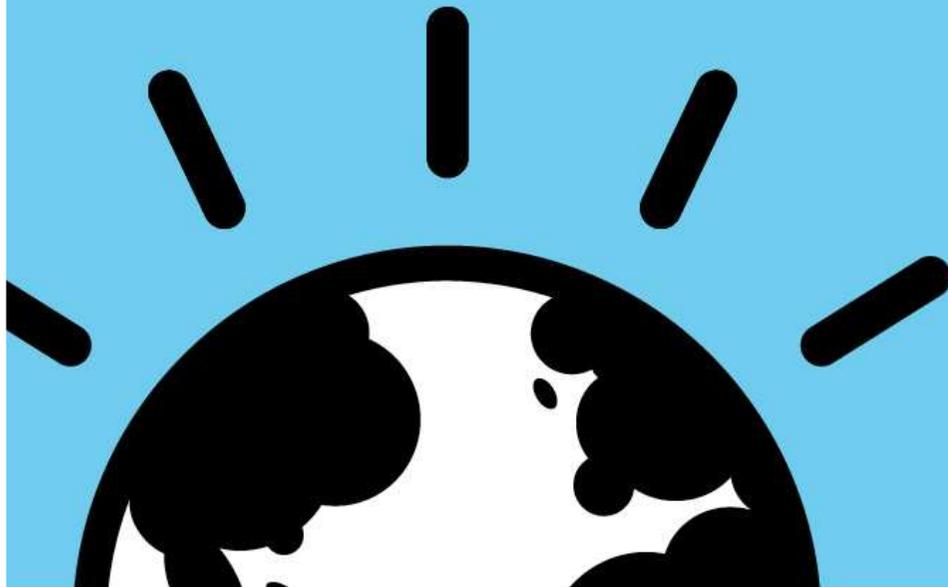


Siete pronti per un pianeta più intelligente?

Stefano Bezzi – Angela Molinari

La gestione intelligente del patrimonio immobiliare



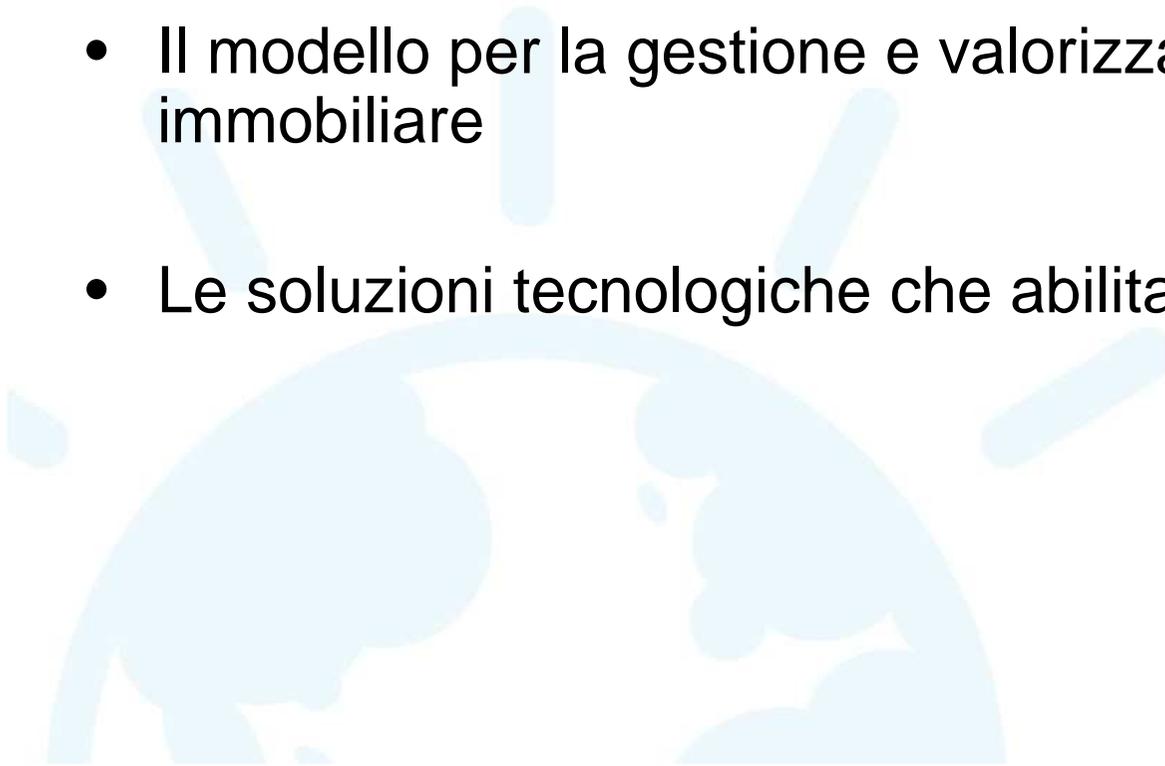
FORUM PA 2011

Roma, 9 - 12 maggio

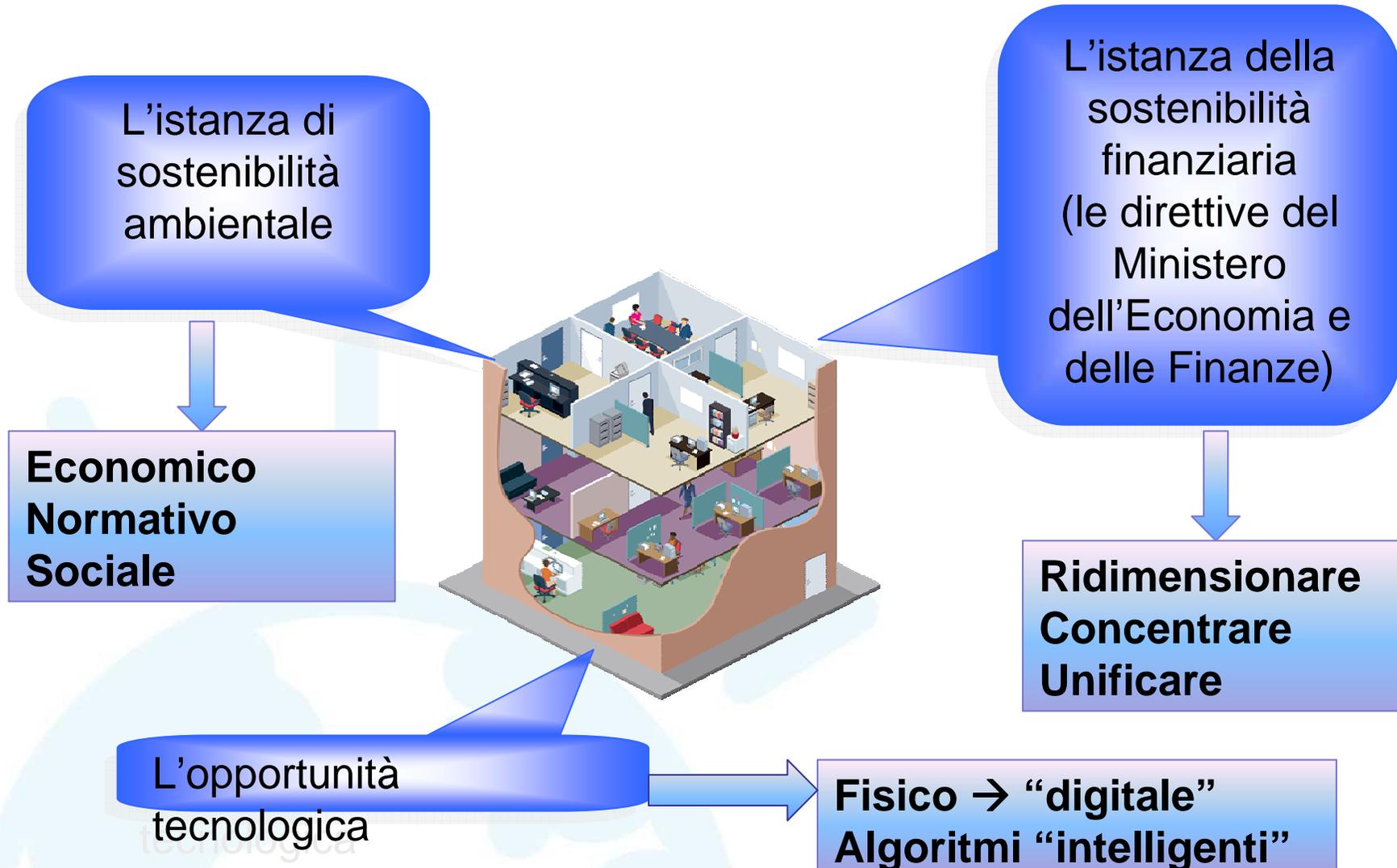


Agenda

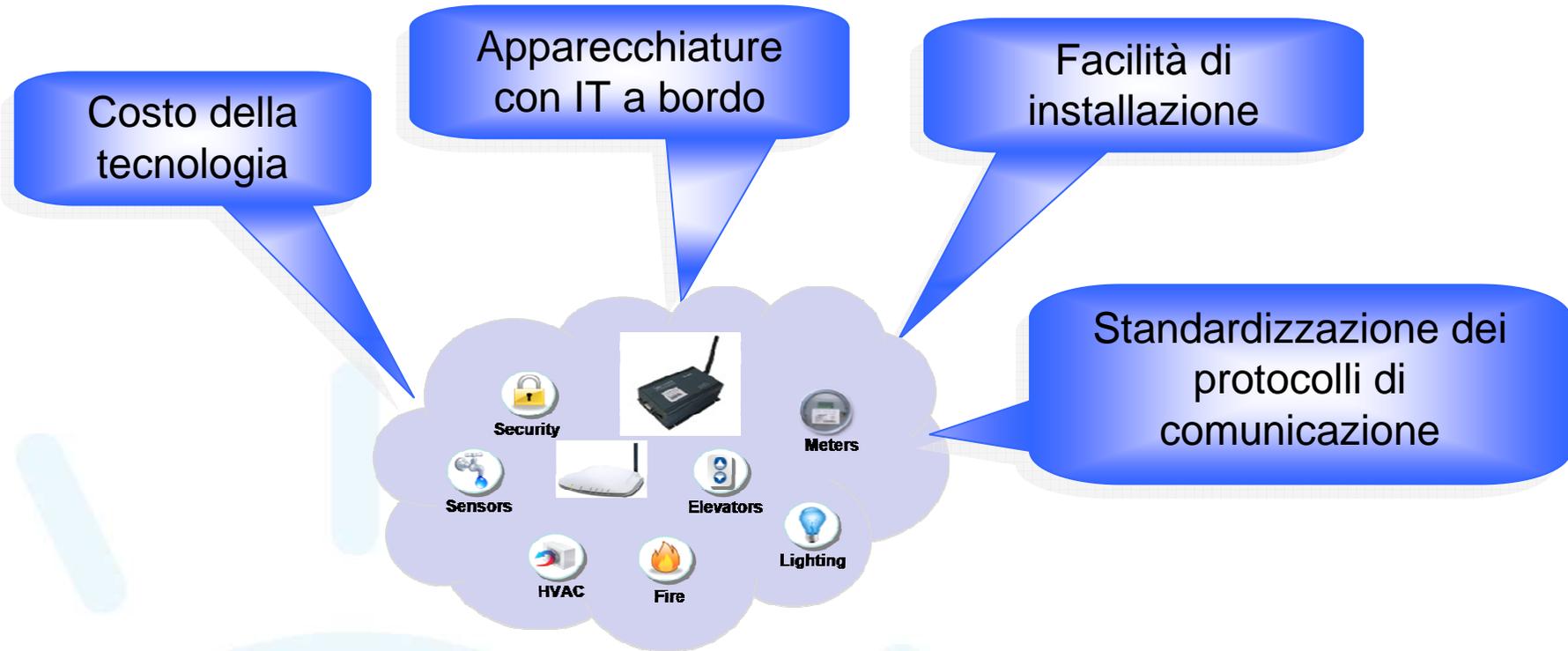
- I fattori che spingono alla gestione “smarter” del patrimonio immobiliare
- Il modello per la gestione e valorizzazione del patrimonio immobiliare
- Le soluzioni tecnologiche che abilitano il modello



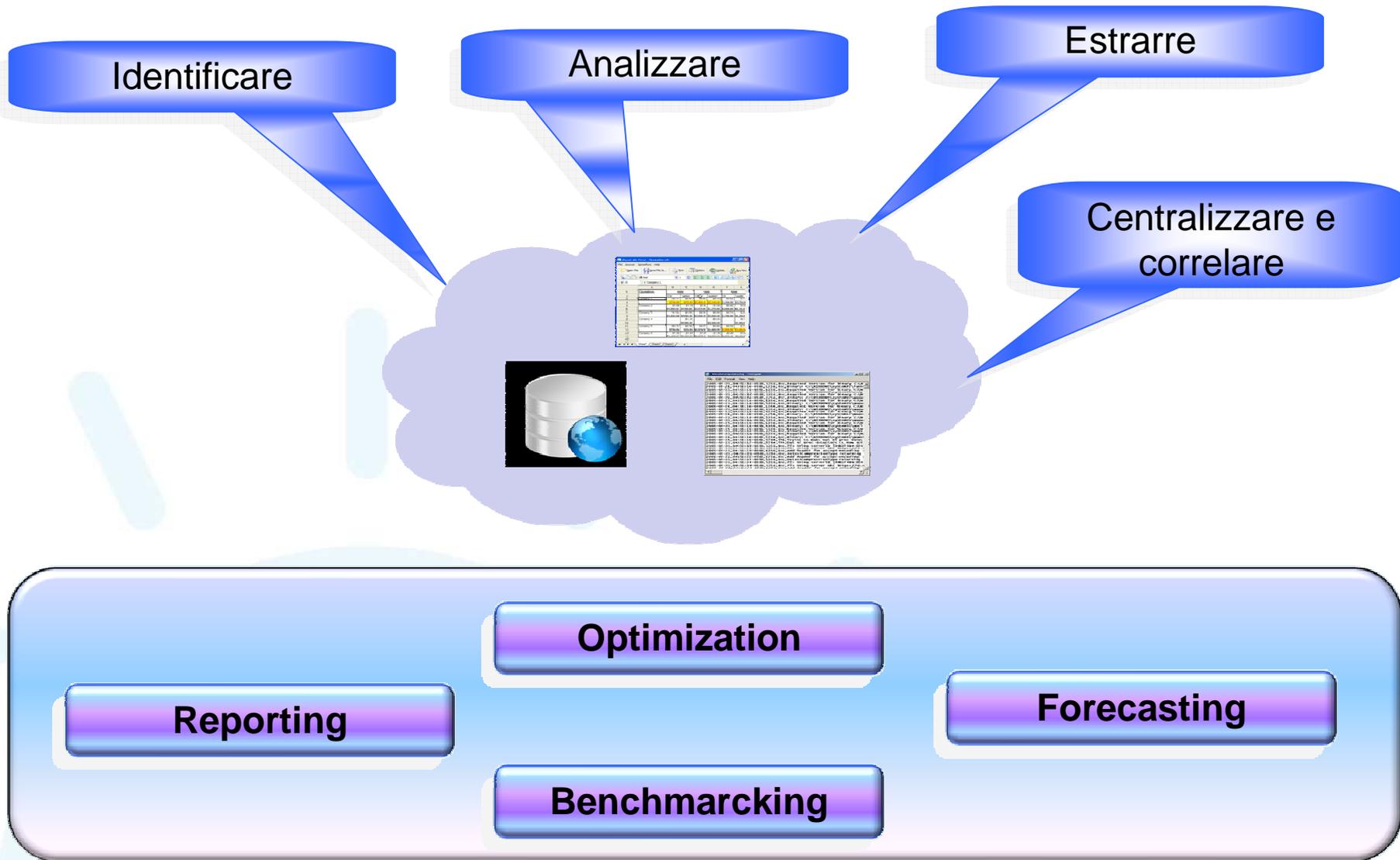
Perché si richiede una gestione “smarter” del patrimonio



L'opportunità tecnologica: dal fisico al "digitale"



L'opportunità tecnologica: Business Intelligence



Le problematiche emergenti a livello globale nella gestione del patrimonio immobiliare

42%

A livello mondiale, gli edifici consumano il 42% di tutta l'elettricità prodotta. Più di ogni altro asset.

1/2

Gli edifici, in genere, spremano circa la metà dell'acqua che viene loro fornita.

2025

Entro il 2025, gli edifici e le loro emissioni tossiche, saranno fra i maggiori contributori all'inquinamento del pianeta.

30%

Il costo dell'energia, da solo, rappresenta già oggi circa il 30% di tutti i costi operativi di un edificio.

Demand

“All other things being equal” employees prefer to work in green buildings.

2X

Si ipotizza entro il 2013, una crescita doppia delle realizzazioni vecchie e nuove, finalizzate al risparmio energetico ed alla efficienza operativa.



Le dimensioni dell'istanza della sostenibilità ambientale

- L 10/91 "Uso razionale energia" fissa criteri su edilizia ed Energy Manager.
- D.lgs 192/05.
- D.lgs. 311/06.
- D.lgs. 115/08.
- Direttiva Europea 2006 C/32 fissa applicazione protocollo di Kyoto (20-20-20).
- Leggi regionali.

ECONOMICO

- Prezzo dell'energia è volatile e destinato a crescere.
- Nello scenario di riduzione di costi è una delle poche aree con elevati margini di ottimizzazione.



SOCIALE

- Accordo di Kyoto.
- Social Responsibility in crescita nelle aziende ed organizzazioni.
- Nuovo scenario internazionale.

NORMATIVO



Le norme dell'istanza della sostenibilità ambientale

Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115

Art. 12: *Efficienza energetica nel settore pubblico*

- 1. La pubblica amministrazione ha l'obbligo di applicare le disposizioni di cui agli articoli seguenti**
- 2. La responsabilità amministrativa, gestionale ed esecutiva dell'adozione degli obblighi di miglioramento dell'efficienza energetica nel settore pubblico, di cui agli articoli **13, 14 e 15** sono assegnati all'amministrazione pubblica **proprietaria o utilizzatrice del bene o servizio** di cui ai medesimi articoli, nella persona del responsabile del procedimento connesso all'attuazione degli obblighi ivi previsti.**
- 3. Ai fini del monitoraggio e della comunicazione ai cittadini del ruolo e dell'azione della pubblica amministrazione, i soggetti responsabili di cui al comma 2, trasmettono all'Agenzia di cui all'articolo 4 (ENEA) una scheda informativa degli interventi e delle azioni di promozione dell'efficienza energetica intraprese.**

Le norme dell'istanza della sostenibilità ambientale

Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115

Art. 13 *Edilizia pubblica*

1. *In relazione agli usi efficienti dell'energia [....], gli obblighi della pub. amm. comprendono di norma:*
 - a) *Ricorso [....] agli strumenti finanziari per il risparmio energetico per la realizzazione degli interventi di riqualificazione [...], che prevedono riduzione dei consumi di energia misurabile e predefinita*
 - b) *Le diagnosi energetiche degli edifici pubblici o ad uso pubblico , in caso di interventi di ristrutturazione degli impianti termici, compresa la sostituzione dei generatori, o di ristrutturazioni edilizie [...]*
 - c) *La certificazione energetica degli edifici pubblici o ad uso pubblico [...]*
2. *Nel caso di nuova costruzione o ristrutturazione degli edifici pubb. o ad uso pubb. le amm. pubb. si attengono a quanto stabilito del Dlgs 19 agosto 2005 n192*

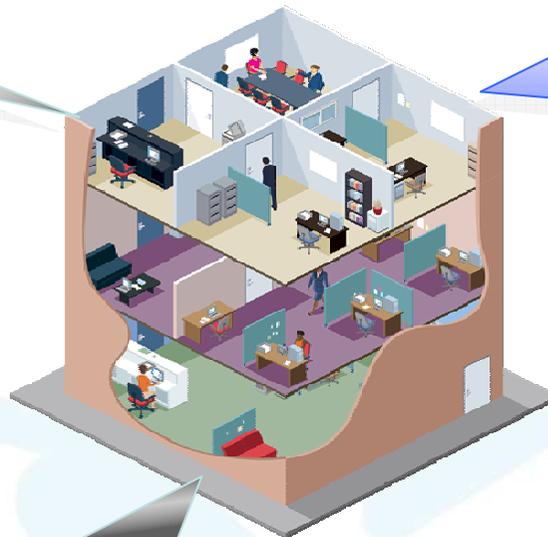
Art 14 *Apparecchiature e impianti per la pubblica amministrazione*

1. *In relazione all'acquisto di apparecchi, impianti, autoveicoli ed attrezzature che consumano energia, gli obblighi della pubblica amministrazione comprendono l'acquisto di prodotti con ridotto consumo energetico [....]*

Perché si richiede una gestione “smarter” del patrimonio

L'istanza di
sostenibilità
ambientale

**Economico
Normativo
Sociale**



L'istanza della
sostenibilità
finanziaria
(le direttive del
Ministero
dell'Economia e
delle Finanze)

**Ridimensionare
Concentrare
Unificare**

L'opportunità
tecnologica

**Fisico → “digitale”
Business Intelligence**

Le caratteristiche dell'istanza della sostenibilità finanziaria

- ❖ l'art. 74 del DL n. 112/2008
- ❖ l'art. 2, comma 222 Legge n.191/2009,
- ❖ l'art. 8 del DL n. 78/2010,
- ❖ la direttiva del MEF (7 12 2010 – 9 07 2010)

Valorizzazione beni non strumentali (modelli di gestione del patrimonio)

Ottimizzazione utilizzo beni strumentali (poli logistici integrati)

Conoscenza del patrimonio immobiliare (fascicolo immobiliare)

Ridimensionamento degli assetti organizzativi esistenti secondo i principi di efficienza, razionalità ed economicità

Concentrazione dell'esercizio delle funzioni istituzionali, attraverso il riordino delle competenze degli uffici

Unificazione delle strutture che svolgono funzioni logistiche e strutturali

Il modello per la valorizzazione del patrimonio immobiliare

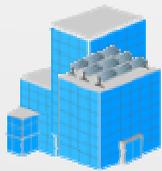
Valutazione dei fabbisogni sul territorio



Valutazione rischi e impatti

I domini di conoscenza e le attività per la valorizzazione del patrimonio immobiliare

Real Estate Management



Razionalizzazione dei beni strumentali in relazione al riorganizzazione degli assetti e all'analisi del fabbisogno

Valorizzazione dei beni non strumentali attraverso l'analisi delle migliori opportunità di mercato

Gestione dei contratti attivi e passivi

Capital Projects



Pianificazione integrata degli interventi di costruzione ed ammodernamento

Analisi finanziaria integrata degli interventi

Controllo dello stato di avanzamento e scostamenti dal budget

Space Management



Progettazione ed allocazione ottimale dello spazio dei singoli beni strumentali

Implementazione ottimale dei processi di "move, add and change" (click and move)

Operations



Definizione delle politiche di gestione degli asset.

Gestione operativa degli asset

Ottimizzazione dei cicli e dei costi di manutenzione

Minimizzazione dei tempi di disservizio e di gestione delle richieste di intervento a parità di risorse (excalation, prioritization etc)

Energy & Environmental Sustainability



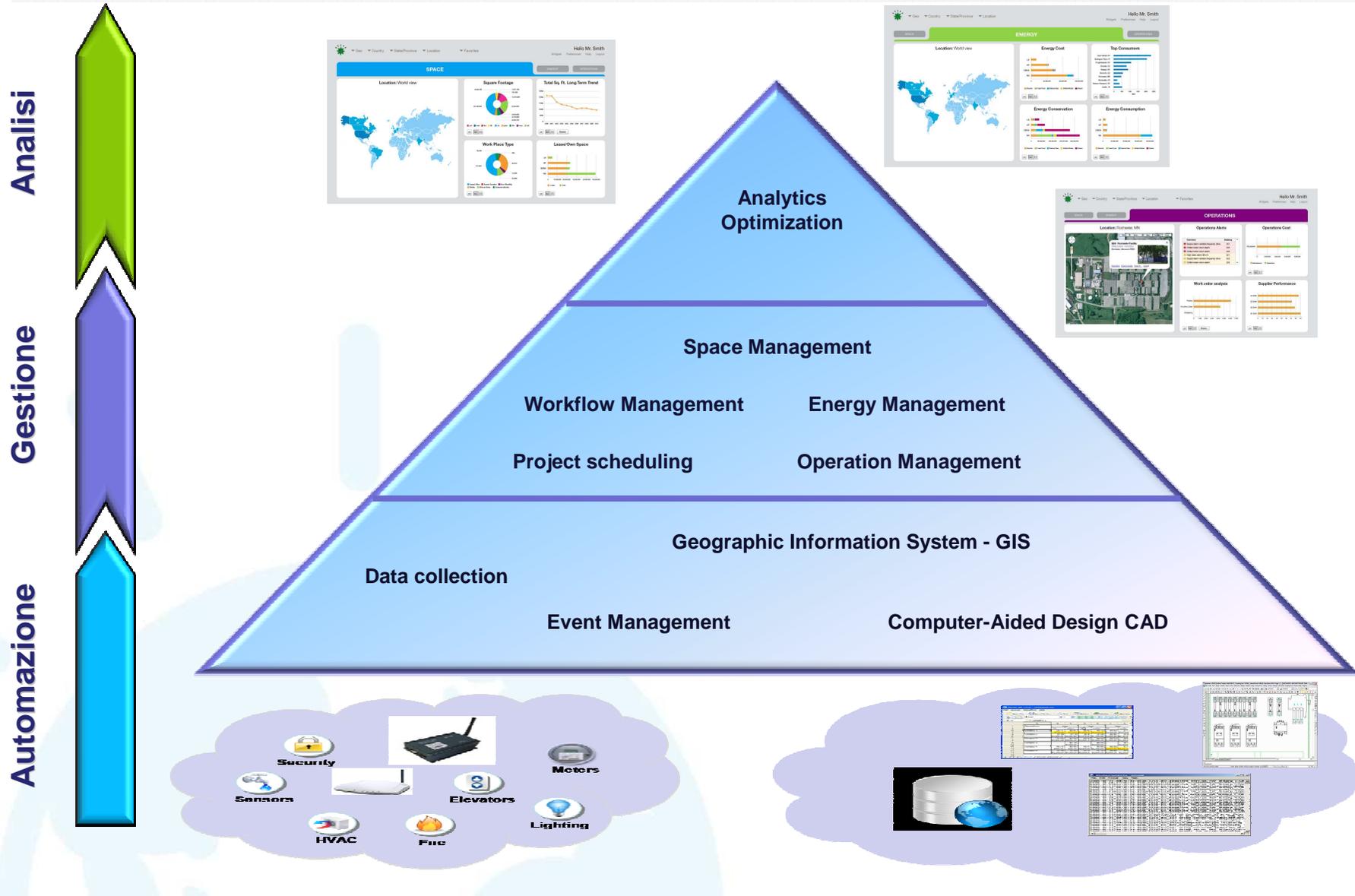
Definizione degli obiettivi di sostenibilità

Valutazione e pianificazione finanziaria ed ambientale di lungo periodo

Progettazione degli interventi di efficientamento energetico e di auto produzione (energie rinnovabili o cogenerative)

Ottimizzazione "real time" di consumi e produzione

La tecnologia che abilita la valorizzazione del patrimonio immobiliare



Siete pronti per un pianeta più intelligente?



IBM propone una soluzione modulare ed aperta

Visualization (Reports and Dashboards)

IBM Mashup Center



Identity & Authentication w/ Single Sign-on (TAMeb, TFIM)

Security

Data Collection

Warehousing (TDW)

Resource Monitoring (ITM)

Analytics

Optimization (ILOG)

Analytics (Green Sigma™, Cognos, ILOG)

Operations

Asset & Work Order Management (Maximo)

Event Management (Omnibus, Impact)

Space

Space Optimization (Maximo for Facilities)

Space Management (Maximo for Facilities)

Portfolio

Capital Project Management (Tririga)

Portfolio Management (Tririga)

Web Services, SNMP or Custom Interface

BIM Data

Building Design Systems

Building Data and Controls

Building Management Systems

BACnet

Partners

Vendors

Advanced

Basic



Sensors



Meters



Elevators



Fire



HVAC

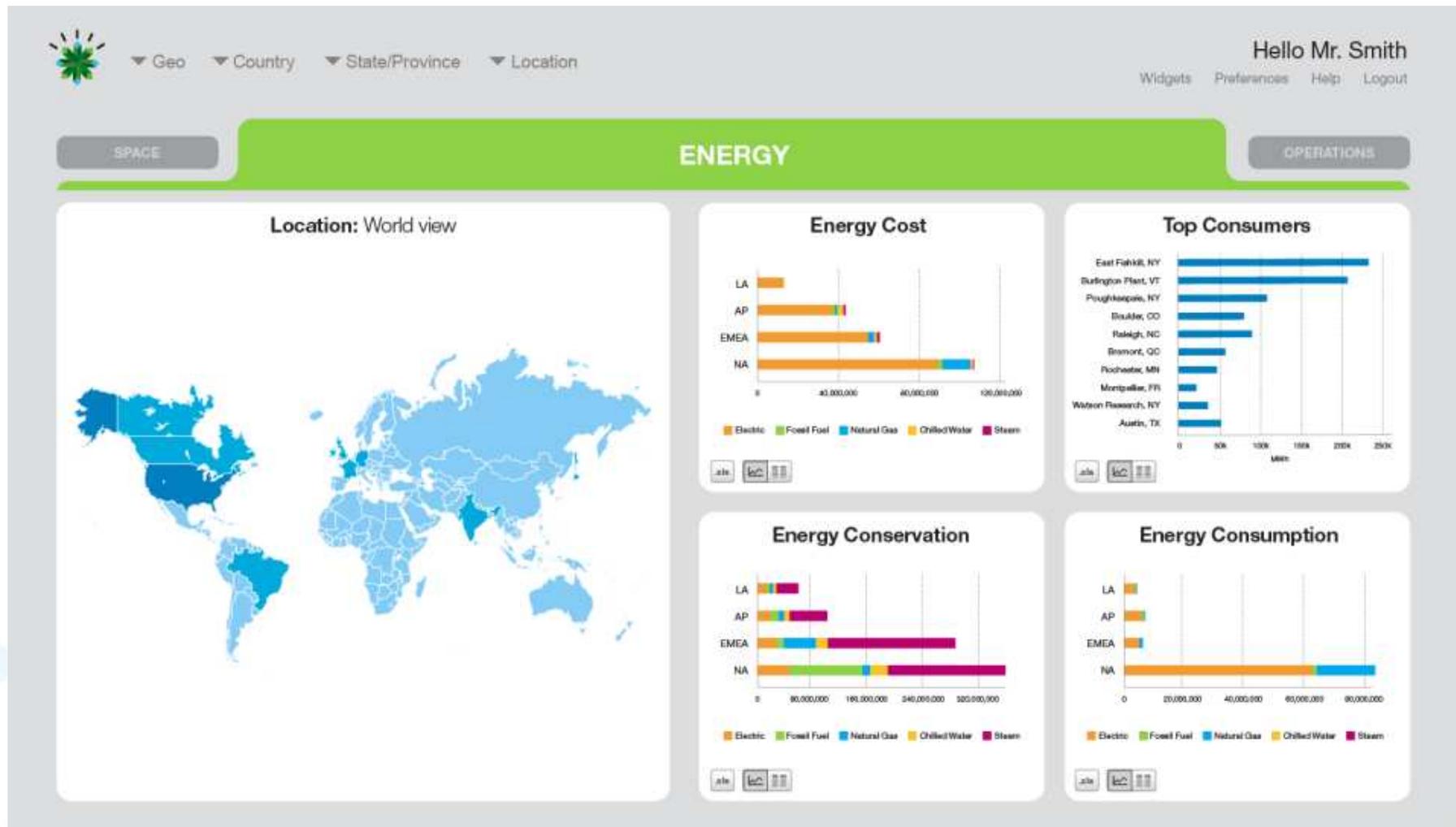


Lighting



Security

Physical Infrastructure



▼ Geo ▼ Country ▼ State/Province ▼ Location ▼ Favorites

Hello Mr. Smith

[Widgets](#) [Preferences](#) [Help](#) [Logout](#)

SPACE

ENERGY

OPERATIONS

Location: Rochester, MN

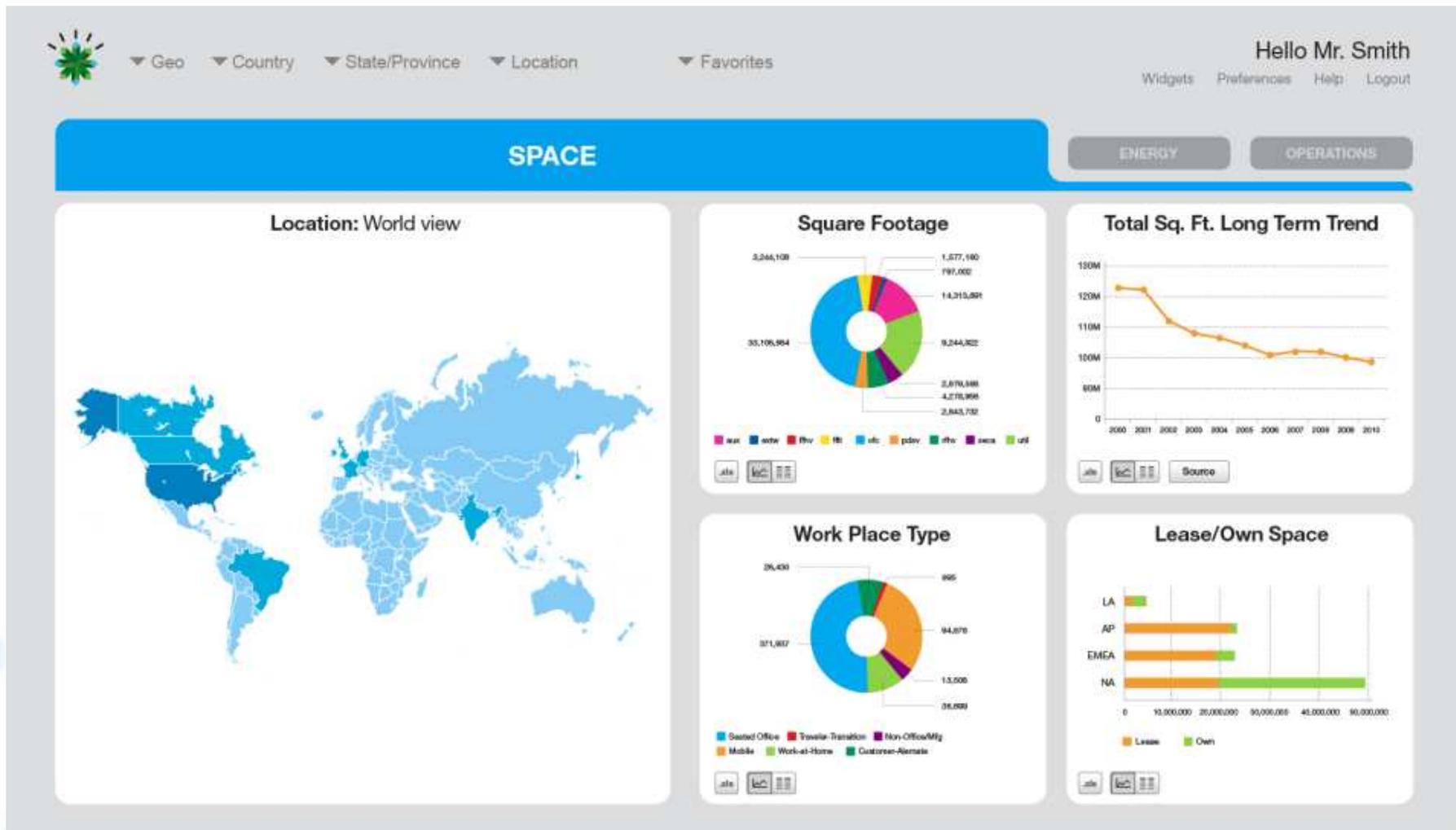
Operations Alerts

Summary	Building
Supply alarm variable frequency drive	301
Chilled water return alarm	035
Chilled water return alarm	305
High static alarm AHU 5	021
Supply alarm variable frequency drive	002
Chilled water return alarm	205

Operations Cost

Work order analysis

Supplier Performance



Siete pronti per un pianeta più intelligente?



Back up



L'analisi è il componente chiave per la gestione intelligente del patrimonio

