



Gestione Trasporto Bagagli
Aeroporti di Malpensa
Milano, 21 Aprile 2005

Nicola Fiorentino
Responsabile Progetti Informatici
Fiorentino.nicola@sea-aeroportimilano.it

Attività della SEA spa

● Gestore Aeroportuale

- Gestione e manutenzione infrastrutture "common" (pista, check-in, rete, smistamento bagagli, ...)
- Coordinamento delle attività dei vari operatori
- Sistemi informativi
- Costruzione e manutenzione delle infrastrutture e degli edifici aeroportuali
- Servizi di vigilanza e sicurezza
- Attività commerciali

Attività della SEA handling

- Check-in
- Imbarco e sbarco dei passeggeri
- Carico e scarico dei bagagli, merce e posta
- Assistenza agli aeromobili per la pulizia sosta
- Biglietteria

Sistema di localizzazione e comunicazione trattori per il trasporto bagagli

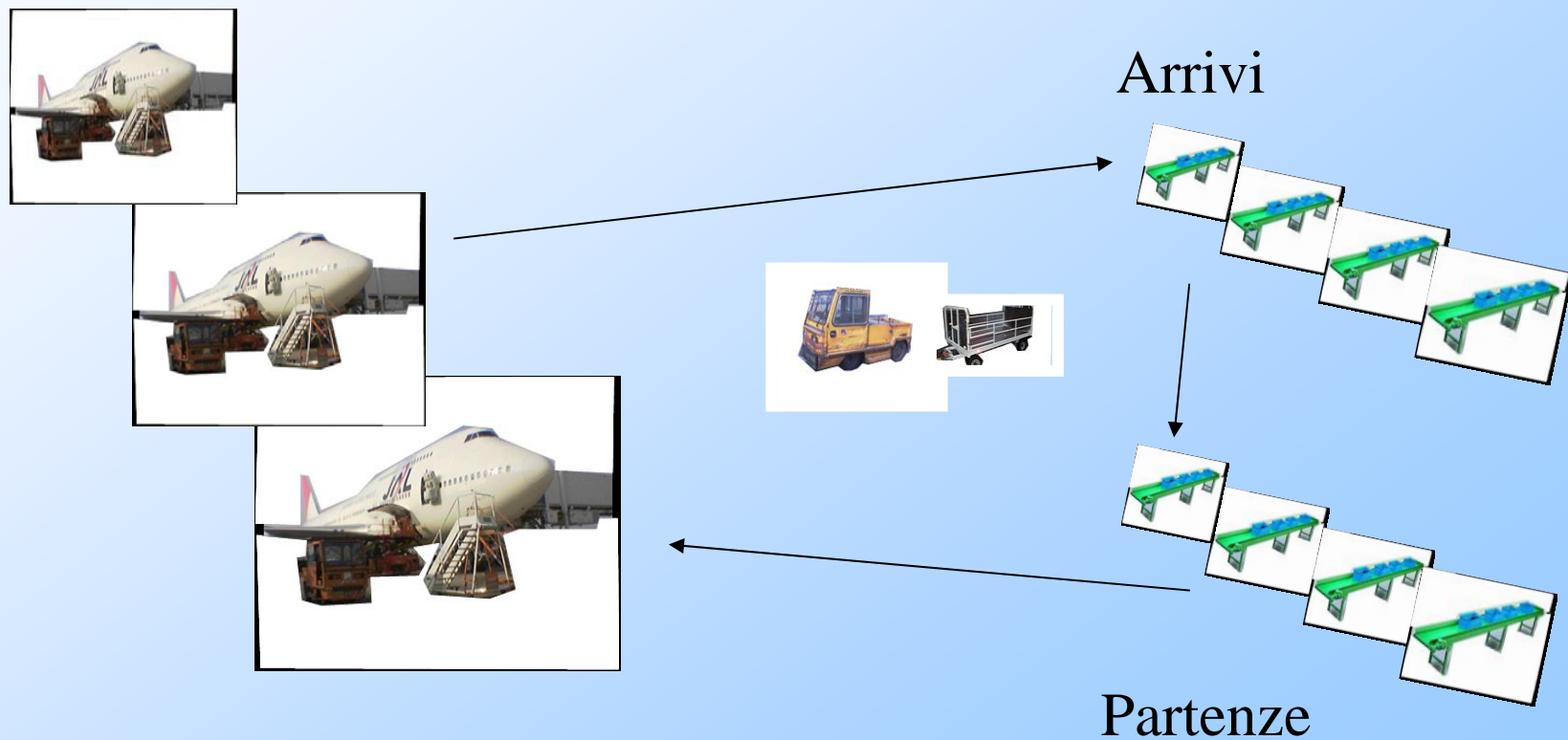
Esigenza

- Minimizzare i tempi di riconsegna bagagli
- Ottimizzare l'utilizzo dei trattori (localizzazione)

Modalità

- Localizzare i trattori sul campo
- Comunicare le missioni per il trasporto dei bagagli

Sistema di localizzazione e comunicazione trattori per il trasporto bagagli



Trattori in arrivo al molo



21/4/2005

SEA Aeroporti Milano

Porte moli del bhs



21/4/2005

SEA Aeroporti Milano

Architettura del sistema

Possibili alternative

Localizzazione Outdoor

- GPS
- Wi-Fi (Access point)

Localizzazione Indoor

- GPS
- RFID
 - Tag passivi ai moli
 - Antenne RFID
- Dead Reckoning

Architettura del sistema – possibili alternative

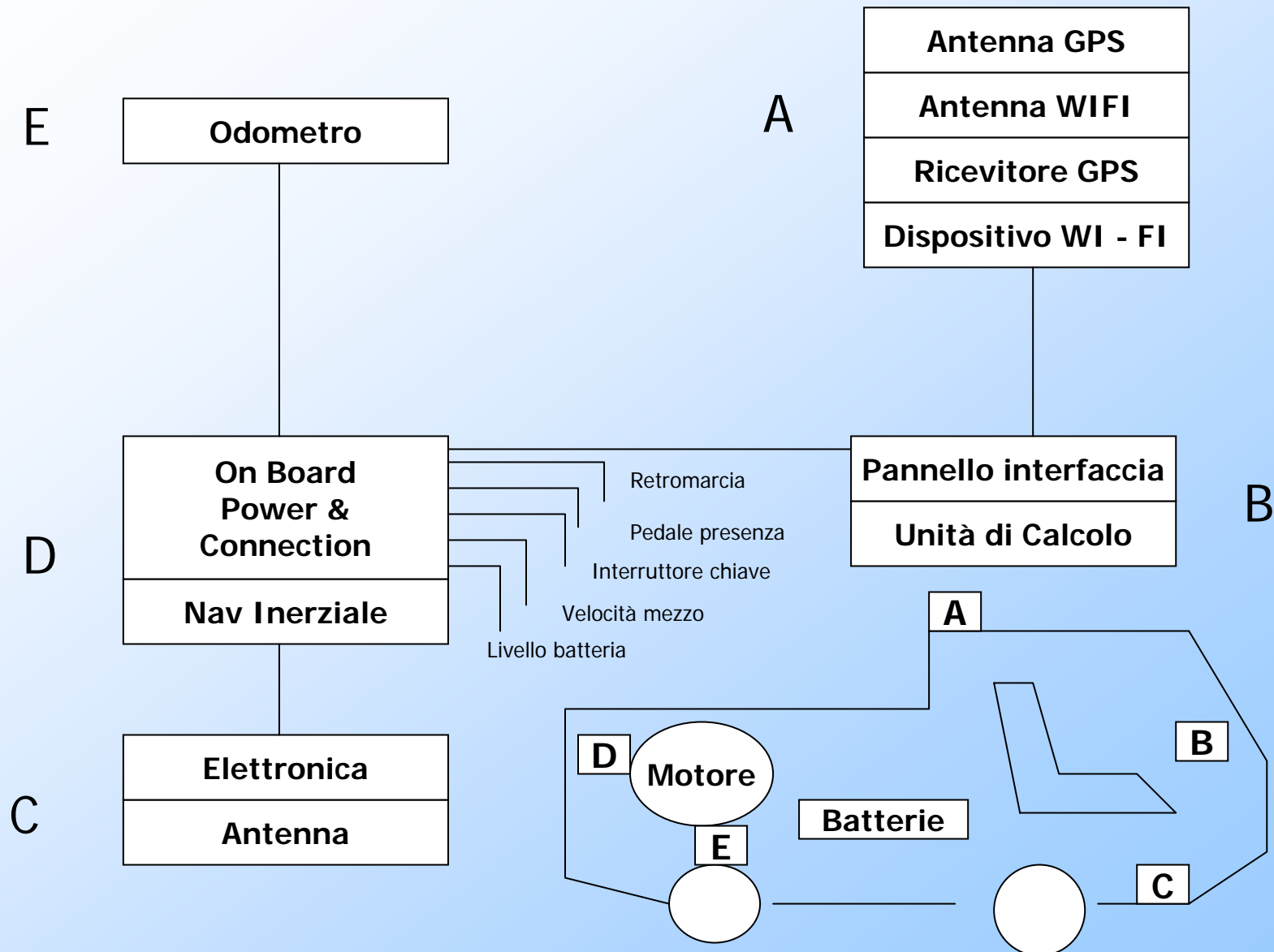
Apparati veicolari

- Computer di Bordo – Monitor LCD
- Palmari

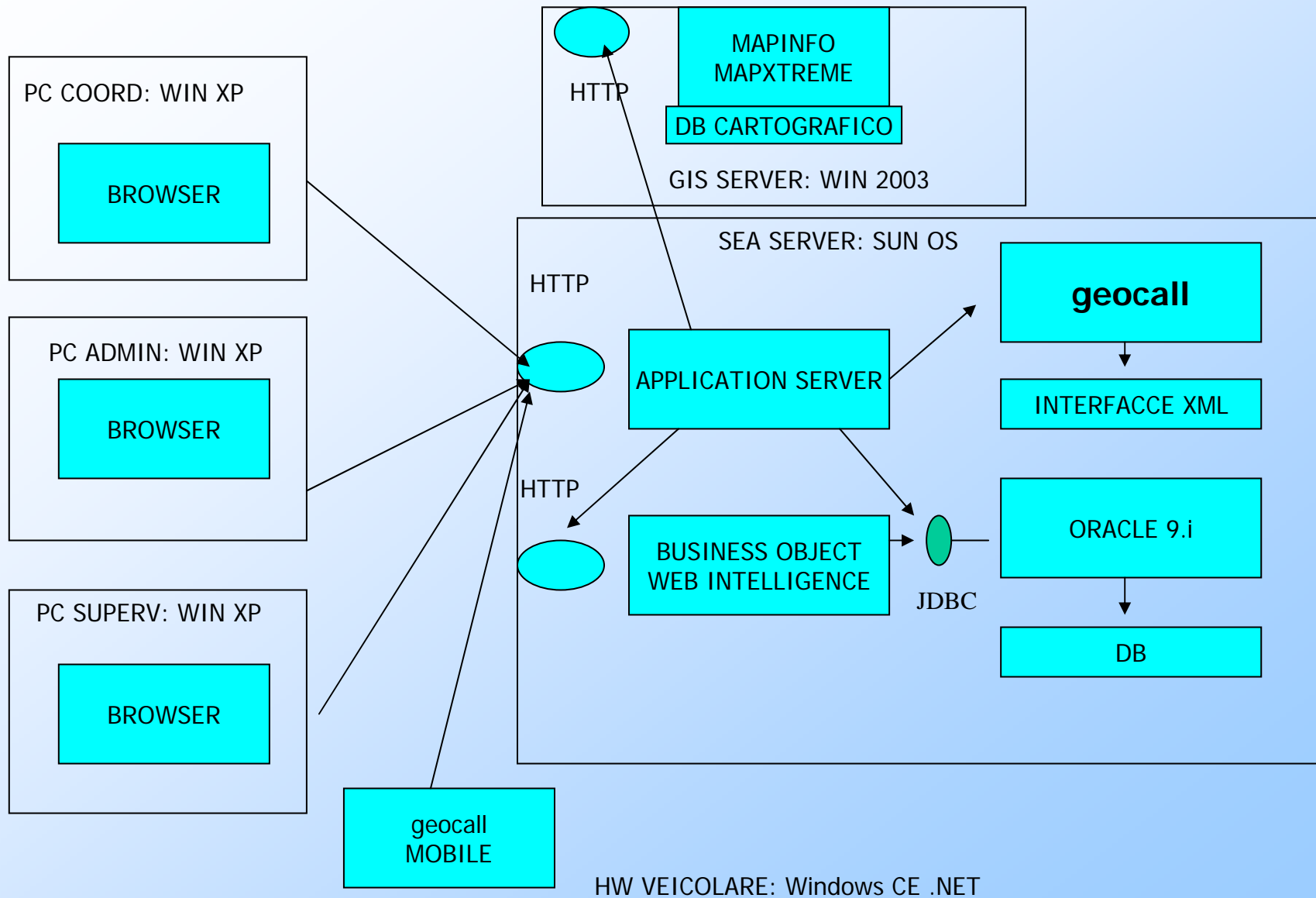
Trasmissione Dati

- GSM – GPRS
- UHF
- Wi-Fi 802.11b

Disposizione HW Veicolare



Architettura Software



Interfaccia grafica su apparato mobile

The screenshot displays a mobile application interface for SEA airports. At the top, there is a header bar with the SEA logo, a user profile for '1 Gibbi', and system icons for a printer, a satellite dish, and a battery. The date and time are shown as 15:25 on 11/04/2005. Below the header, the mission status is 'Arrivo' (Arrival) and the flight is 'AZ100'. A list of tasks follows, each with an icon and a time range:

Missione	Stato	Da
Volo: AZ100	Mat:	
Presa in carico missione MOLO: Ovest 1 Inizio: 15.24 - Fine: 15.24		
Viaggio MOLO: Ovest 1 Inizio: 15.30 - Fine: 15.51		
Carico MOLO: Ovest 1 Inizio: 15.51 - Fine: 15.59		

On the right side of the task list, there is a vertical column of icons: a person icon, a red cross, a coffee cup, a yellow warning triangle with an exclamation mark, and a green square with a white arrow pointing right.

Interfaccia utente coordinatore

Protected Software - Key required for permanent use

In Servizio **Fuori Servizio**

Fuori Servizio

Targa	Codice	Batteria	Radio	Autista	Contatto
an750e	Flet 127	■ ■		Bibi Gibi	12:23

Vol in Arrivo

	Pri Calc	Pri Yolo	#	Std/Std	Ban/Bol	Zone-Stand	Gruppo-Molo	SL Yolo	#	Stato	Mezzo	Missione/Sottomissione	Alert	Ora Prevista	Ora Effettiva
✈	10	10,00							2	App. Pisciato	Flet 127	Arrivo/Vaggio	■	15:00-15:51	-
	10	10,00	AZ100	14:42	14:42	Area Ovest Ovest 2		BO	1	Aperta	Flet 127	Arrivo/Prese in carico missione	■	09:40-09:40	-
	10	10,00							4	App. Pisciato	Flet 127	Arrivo/Scarico	■	15:59-16:14	-
✈	10	10,00	AZ200	10:05	10:05	Area Est Est 1	Gruppo Est Molo T1 (Est)	BO	1	Aperta		Toll to Toll/Parto	■	03:00-03:10	-
✈	10	10,00	AZ122	12:55	12:55	Area Est Est 1	Gruppo Ovest Molo TCI (Ovest)	AR	1	Aperta		Arrivo/Carico	■	15:00-15:08	-
✈	0			12:44	12:44	Area Est 380		AR	1	Aperta		Transito/Carico	■	15:00-15:05	-

CONCLUSIONI

Benefici Attesi

- Migliore Saturazione delle risorse
- Riduzione dei tempi di riconsegna bagagli
- Maggior accuratezza di comunicazione tra centro e campo
- Miglior controllo dei mezzi