77	2.765	103	59	27	50	0	5	3.009	680
B	1.369	39	1.408	54	30	9	17	0	0	1.518	115
C	2.849	80	2.929	275	44	31	33	0	5	3.317	335
D	1.736	155	1.891	391	26	104	28	0	3	2.443	580
E	4.648	221	4.869	144	120	54	33	30	2	5.252	679
F	4.153	251	4.404	64	113	189	25	0	2	4.797	542
CasaraIta	1.494	0	1.494	0	29	1	8	72	0	1.604	127
totale	18.937	823	19.760	1.031	421	415	194	102	17	21.940	3.058
Bolognina	2.146	60	2.206	342	52	7	24	0	0	2.631	229
Giuriolo	354	0	354	0	5	2	1	158	0	520	13
totale	2.500	60	2.560	342	57	9	25	158	0	3.151	242
Marco Polo	74	0	74	0	4	1	0	0	0	79	24
totale	74	0	74	0	4	1	0	0	0	79	24
Frangia B	0	0	0	324	4	0	4	25	0	357	90
Frangia C	0	0	0	326	10	0	1	8	0	345	117
Frangia D	0	0	0	690	6	0	1	0	0	697	10
Frangia E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
totale	0	0	0	1.340	20	0	6	33	0	1.399	217
Totale	28.449	1.397	29.846	3.976	938	880	636	293	47	36.616	11.080

Le attività di seguito descritte consentono di limitare i costi di produzione del servizio, di ottimizzare i controlli, raccogliendo una notevole serie di dati sulle dinamiche della domanda di sosta (ad esempio, verificando il tempo medio di sosta dei veicoli dei residenti).

Attività realizzate:

- Centralizzazione della gestione dei parcometri tramite modem GPS e GPRS che consentono di gestire il controllo on line dei guasti e degli incassi, della gestione operativa.
- Alla data del 5/4/2011 tutti i parcometri (circa 800) saranno centralizzati realizzando la prima grande città italiana completamente tele controllata
- Contestualmente si è attivata la stampa del ticket sosta comprensiva di barcode per consentire un più efficace controllo da parte degli ausiliari della sosta tramite palmare che consentirà di acquisire statistiche ulteriori sull'uso della sosta tramite parcometri, l'attività si integra con la diffusione del barcode su tutti i titoli di sosta e con la progressiva introduzione, come progetto, sui contrassegni
- Si è completamente ridisegnato il tool di supporto e gestione dei parcometri in collaborazione col fornitore e con altri partner con informazioni
 - Su base cartografica
 - Escalation degli allarmi se non gestito
 - Creazione di un database storico
 - Allarmi operativi condivisi col fornitore sui guasti e sui materiali di consumo
 - Allarmi operativi col fornitore che scassetta i parcometri per ottimizzare e velocizzare lo scassetto, gestendo negli allarmi le eccezioni
- Studio per gestire su tutti i parcometri le tessere a scalare non riutilizzabili, quelle ricaricabili, le tessere che gestiscono il controllo della funzionalità tramite ausiliari della sosta e su tutti quelli con adeguato hardware del pagamento con fast pay
- Introduzione graduale dei nuovi parcometri modelli "Strada" con funzionalità estese già predisposti per transazioni con carte di credito e carte contactless, con opzione, non appena possibile de jure, di incrementare i servizi offerti, per es verso l'accesso alla ZTL a pagamento e al rinnovo contrassegni
- Sperimentazione per oltre un anno della tecnologia "Minipay" sul parcheggio Prati di Caprara

In particolare, per le diverse aree gestionali, si segnala quanto segue:

GESTIONE SANZIONI

Atc ha realizzato di concerto con il Corpo di Polizia Municipale del Comune di Bologna un sistema completo per la redazione dei preavvisi e dei verbali di contestazione attraverso computer palmari operanti secondo gli attuali standard di mercato:

- sistema operativo WinCE;
- piattaforma di sviluppo Microsoft .NET;
- MS SQL Server;
- Web Service e interfaccia utente Web based;

che garantiscono la massima portabilità dell'intera architettura Sw su sistemi Hw diversi e intercambiabili.

Sia il Sw di bordo che il supervisore per la gestione dei dati sono stati completamente riprogettati secondo elevati standard di performance e sicurezza e mettendo a frutto l'esperienza maturata dal Settore Sosta e Mobilità.

Sul fronte della sicurezza dei dati, in piena rispondenza a quanto previsto in termini di legge (e come richiesto dal Comando della Polizia Municipale di Bologna), i dati vengono scaricati direttamente su un server protetto secondo le specifiche e i protocolli forniti dai Settori Informativi del Comune di Bologna.

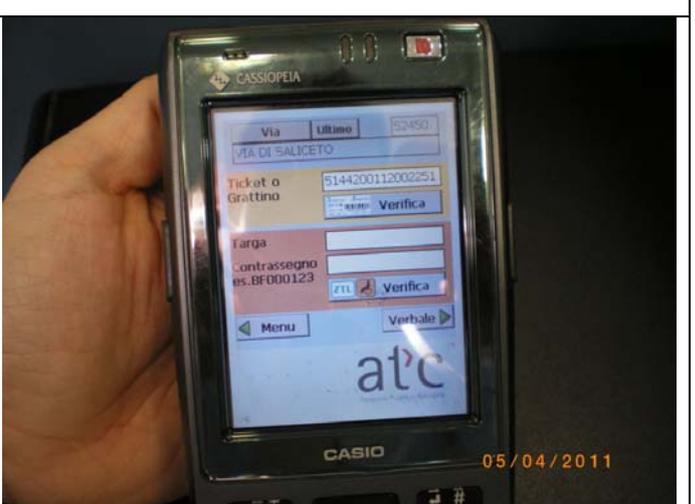
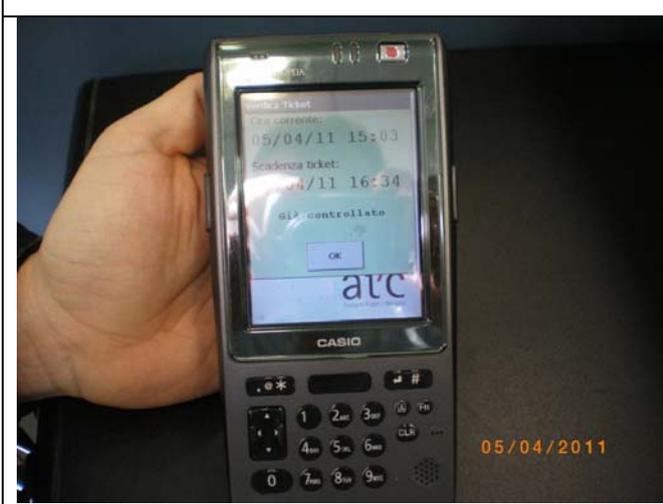
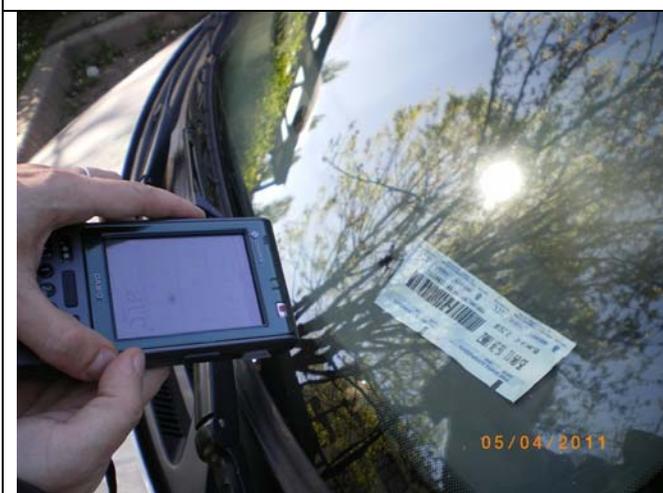
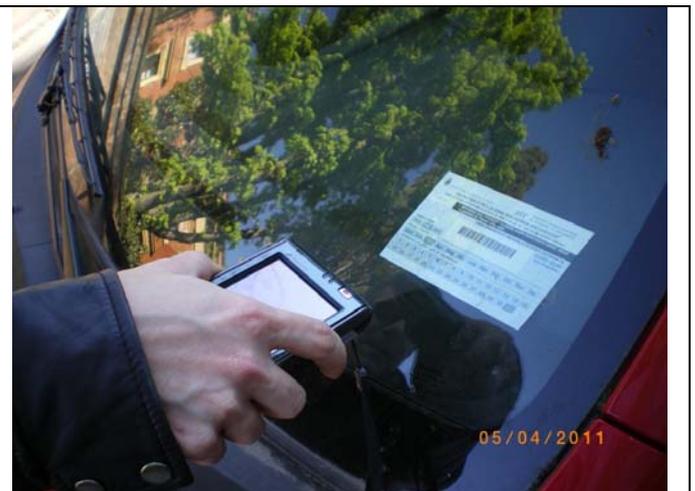
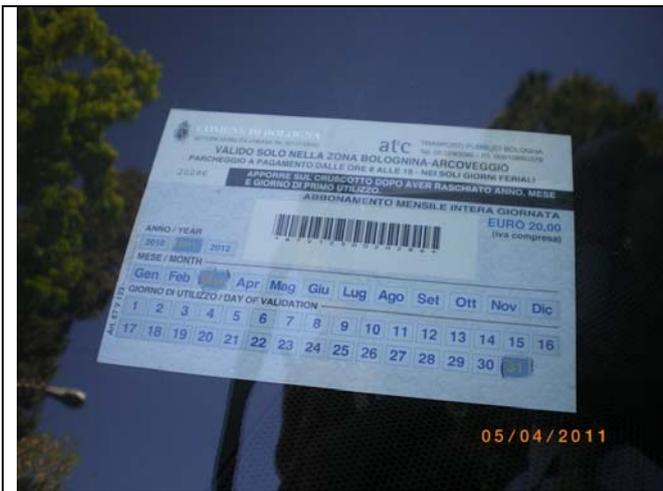
La comunicazione tra i palmari, le stampanti e il server di terra viene effettuata secondo lo standard Bluetooth (rendendo possibili comunicazioni in ogni punto della rete dove sia presente un access point bluetooth).

I palmari sono dotati di fotocamera integrata, al fine di offrire a ciascun operatore un ulteriore strumento di supporto per la documentazione delle infrazioni accertate.

In sintesi, il sistema adottato presenta i seguenti vantaggi:

- completa informatizzazione di tutte le fasi del processo di redazione dei verbali di preavviso (compilazione, memorizzazione, scarico dati e archiviazione);
- drastica riduzione delle possibilità di errore di compilazione dei verbali stessi (in particolare modo in riferimento all'omissione di campi quali, data, ora, ecc.);
- gestione degli archivi completamente informatizzata (eliminazione accumuli cartacei e ridotto impiego di personale per le procedure di acquisizione dati e archiviazione);
- scarico dati in tempo reale su server effettuato direttamente dagli operatori a fine turno;
- videocamera integrata;
- documentazione on-board in formato html;
- gestione informazioni di tutti i contrassegni validi per l'accesso alla ZTL;
- ergonomia e aderenza agli standard di mercato sia per quanto riguarda il sw che le modalità di trasmissione dati che, di fatto, portano l'utilizzo del palmare ad un'efficienza, velocità e facilità d'uso paragonabile all'utilizzo del blocco cartaceo
- implementazione lettura barcode su tutte le tipologie di titolo, con algoritmi di riconoscimento tipologia, scadenza (solo parcometri) e registrazione dei dati su db per fini statistici
- miglioramento qualità immagini

Seguono alcune foto di utilizzo del nuovo palmare con titoli con bar-code:



GESTIONE DEL SERVIZIO DI RILASCIO CONTRASSEGNI

L'attività di gestione dei contrassegni comprende la produzione e il rilascio dei contrassegni per l'accesso o l'accesso e sosta nella Zona a Traffico Limitato del Comune di Bologna, nonché la produzione e il rilascio di permessi per la sosta gratuita nelle zone interessate dal piano sosta.

Si tratta sia dei permessi per i residenti delle aree e zone interessate dalla regolamentazione della sosta, sia dei permessi, a pagamento e no, delle diverse categorie di operatori.

E' inoltre compresa la gestione dell'accesso occasionale a pagamento alla ZTL. E' infatti operativo un sistema che consente l'accesso occasionale alla ZTL acquistando un ticket giornaliero o quadrigiornaliero.

Ogni ticket è identificato da un codice; prima di accedere l'utente comunica il codice (mediante SMS, chiamando il call center o collegandosi al sito web dedicato) e attende conferma della possibilità di accedere alla ZTL.

Nel corso del 2008 il Comune ha richiesto un software specifico per accedere alla zona a traffico limitato dell'università (ZTLU).

Il sistema permette la distribuzione di codici "segreti" distribuiti su moduli cartacei definiti in accordo col Comune, e prevede accessi via SMS, IVR e WEB. Anche questo servizio fa parte della gestione dei contrassegni.