

# GIS Interoperability Day

giornata italiana dell'interoperabilità nei sistemi informativi geografici

*Roma, 1 aprile 2005*

## Esperienze sul campo

L'interoperabilità come fattore di successo per l'integratore di sistemi

Luigi Zanella  
Direttore sviluppo offerta  
[Luigi.zanella@corenet.it](mailto:Luigi.zanella@corenet.it)



# L'azienda oggi

## □ I numeri oggi

- oltre 100 persone
- 60 sviluppatori in 2 laboratori (Bologna, Catania)
- 20 project manager con esperienze di oltre 10 anni
- 4 filiali commerciali in Italia (Bologna, Roma, Catania, Bari)
- ricavi (outlook 2005) > 8 M€
- mercato di riferimento: Pubblica Amministrazione

## □ I Clienti

- 6 Regioni (Emilia Romagna, Lazio, Abruzzo, Sardegna, Sicilia, Umbria)
- 6 Province (Bologna, Parma, Piacenza, Catania, Ferrara, Ravenna)
- 10 Comuni grandi (Milano, Bologna, Modena, Catania, Ferrara, Rimini)
- oltre 30 Comuni medio piccoli e loro associazioni
- 4 large account (attività > 1 M€ /anno)

## □ L'offerta

- prodotti applicativi specifici e consulenza per l'attivazione di SIT per Comuni
- progetti e prodotti per la realizzazione di grandi sistemi informativi geografici

# I sistemi informativi nella PA secondo CORE

## □ Il Sistema informativo deve garantire:

- i meccanismi per l'aggiornamento in continuo delle informazioni
- la correlazione (creare e mantenere le relazioni) tra dati di diversa natura e fonte
- la fruibilità delle informazioni e delle relazioni per l'utente finale

## □ Contesto nel quale si opera

- pluralismo informatico (di tecnologie, di sviluppatori)
- utenti deputati alla gestione di procedimenti amministrativi (non asserviti al sistema informativo)
- garanzia di risultati nel breve periodo (risorse limitate)
- necessità di cooperazione tra enti di diverso e pari ordinamento (sviluppi congiunti e complementari)

## □ Linee guida

- lasciare piena autonomia a chi origina le informazioni → Coop. Applicativa, interop., Interscambio standardizzazione degli interscambi
- framework data comuni → riferimenti territoriali
- massima indipendenza dalle tecnologie abilitanti di base → aderenza agli standard
- sviluppi incrementali capitalizzando sui risultati → Service Oriented Architecture e riuso

# Progetti significativi dal punto di vista della interoperabilità



Sviluppatori per la Regione Emilia Romagna, Regione Abruzzo e per 7 enti locali che partecipano al progetto



Sviluppatori dei servizi SIT del portale People, delle funzioni di navigazione cartografica e dell'accessibilità a SIGMA TER



Comune di Modena



Comune di Bologna

Realizzazione del sistema Informativo Territoriale del Comune di Bologna e di Modena



Realizzazione del portale geografico



Realizzazione del data warehouse geografico



Realizzazione del portale SISTER Lazio, sistema geografico per agriservizi, Sistema informativo delle imprese con Infocamere



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Realizzazione del sistema informativo territoriale regionale.

## Obiettivi di SIGMA TER



Creare una infrastruttura per l'interscambio di informazioni Catastali e territoriali fra l'Agenzia del Territorio, le Regioni e gli enti locali

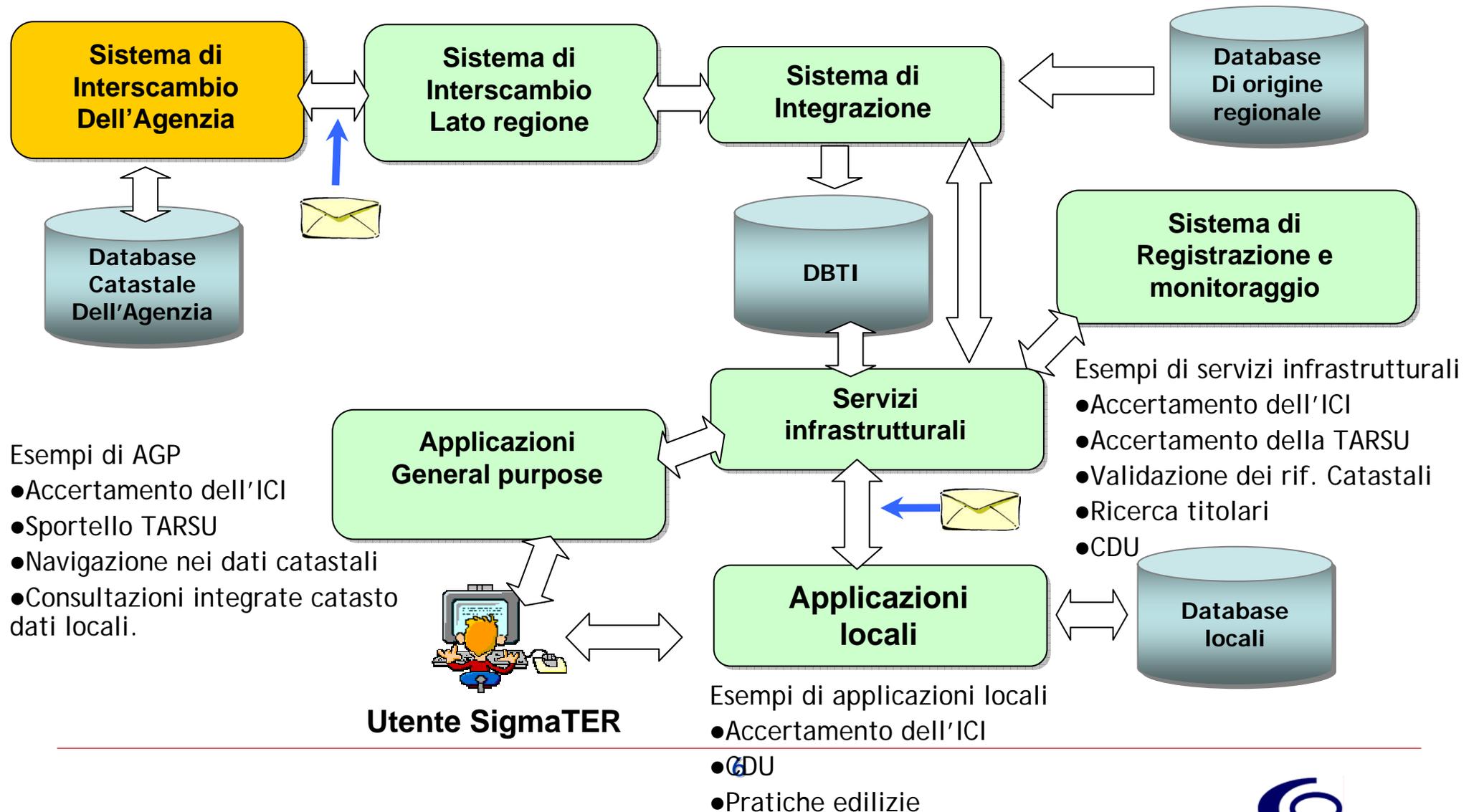
Certificare l'informazione catastale che arriva negli enti locali per via telematica in modo che possa essere utilizzata negli atti amministrativi degli enti locali (tributi, patrimonio, concessioni, certificati, espropri, convenzioni, lavori pubblici,...)

Attivare un canale per consentire agli enti locali di aggiornare le banche dati catastali (toponomastica, soggetti, geometrie, classazione, consistenza)

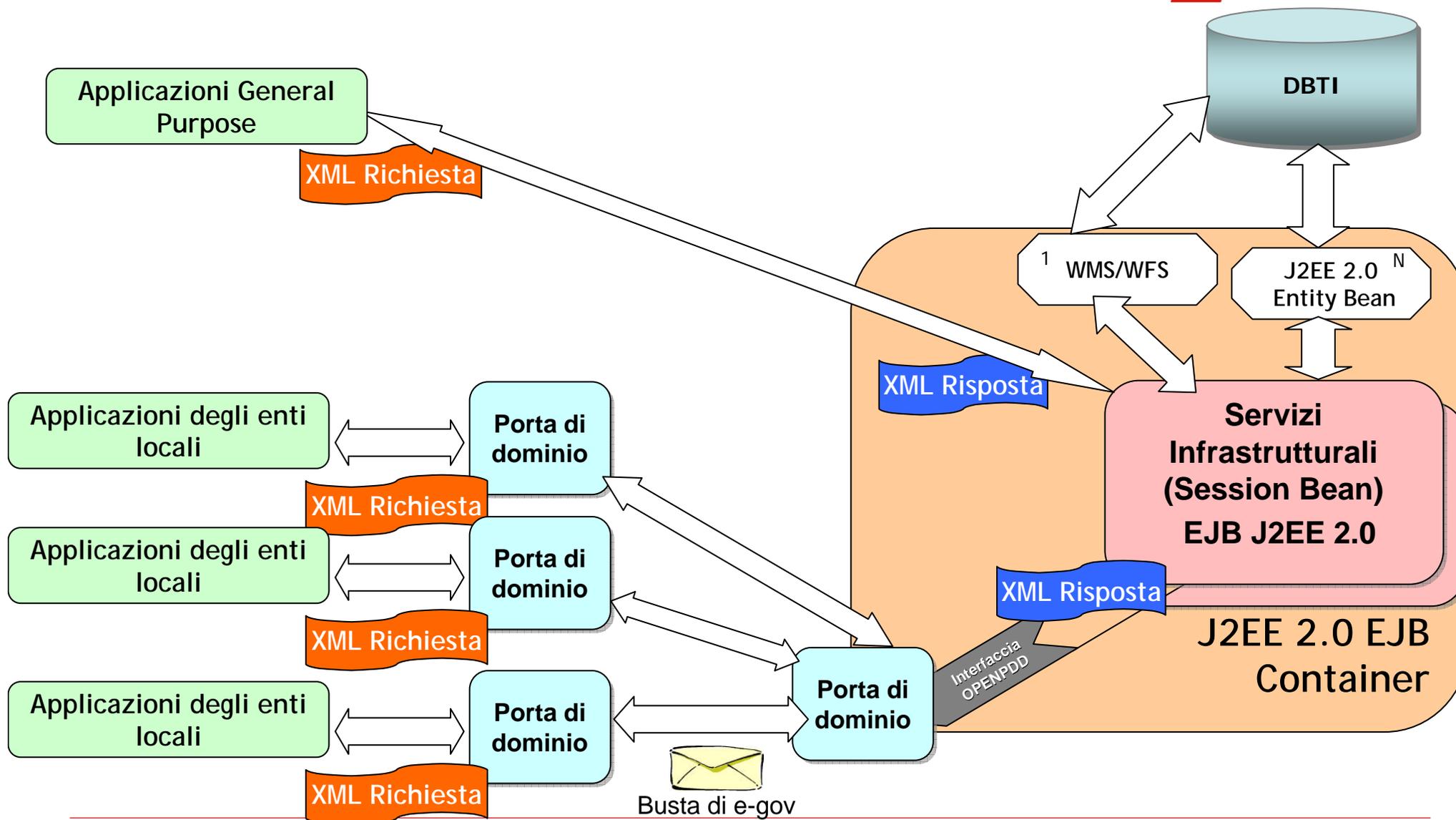
Costituire un database integrato territoriale con informazioni provenienti da AdT, Regione e gli Enti locali con la finalità di creare l'insieme minimo di dati territoriali (i riferimenti territoriali) necessari per correlare al territorio i database gestionali dei diversi enti

Sviluppare un ampio numero di servizi basati sull'informazione catastale e territoriale da fornire a cittadini, imprese e professionisti

# Modello generale di funzionamento di SIGMA TER

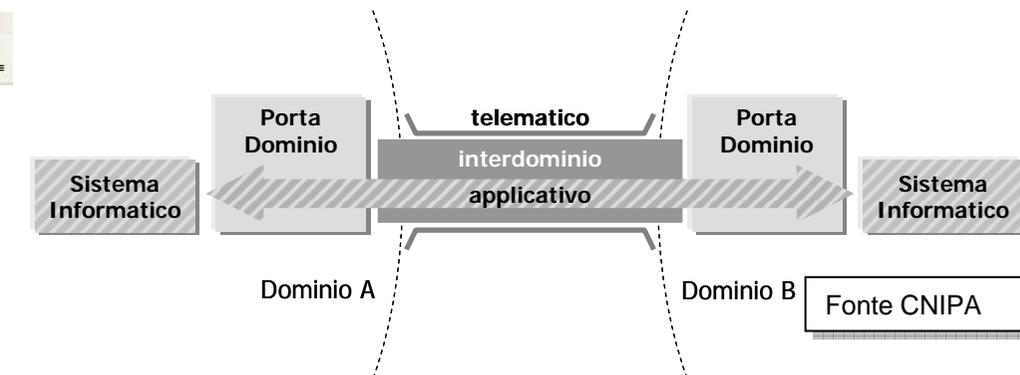
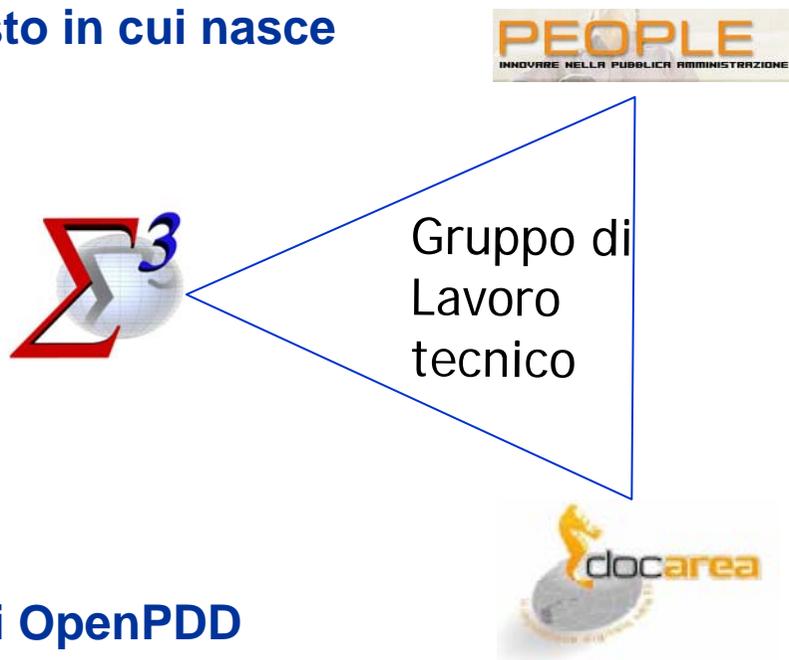


# Architettura dei servizi Infrastrutturali di SIGMA TER



# Iniziativa OpenSource di Core per le porte di dominio [www.OpenPDD.org](http://www.OpenPDD.org)

## Il Contesto in cui nasce



L'elemento tecnologico che nel progetto SIGMA TER realizza la cooperazione applicativa è la porta di dominio così come indicato dai documenti CNIPA dell'architettura del sistema pubblico di cooperazione parte del Sistema Pubblico di Connettività (SPC)

## Obiettivi di OpenPDD

Creare un'interfaccia indipendente dalle implementazioni dei vendor sulla quale sviluppare i servizi applicativi di Sigma TER

Realizzare un'implementazione di riferimento rispetto alla quale gli enti locali possano testare le proprie applicazioni

**Con Microsoft è stata realizzata una versione di OpenPDD in tecnologia .NET scaricabile dal sito**

## Cosa fa CORE in SIGMA TER

- **REGIONE EMILIA ROMAGNA (Capofila)**
  - Progettazione del DBTI (parte catastale) e realizzazione del sistema di integrazione
  - Realizzazione dei servizi infrastrutturali che utilizzano dati catastali
  - Realizzazione delle applicazioni general purpose
- **REGIONE ABRUZZO**
  - Riutilizzo sistemi sviluppati in RER
  - Sviluppo nuovi servizi specifici della regione
  - Realizzazione delle nuove applicazioni locali della regione Abruzzo
- **COMUNE DI BOLOGNA, FERRARA, MODENA, FAENZA, CESENA, RIMINI, LUGO**
  - Integrazione dati catastali nel Sistema informativo Comunale (DBTC),
  - Certificazione urbanistica
  - Sportello tributi
  - Verifica ICI e TARSU
  - Servizi di validazione
  - Gestione anagrafe edilizia integrata con Pratiche edilizie
  - Generazione delle proposte di aggiornamento,
- **PROVINCE DI BOLOGNA E PARMA**
  - Integrazione dati catastali nel Sistema informativo Provinciale (DBTP),
  - Costruzione di applicazioni per l'erogazione dei servizi ai comuni

## I servizi dell'area tematica SIT di PEOPLE

- ✓ Carta Tecnica Comunale
  - Consultazione
- ✓ Destinazione Urbanistica
  - Richiesta CDU, verifica stato di avanzamento
  - CDU Proforma
- ✓ Numerazione civica e toponomastica
  - Consultazione storica
  - Visura mappe
  - Richiesta certificazione storica
- ✓ Pubblicazione Piani Urbanistici
  - Visualizzazione strumenti urbanistici
  - Selezione e consultazione di un documento normativo / tavola
  - Richiesta di strumento urbanistico per un luogo



**professionisti  
dell'area tecnica  
e cittadini**

- 
- ✓ Marketing Territoriale
    - Aree produttive
    - Indicatori socio economici



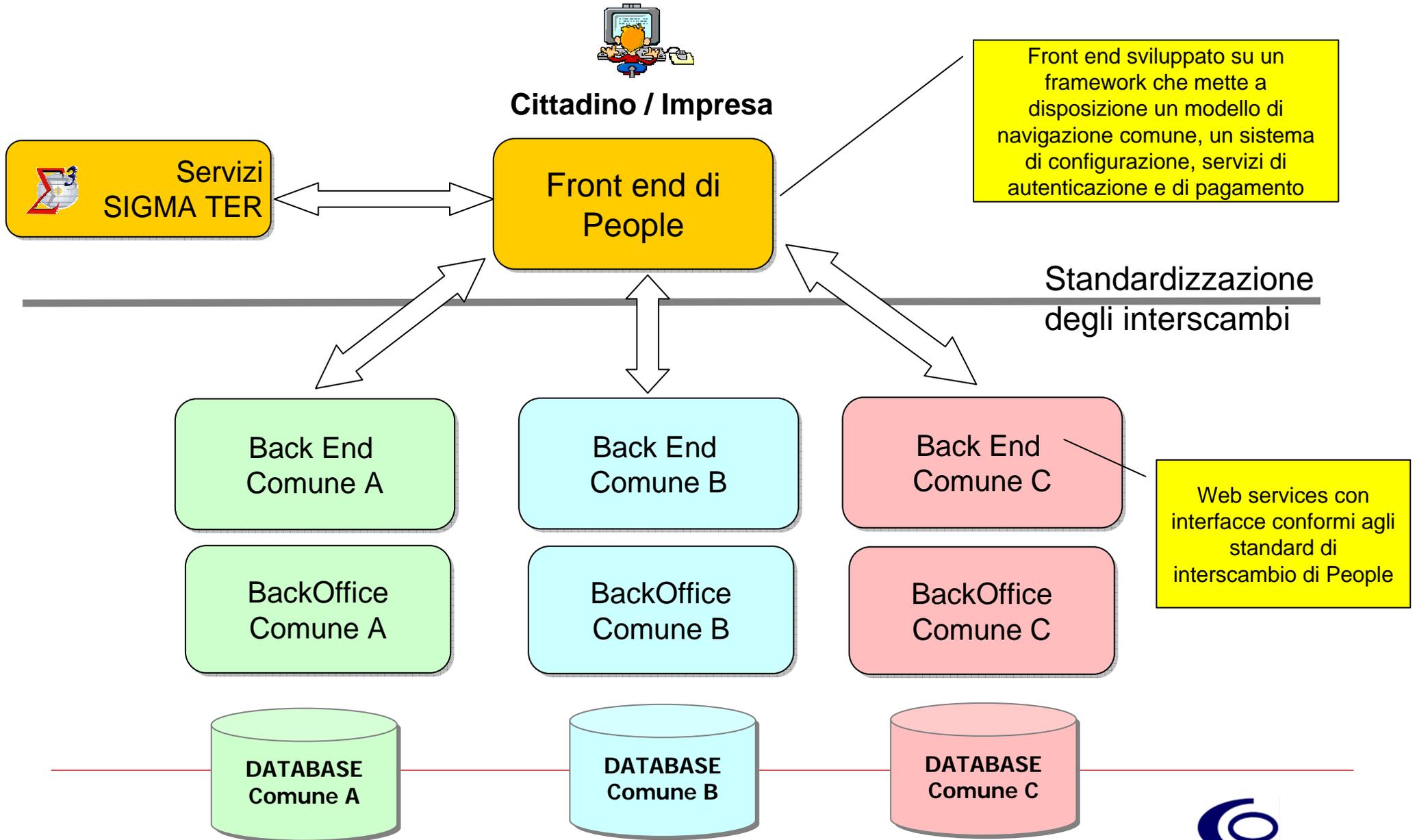
**operatori economici**

- 
- ✓ Informazioni Turistiche
    - Ricerca di un indirizzo, zona, luogo notevole
    - Ricerca di un percorso stradale e di itinerari turistici a tema
    - Ricerca di strutture ricettive/turistiche



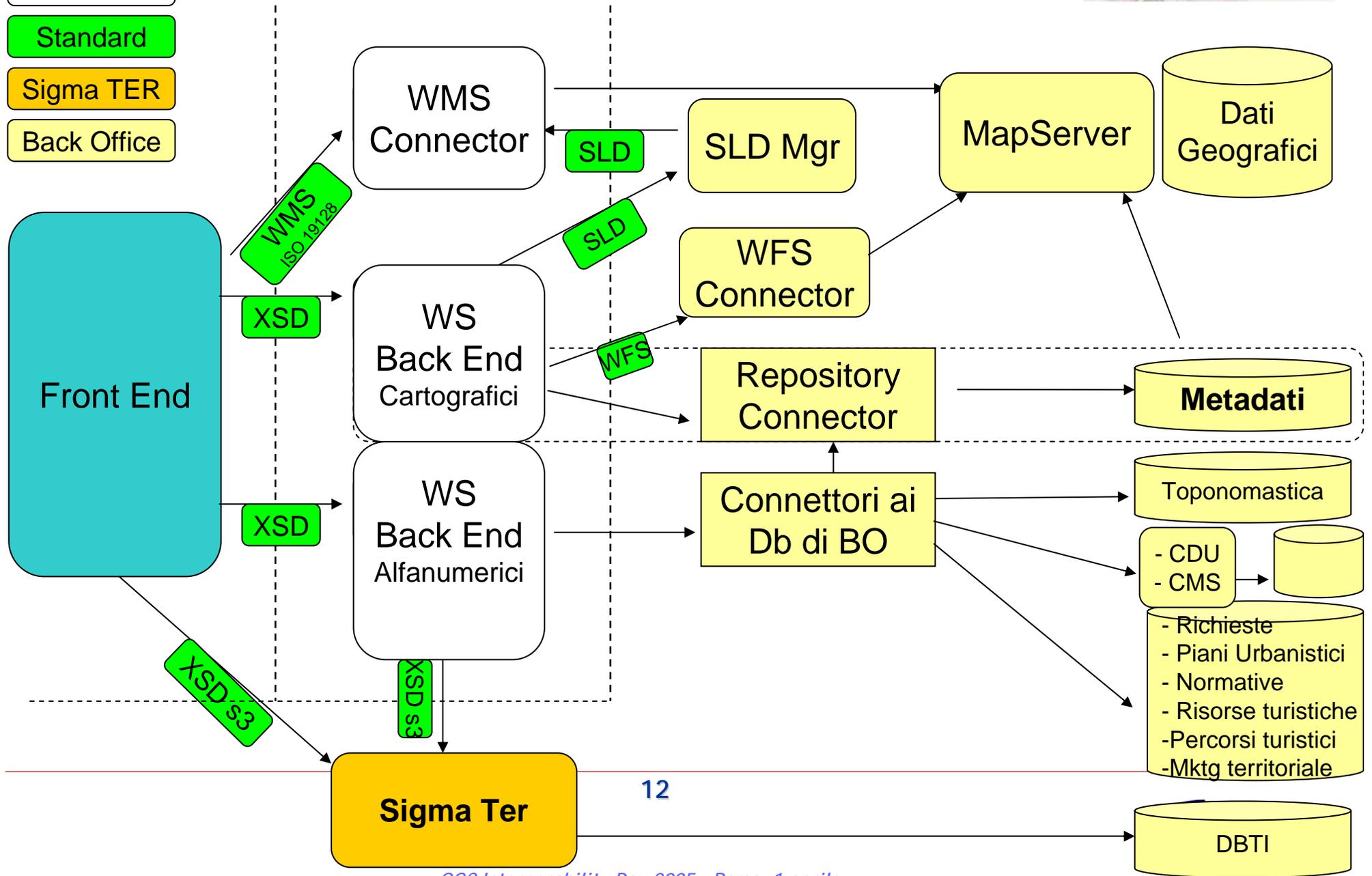
**cittadino-turista**

# Modello generale di funzionamento di PEOPLE



- People FE
- Back End
- Standard
- Sigma TER
- Back Office

# Implementazione del back end di PEOPLE



## Cosa fa CORE in PEOPLE



- Realizza le applicazioni di front end per l'area tematica dei sistemi informativi territoriali
  - Navigazione nella cartografia tecnica comunale
  - Consultazione degli strumenti urbanistici
  - Produzione del Certificato di Destinazione Urbanistica
  - Consultazione e certificazione della numerazione civica
  - Informazioni turistiche
  - Marketing territoriale
- Introduce nel modello di sviluppo di People la possibilità di accedere a servizi di natura geografica indipendentemente dalle scelte effettuate dai comuni in termini di piattaforme GIS (sono stati adottate le interfacce WMS + SLD)
- Introduce nel modello di sviluppo di People la possibilità di accedere ai servizi di Sigma TER
- Realizza i servizi di back end per il Comune di Modena

# Conclusioni

## □ Linee guida

- lasciare piena autonomia a chi origina le informazioni
  - Standardizzazione degli interscambi
  - Cooperazione applicativa
  - Interoperabilità
  - Interscambio
- framework data comuni
  - Riferimenti territoriali
- massima indipendenza dalle tecnologie abilitanti di base
  - Aderenza e supporto alla diffusione degli standard
- sviluppi incrementali capitalizzando sui risultati
  - Service Oriented Architecture
  - Uso
  - Riutilizzo

# Grazie per l'attenzione

## Per approfondimenti:

Progetto Sigma TER: [www.sigmater.it](http://www.sigmater.it)

Iniziativa OpenPDD: [www.openpdd.org](http://www.openpdd.org)

Progetto People: [www.progettopeople.it](http://www.progettopeople.it)

CORE: [www.corenet.it](http://www.corenet.it)

## Prossimi appuntamenti:

9-13 maggio Forum PA - ROMA

29 giugno -1 luglio XI EC GI & GIS Workshop - Alghero

3-5 novembre COMPA - Bologna

15-18 novembre ASITA - Catania

Luigi Zanella

[Luigi.zanella@corenet.it](mailto:Luigi.zanella@corenet.it)

