

AM FM WORKSHOP

La rete viaria quale elemento di interazione fra Enti Pubblici e Public Utilities per un'ottimale gestione dei servizi al cittadino

Genova, 22 settembre 2005

Esperienze sul campo: il SIT e l'e-Gov

Gli standard GIS come fattore di successo per l'integrazione di sistemi

Davide Gazzotti
 Offering development
 davide.gazzotti@corenet.it



Soluzioni informatiche

www.corenet.it

L'azienda

La società opera dal 1989 con continuità ed esclusivamente nella progettazione, realizzazione e gestione di sistemi informativi per la Pubblica Amministrazione. Questo significa che la società ha maturato, oltre a competenze tecniche ed informatiche, approfondite conoscenze dei meccanismi di funzionamento della Pubblica Amministrazione e dei suoi processi ed in particolare delle Amministrazioni Comunali grazie alla concentrazione, pressoché totale, della propria attività per questi enti.

□ 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

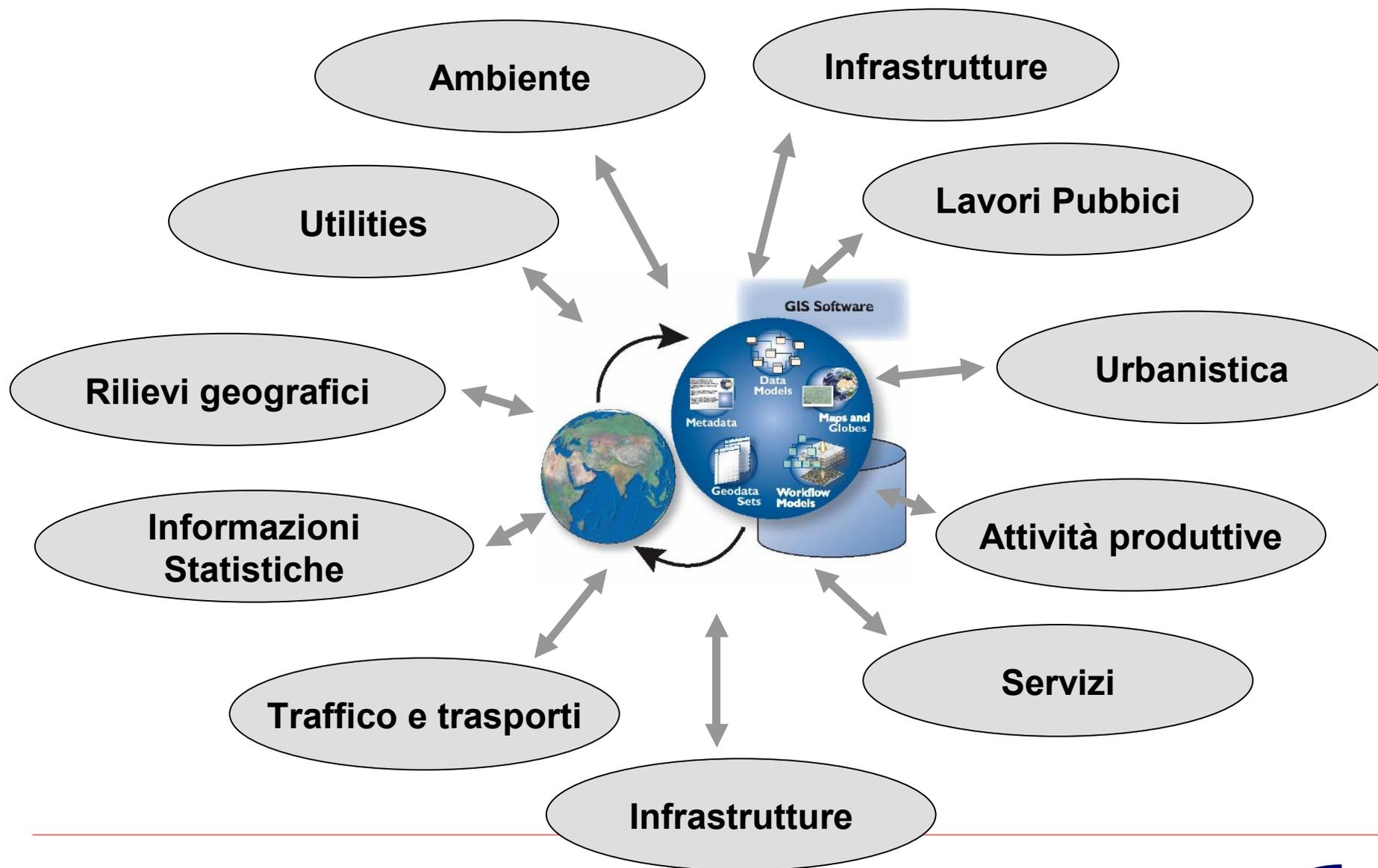
□ I Clienti

- 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

- Consulenza e realizzazione di Sistemi Informativi per la Pubblica Amministrazione Locale e Public Utilities

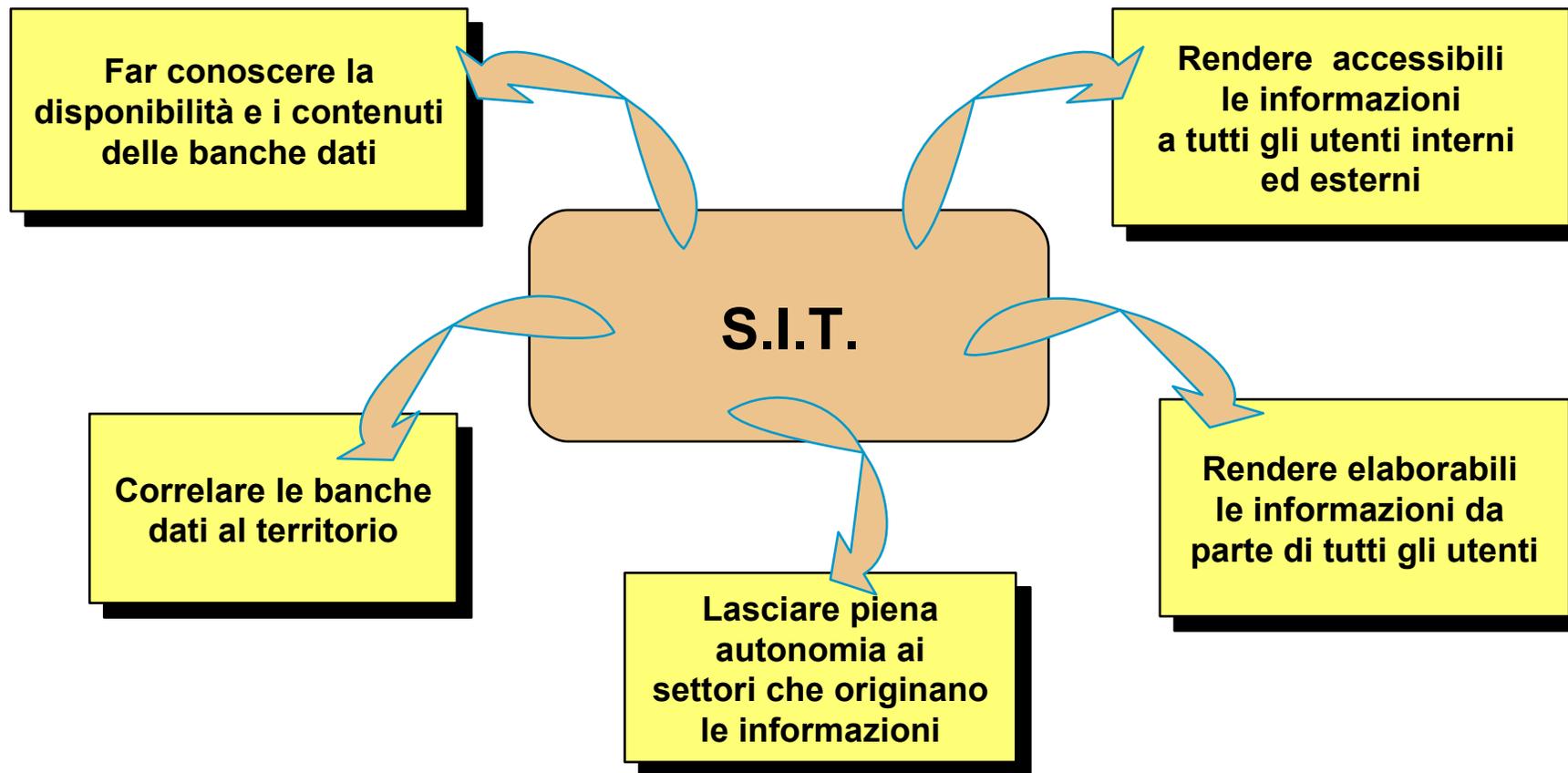
SIT come punto di raccordo informativo ed analitico



Il Sistema Informativo Territoriale è un sistema informativo di secondo grado che relazione informazioni eterogenee mediante chiavi territoriali comuni



Gli obiettivi del Sistema Informativo Territoriale



I sistemi informativi nella PA e i progetti e-Gov

□ 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 soluzioni, 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

Le chiavi territoriali

Per poter interscambiare informazioni è necessario avere un sistema di codifica e di georeferenziazione unico, così le informazioni sono fra loro collegabili e confrontabili

Il numero civico, ad esempio, è uno dei riferimenti territoriali più importanti, al quale si ricollegano la maggior parte delle informazioni

Una corretta mappatura e conservazione della numerazione civica consente quindi di collegare fra loro e rispetto al territorio quasi tutte le banche dati

Il numero civico e gli altri riferimenti territoriali

- Interni
- Trattamenti di strada
- Riferimenti catastali
- Pali della luce
- ecc..

devono essere gestiti con software specifici per mantenerli sempre aggiornati e coerenti, in questo modo è possibile correlare le banche dati alle cartografie

Esempi di standard utilizzati da CORE

- ISO 19115 (metadata) -> Il repertorio dei metadati
- ISO 19139 Profilo per l'interscambio di metadati

- Busta di e-gov (CNIPA) -> Le applicazioni SIGMA TER

- GML -> Interscambi di informazioni geografiche
- WMS (ISO 19128) -> Per l'accesso standardizzato ai mapserver
- WFS -> Per l'accesso standardizzato a data server GIS

- Standard tecnologici (XSD, XML, J2EE)

- Iniziativa Open Source: proposta di standardizzazione delle interfacce delle porte di dominio OpenPDD per la cooperazione applicativa

- Specifiche contenuto dei db topografici di IntesaGIS -> Modello dati SIGMA TER

Progetti innovativi



Sviluppatori infrastruttura di interscambio informazioni catastali e territoriali fra AdT, regioni, Enti Locali. Per la Regione Emilia Romagna, Regione Abruzzo e per 7 enti locali.



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



Soluzioni GIS per Public Utilities



Realizzazione del data warehouse geografico



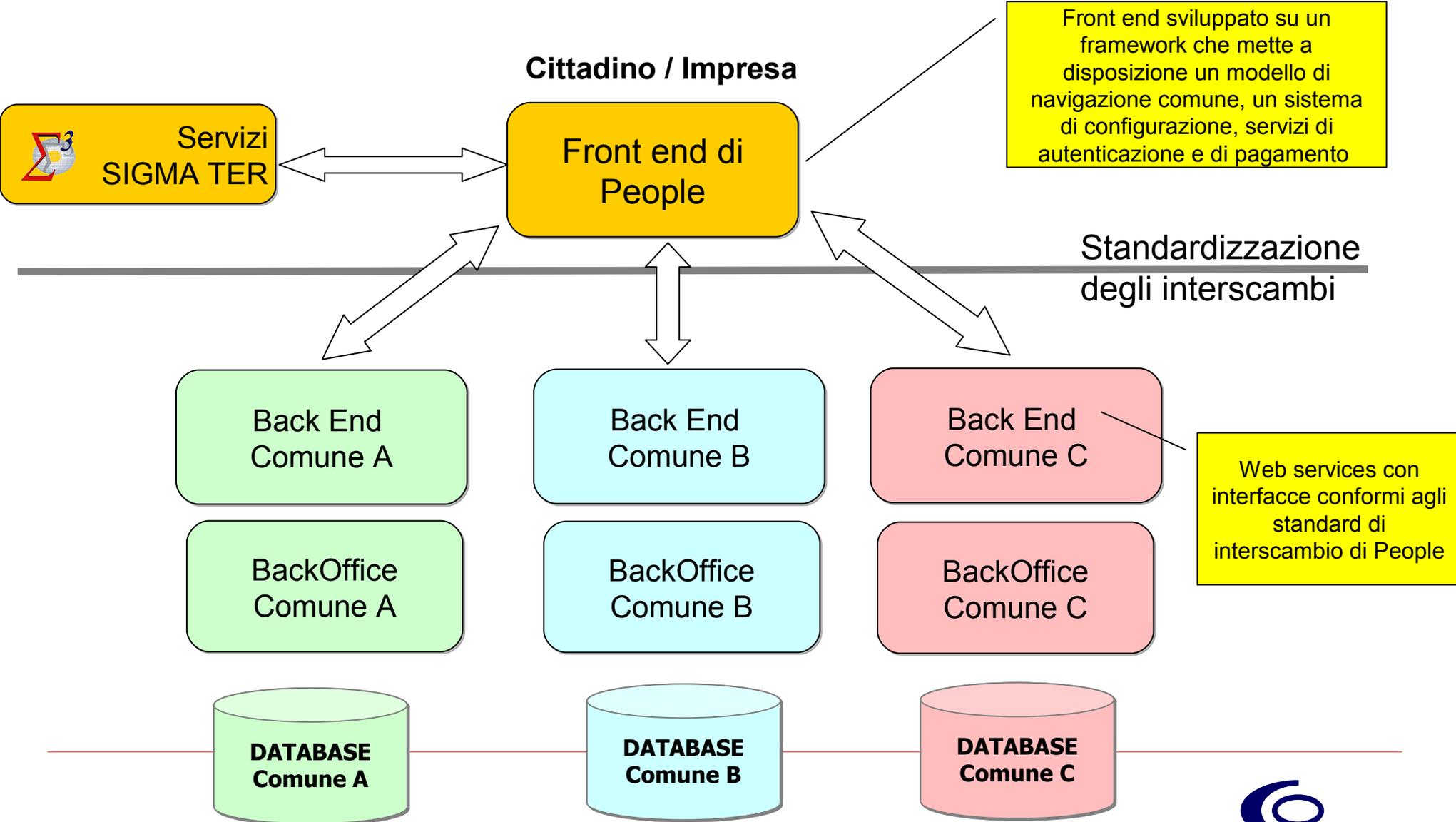
Realizzazione del portale SISTER Lazio, sistema geografico per agriservizi, Sistema informativo delle imprese con InfoCamere



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Realizzazione del sistema informativo territoriale regionale.

Modello generale di funzionamento di 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 standard OpenGIS WMS + SLD e WFS)
- 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 Genova, Modena, Carpi

People FSL

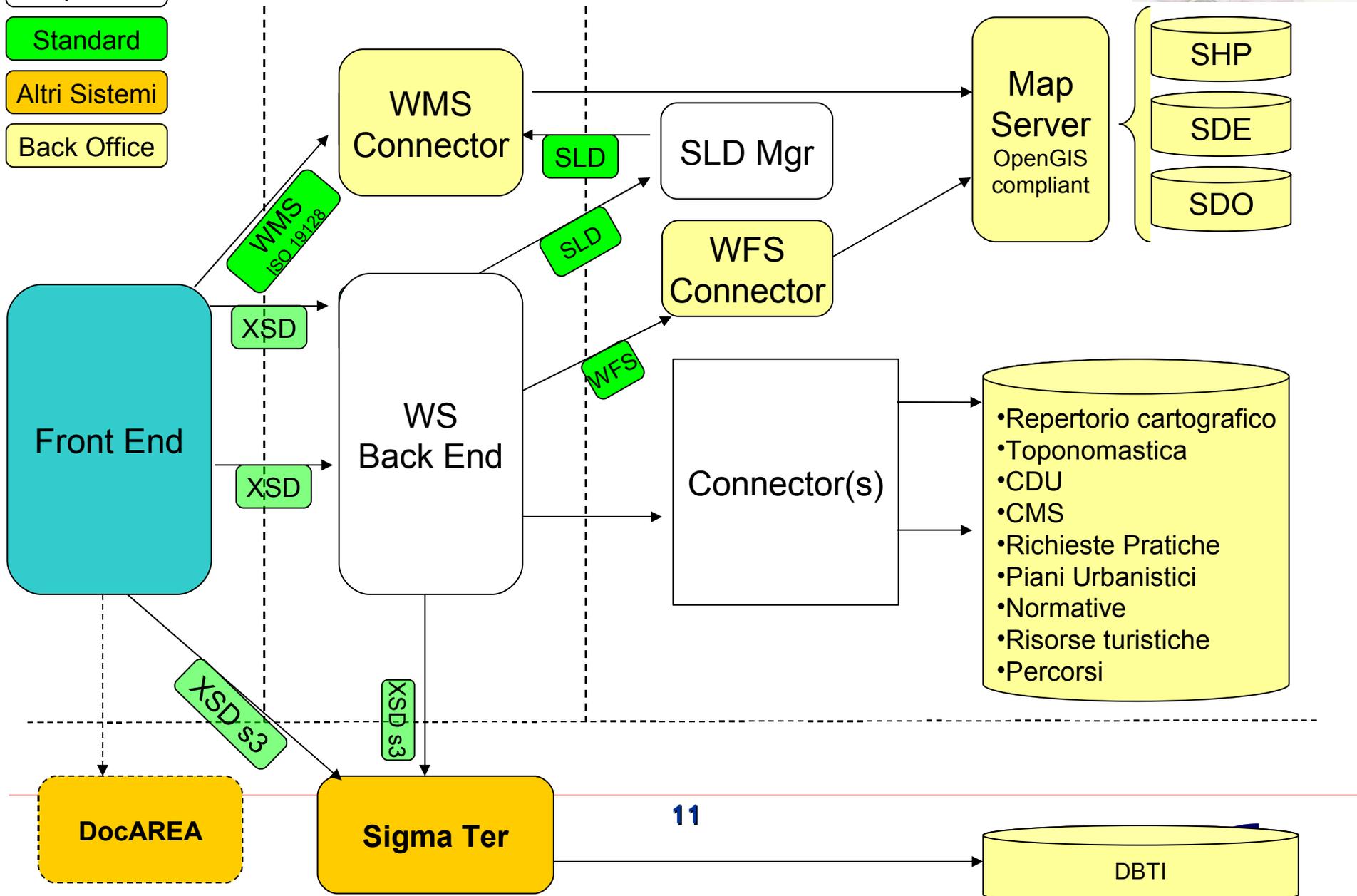
People BSL

Standard

Altri Sistemi

Back Office

Implementazione del back end di PEOPLE



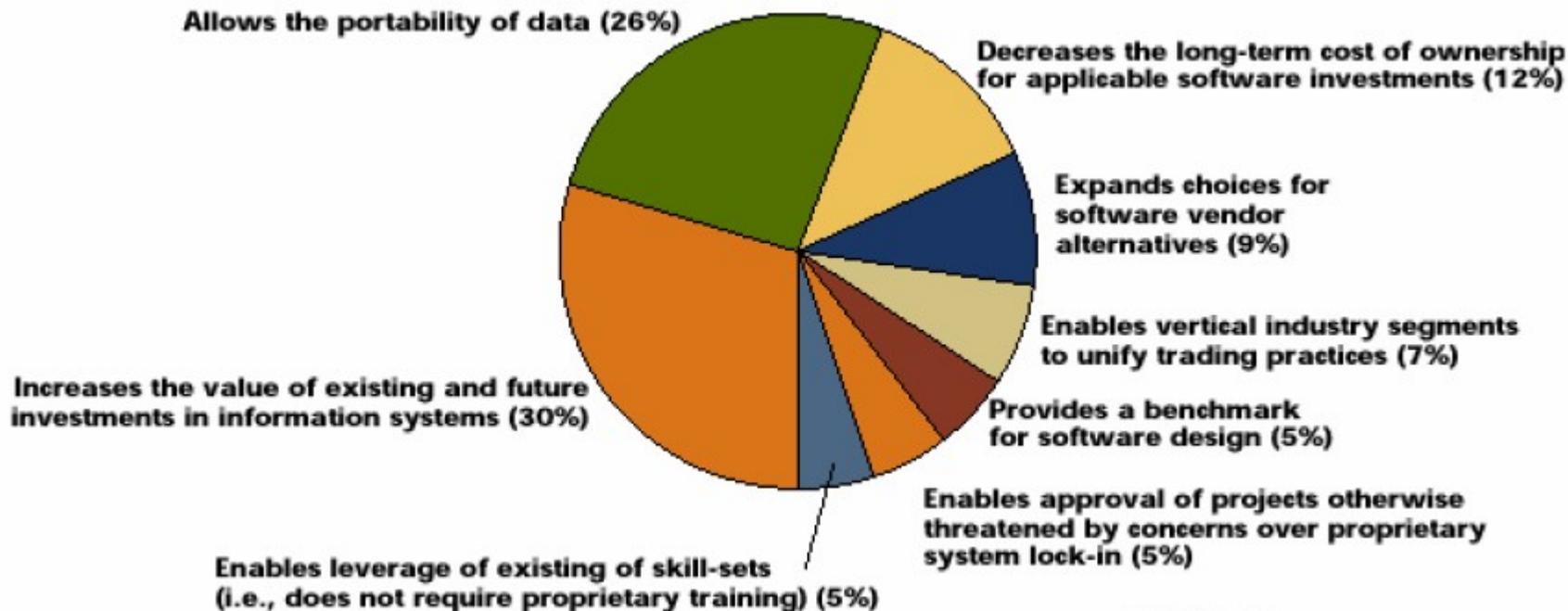
Linee guida



- 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
 - Riuso

Il Valore degli Standard (percepito)

- DOMANDA: Quali dei seguenti vantaggi apportati dall'utilizzo degli standard nello sviluppo software rappresenta beneficio maggiore?



©2003 Delphi Group

Il Valore degli Standard (lessons learnt)

- Dispiegamento della stessa soluzione su diverse piattaforme GIS
 - ESRI
 - Intergraph
 - Soluzioni Open Source

- Gli standard aperti hanno pienamente soddisfatto le aspettative
 - Minore dipendenza dai fornitori

- Diverso grado di conformità delle diverse piattaforme
 - Importanza della certificazione OGC
 - Quando la soluzione di un problema richiede un workaround rispetto ad uno standard esistente, aiuta essere membri attivi nei comitati promotori

- La standardizzazione è un processo lento, e quando uno standard non esiste ancora, fin troppo lento
 - Processo di sviluppo di più difficile gestione, ma infine la pazienza viene premiata

Grazie per l'attenzione

Per approfondimenti:

Progetto Sigma TER: www.sigmater.it

Iniziativa OpenPDD: www.openpdd.org

Progetto People: www.progettopeople.it

CORE: www.corenet.it

OpenGIS Consortium: www.opengis.com

Davide Gazzotti

davide.gazzotti@corenet.it

