

ITS PER LA GESTIONE DI PIAZZOLE DI CARICO E SCARICO

IL CASO DI BILBAO - FREILOT PROJECT

ing. Tommaso Simeoni
Bologna, 28 giugno 2011

TRAIN THE TRAINER

- Studio e analisi di soluzioni di city logistics:

- Raccolta dati, analisi e realizzazione di modelli
- Piazzole di carico e scarico, progettazione, pianificazione
- Metodologia per calcolo piazzole in funzione delle attività
- Piek project -> Rumore
- Consegne notturne
- Low emission zone
- Sistemi di pricing
- ITS per la consegna delle merci
- Controllo degli accessi
- Corsie multifunzione
- Pianificazione dei trasporti integrata con gli ITS
- Impatti della distribuzione urbana -> Ultimo miglio
- Centri di distribuzione urbana e fattibilità economica

- Analisi di casi specifici di city logistics: Parigi, Barcellona, Londra...

- Visite guidate

Città pilota progetto FREILOT

PROGETTI PILOTA PER L'EFFICIENZA ENERGETICA PER LA CONSEGNA DELLE MERCI IN AMBITO URBANO

Services	Lyon	Helmond	Krakow	Bilbao
Intersection Control	9 nodes infra 1 truck	14 nodes infra 7 trucks	8 nodes infra 3 trucks	NO
Speed/accelerati on limiter	9 trucks	3 trucks	YES	3 trucks
Eco driving support	8 trucks	4 trucks	YES	2 trucks
Delivery space booking	5 spaces 7 trucks	NO	NO	4 spaces 130 trucks

ROGRAM: (ICT) Policy Support Programme

CALL: ICT for energy efficiency and sustainability in urban areas (CIP-ICT-PSP-2008-2)

BUDGET: 4 + 2 MLN €

Obiettivi progetto FREILOT Bilbao

Ridurre il consumo energetico della consegna merci in ambito urbano del 25% combinando 5 Azioni:

- **Controllo luci semaforiche -> priorità ai veicoli merci**
- **Prenotazione Piazzole C/S -> prenotazione su internet**

CITTA'

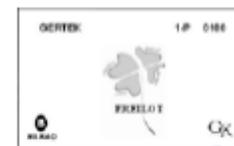
- **Limitatore di accelerazione/velocità -> in zone specifiche (GPS)**
- **Metodologia Eco Driving -> raccolta dati su stile di guida**

VEICOLO

Facilitare lo sviluppo di questi servizi in altre città europee

Sistema di prenotazione delle piazzole 1/2

- Uso di Chip Card per identificazione sul posto



- Piattaforma web molto semplice da usare



- Si possono prenotare stalli per max **3 mesi consecutivi**

Sistema di prenotazione delle piazzole 2/2

- . Sviluppato da GERTEK, si basa su **colonnine già esistenti** e consente di prenotare:

- via internet (una tantum e periodica)
- in tempo reale (se stallo libero)

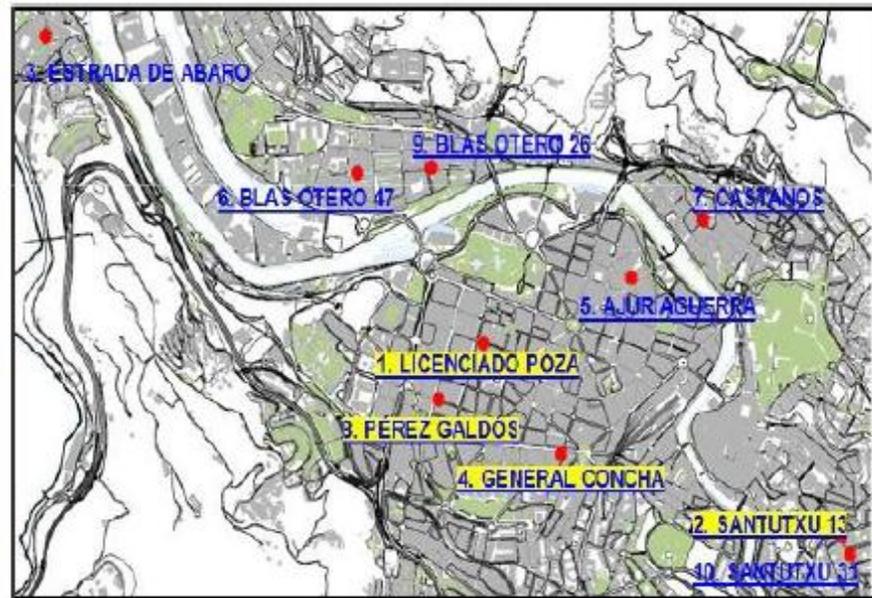


- . Aperto a tutti, ma **nessita registrazione**
- . **Anche i cittadini possono prenotare** (in fase di test)
- . Slot di 30 minuti (a intervalli fissi: 8, 8:30, 9 ecc)
- . Prenotazione di massimo 2 piazzole contigue

Scelta delle zone

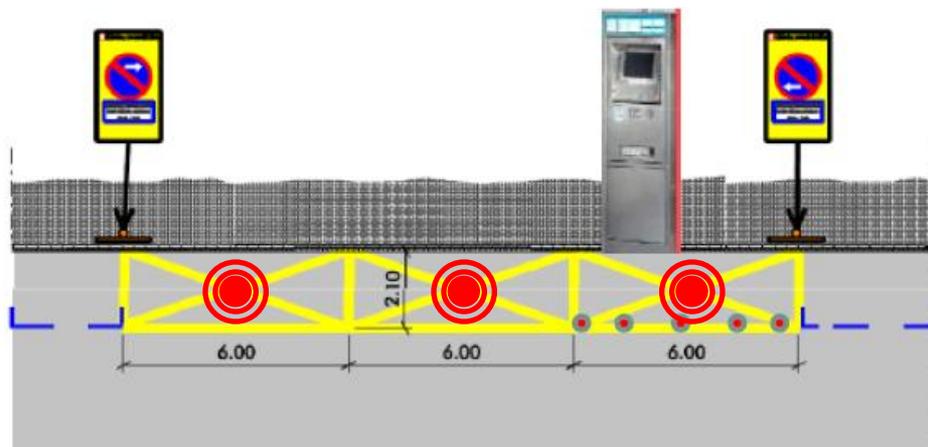
Coinvolgimento dei principali operatori per l'individuazione delle piazzole di c/s prenotabili

10 proposte -> **4 realizzate**



- Licenciado Poza -> 18 metri (3 piazzole c/s)
- Perez Galdós -> 12 metri (2 piazzole c/s)
- General Concha -> 12 metri (2 piazzole c/s)
- Santutxu -> 12 metri (2 piazzole c/s)

Caratteristiche piazzole C/S



- 2 o 3 aree di C/S per ogni piazzola
- Predisposizione emettitrici biglietti per la sosta alla lettura delle smart card
- Segnaletica verticale e orizzontale
- Un sensore in ogni area di C/S 
- Led sulla pavimentazione (uno per metro)

Segnalazione luminosa

Obiettivi:

- Rapida verifica dello stato del parcheggio (sia per accertatori che per utenti)

Codifica luci:

Verde -> piazzole prenotabili

Rosso -> Spazi riservati

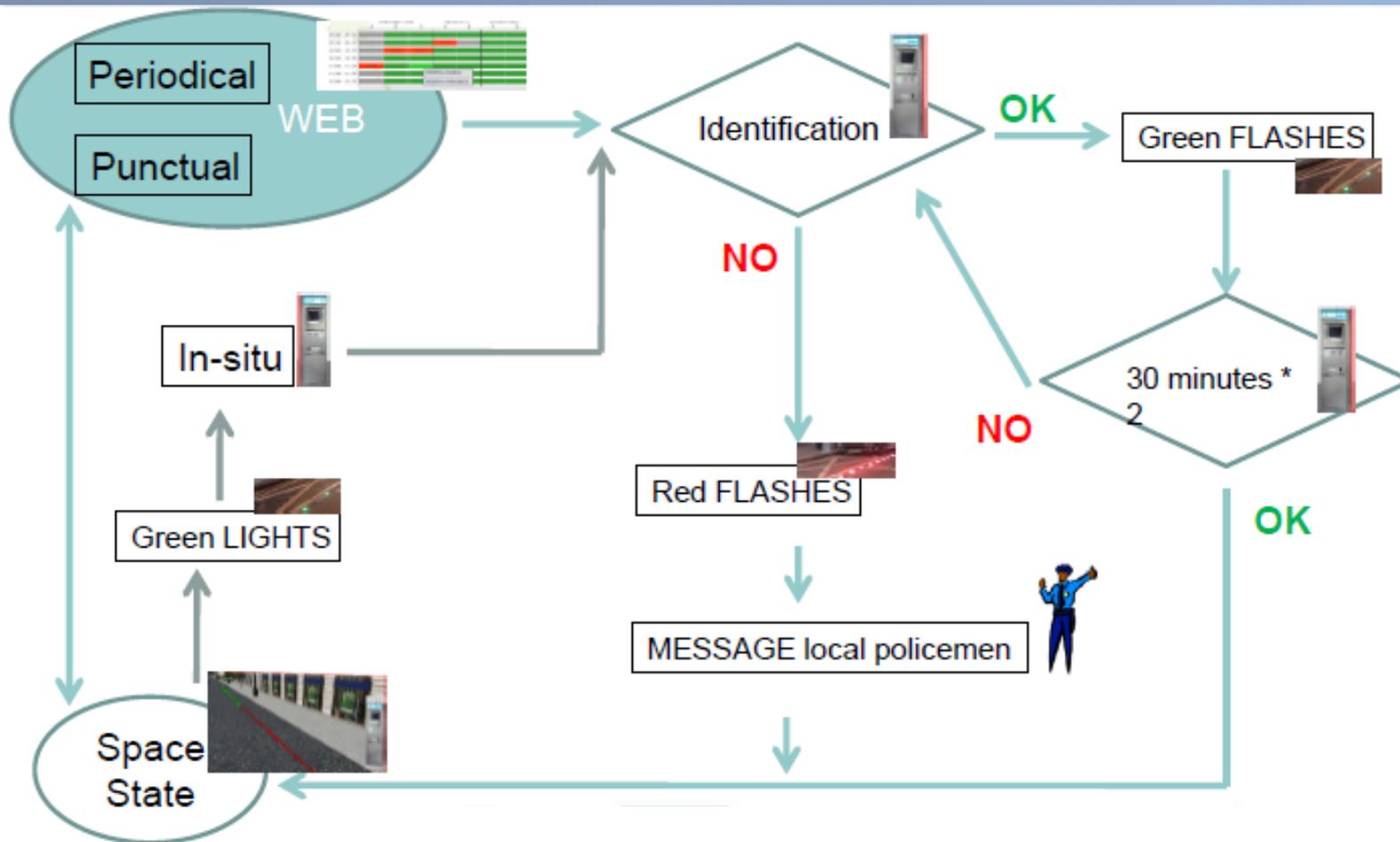
Rosso lampeggiante -> parcheggio non autorizzato -> Invio e-mail ai vigili
Veicolo multabile

Spento -> non programmato

Verde lampeggiante -> veicolo parcheggiato correttamente



Schema di funzionamento



Norme per gli utilizzatori

Tutti i partner devono firmare modulo di adesione al progetto pilota

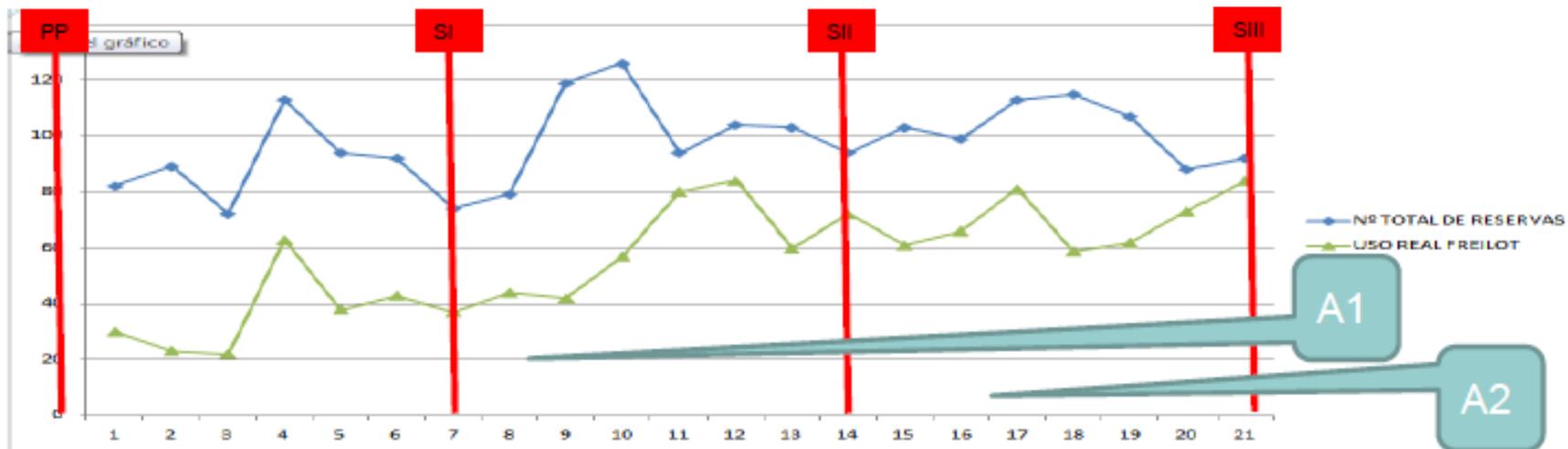
Obblighi per gli autotrasportatori:

- Prenotare correttamente gli stalli in base al tipo di veicolo
- Utilizzare gli spazio prenotati
- Rispetto regole circolazione
- Informare i gestori su disservizi
- **Rinnovo degli abbonamenti ongi 3 mesi**
- Esporre il logo del progetto

Obblighi per il gestore:

- Rendere l'azione pubblica
- Garantire la qualità del servizio
- Facilitare l'ingresso di nuovi operatori

Andamento delle varie settimane del progetto



	PRE-PILOT	STAGE I	STAGE II	STAGE III
N° VEHICLES	18	37	116	128
Bookings	170	616	719	717
Execute bookings	N.A.	413	626	724
Infractions	N.A.	1219	1546	1569



Filmato FREILOT Bilbao



Grazie per l'attenzione !

ing. Tommaso Simeoni

Logistica del Trasporto Merci
D. G. Reti Infrastrutturali, Logistica e Sistemi di Mobilità
Regione Emilia-Romagna
Viale A. Moro, 30 - 40127 Bologna
Tel 051 5273016 - Fax 051 5273450
tsimeoni@regione.emilia-romagna.it