



dati.comune.bologna.it

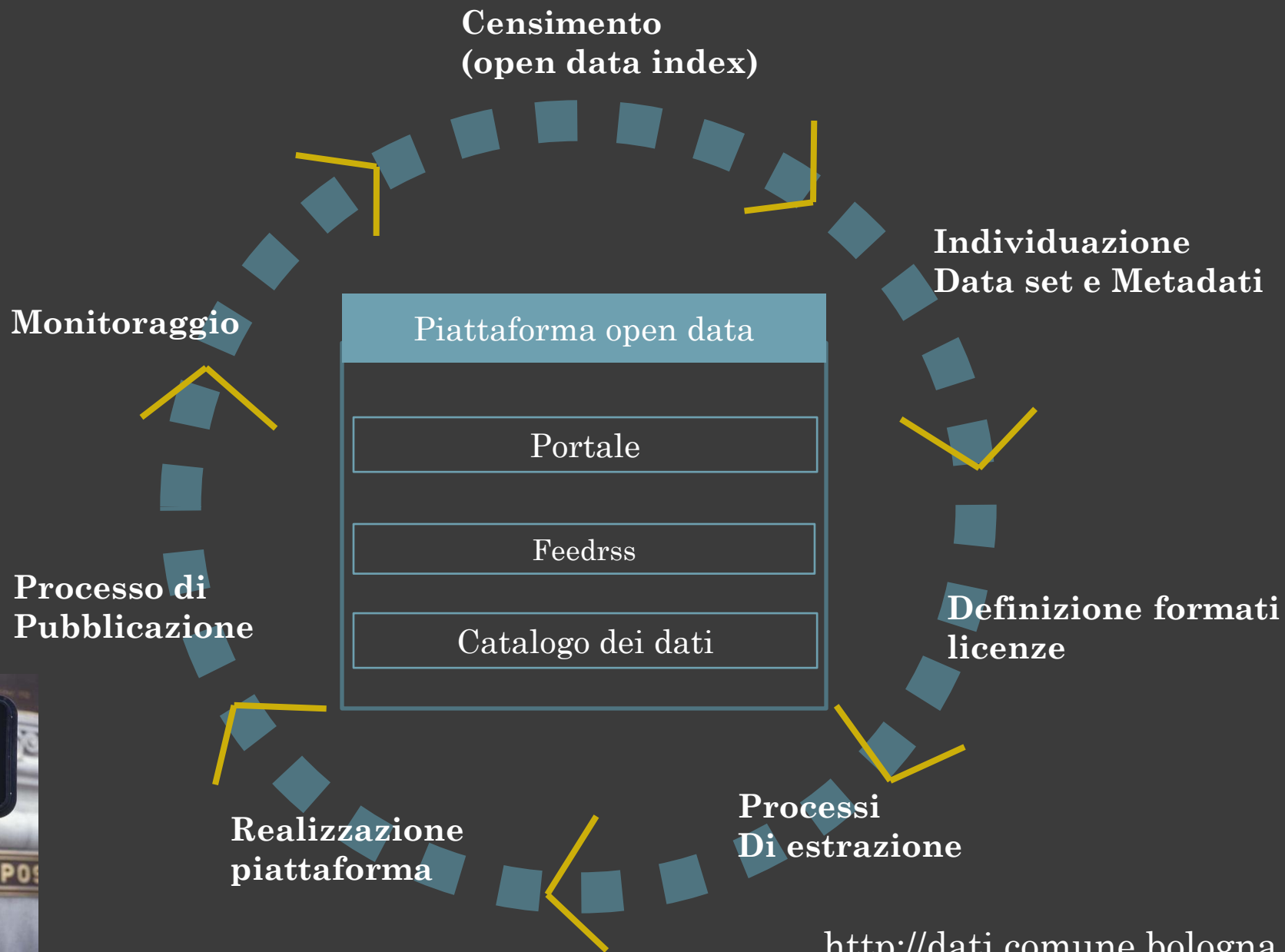
Pina.civitella@comune.bologna.it

Open data e Agenda Digitale

L'Agenda Digitale considera i dati un bene comune digitale. Sulla base di questo principio, nel 2011 l'Amministrazione ha condotto un percorso interno dedicato a sensibilizzare il personale e a svolgere una ricognizione del patrimonio informativo dell'ente. Il percorso ha preso il via con un seminario nel maggio 2011 che ha coinvolto 86 dipendenti con diversi livelli di responsabilità.

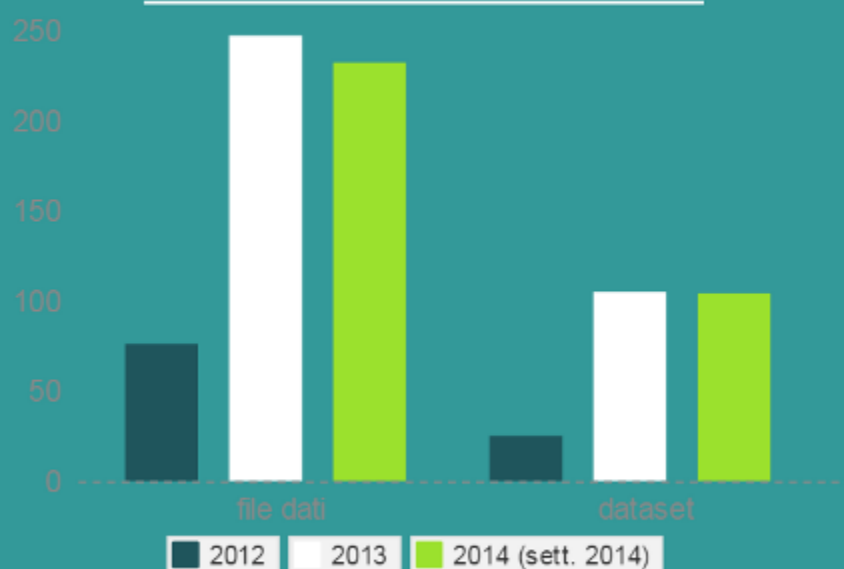


Piattaforma open data: il percorso del Comune



I numeri del portale

andamento open data rilasciati



i numeri del portale

- D** 243 dataset pubblicati
- F** 621 file dati rilasciati
- S** 33 Settori dell'Amministrazione coinvolti nel rilascio dei dataset
-  58 tra casi d'uso e infografiche prodotti
-  44 dataset cartografici e 14 mappe
- 3D** 26 dataset 3D per scoprire la città e l'Università di Bologna

<https://magic.piktochart.com/output/3139584-untitled-report#>

I numeri del portale

distribuzione formato file dati rilasciati



■ csv (82%) ■ shp (10%) ■ blender v2.49b (7%) ■ kml (2%)



i dataset hanno un'attribuzione di licenza per l'80 % in CC0, il restante è suddiviso tra la licenza CC BY e CC BY-NC

le visite al portale



402.844 visite dataset pubblicati



168.819 visite file dati



242.601 visite articolo



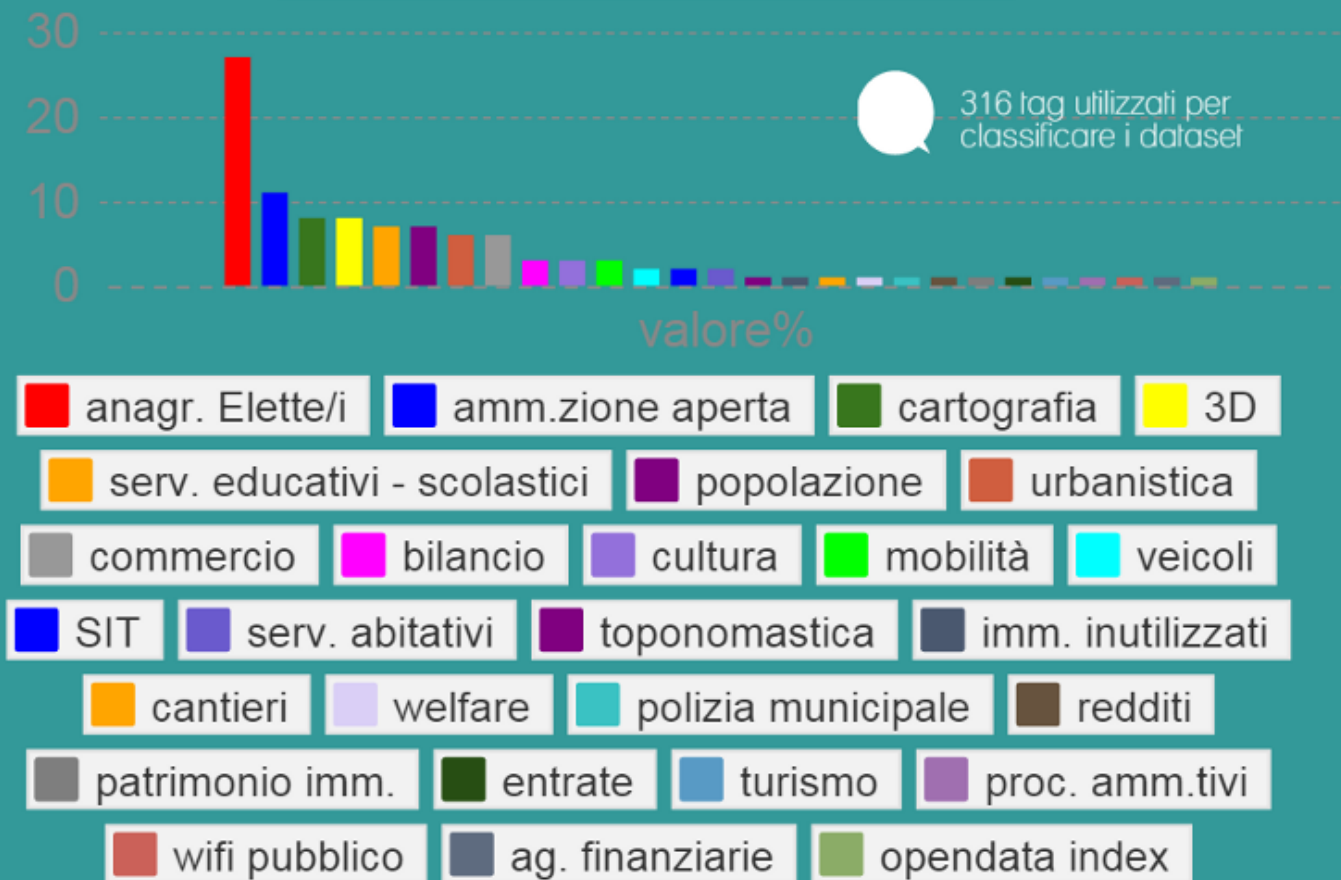
818.874
TOTALE PAGINE VISITATE



il numero delle visite al portale si riferisce al totale delle pagine visitate per tipo di contenuto dal gennaio 2012

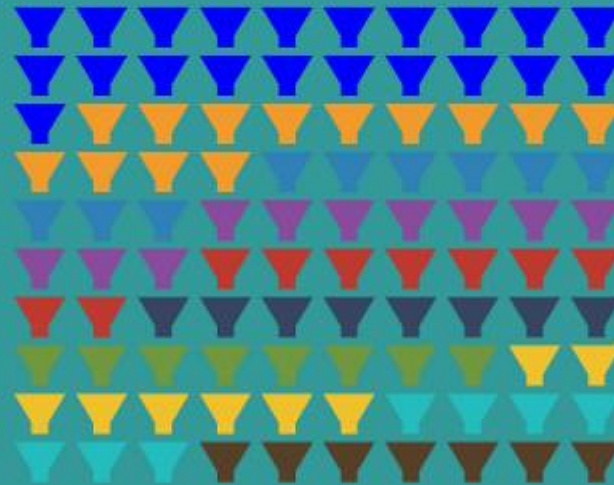
I numeri del portale

gli argomenti dei dataset



I numeri del portale

i dataset più visitati



I numeri del portale

focus sui dataset cartografici



44 dataset
cartografici



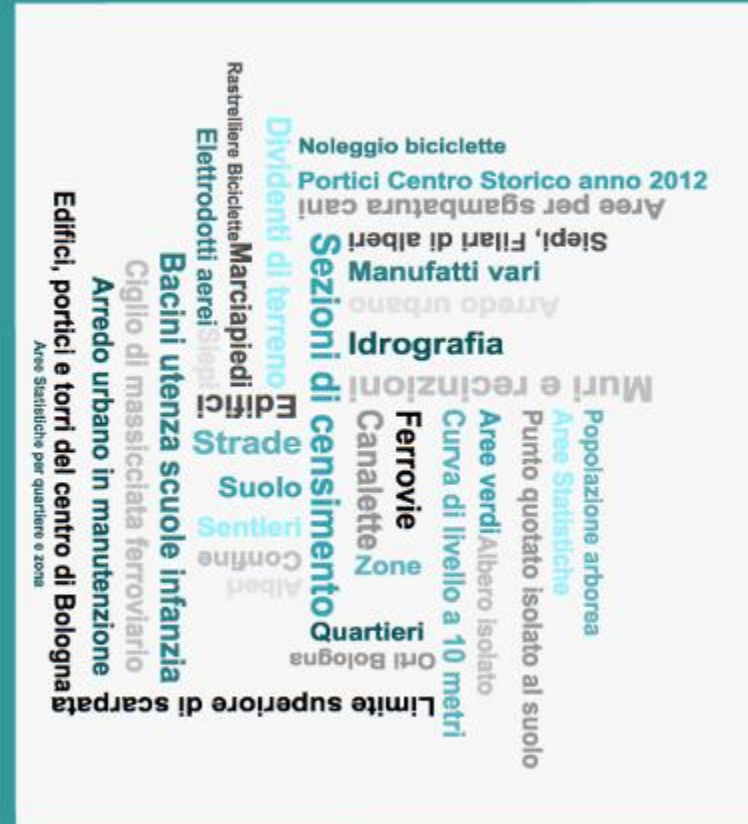
47 file dati
cartografici



Cartografia tecnica CTC
Scala 1:2000
Sistema di riferimento UTM ED 50
Licenza CC-BY-3.0 IT



Da gennaio 2012 a settembre 2014 il dataset "marciapiedi", con 6104 visite, è il cartografico del Comune più scaricato, seguito da "Edifici" (5786 visite), "Aree statistiche" (5723 visite), "Confine del Comune di Bologna" (4769 visite) e "Sezioni di censimento" (3857 visite)



Source:
<http://dati.comune.bologna.it/>

I numeri del portale

Re-Use dataset

Infografiche
22 dataset
rappresentati con
infografiche
dinamiche

Casi d'uso

36 esempi di casi d'uso realizzati dallo Staff Open Data Bologna e casi d'uso segnalati o realizzati dai cittadini.

<http://dati.comune.bologna.it/casi-uso>



Source:

<http://dati.comune.bologna.it/>

Innovare con gli OD: cosa serve

**Row data
Now!!**

Cultura digitale ed engagement

Il valore dei dati non dipende solo dalla loro quantità e disponibilità ma anche dalla possibilità di conoscerli, saperli manipolare, saperli raccontare

Scoprire i dati

Licenza d'uso

Fare rete

Livello di servizio

Portare a bordo
gli sviluppatori

Scambio di
competenze

Linked data

Servizi di
accesso ai dati
(API)

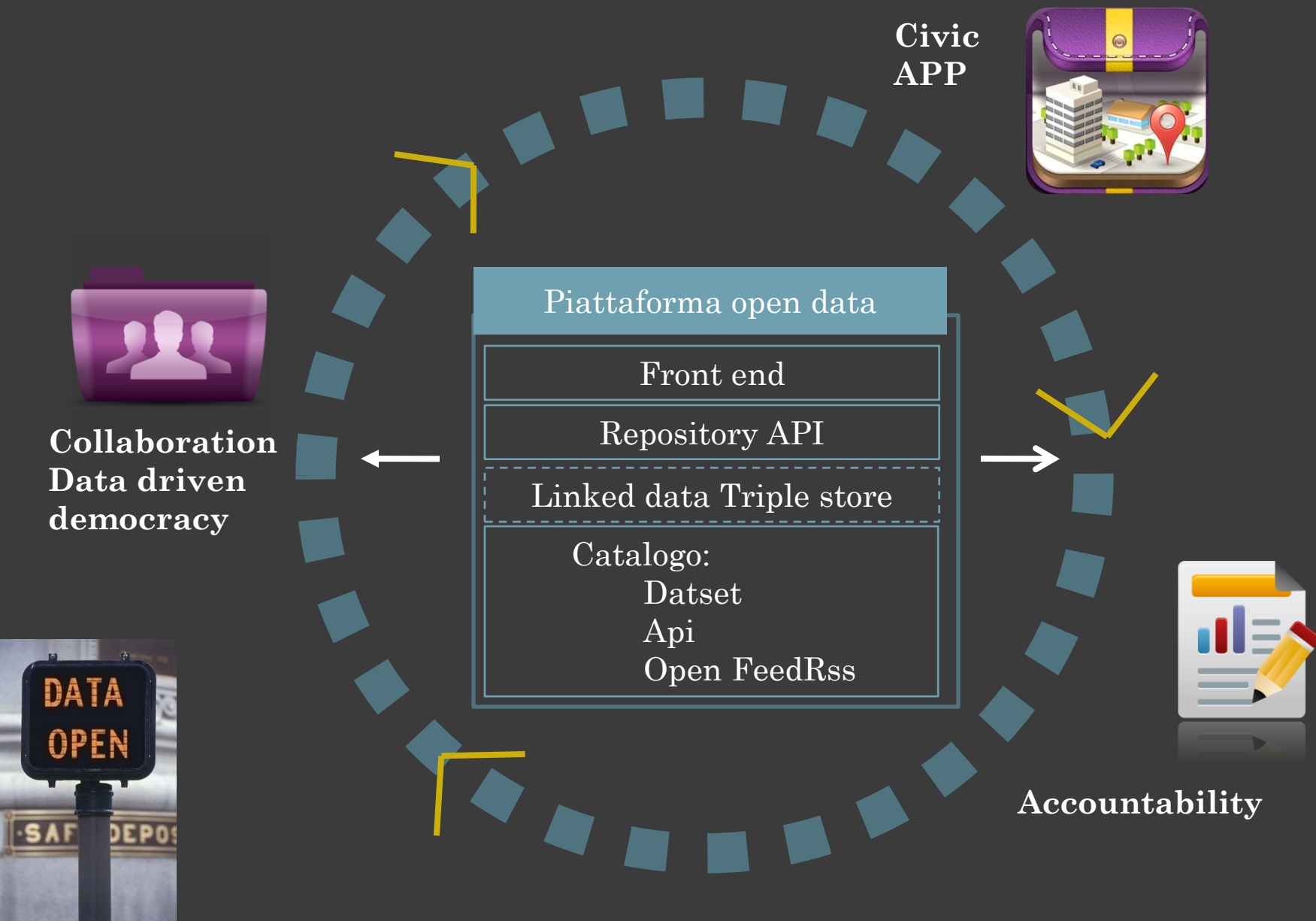
Laboratori di
cittadinanza

Standard e Tecnologia

Il valore dei dati non dipende solo dalla loro quantità e disponibilità ma anche dalle modalità con cui l'informazione che essi trasportano è condivisa.

→ **Nuovi servizi
digitali** ←

Evoluzione della piattaforma open data



Evoluzione della piattaforma open data

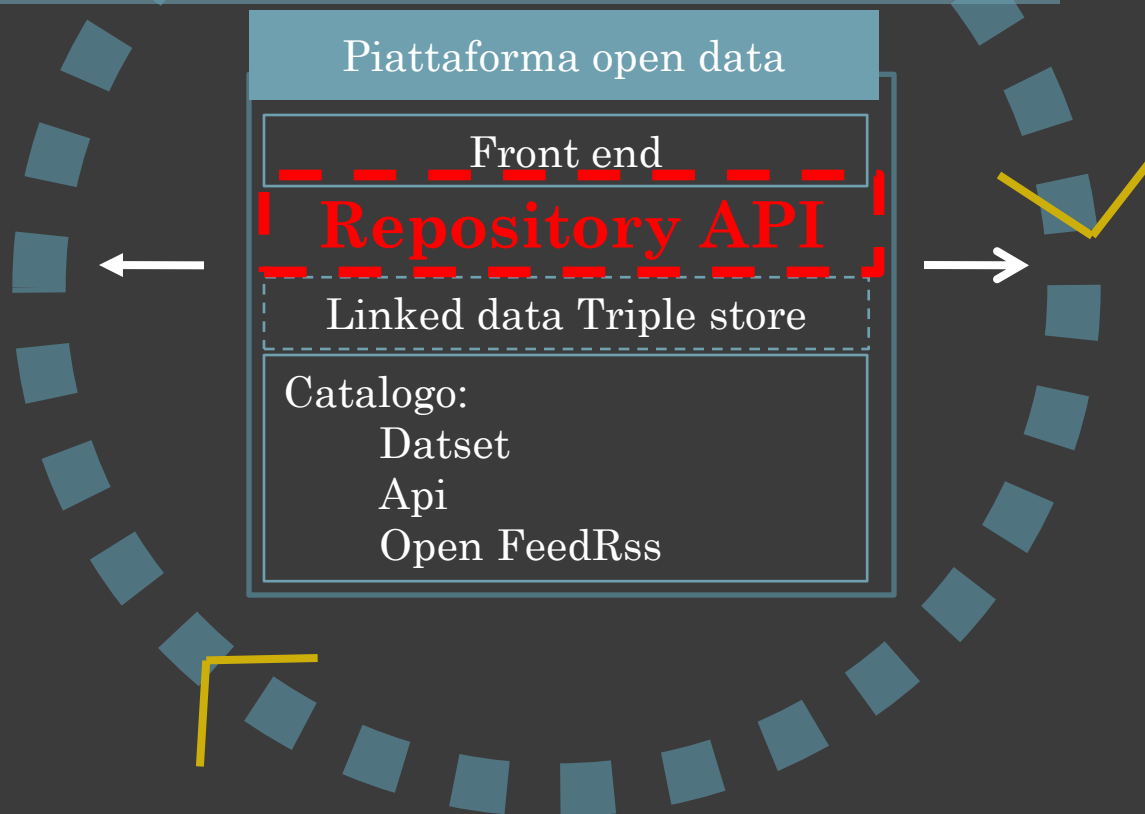
GetTags -> Elenco dei tag disponibili

GetDataset(tag) -> Elenco dei dataset con nome, n. file disponibili, n. feed disponibili, n.API disponibili

GetFile(dataset) -> Elenco nome ed URL

GetFeed(dataset) -> Elenco nome ed URL

GetAPI(dataset) -> Scheda info sulla API



Evoluzione della piattaforma open data

Open FeedRSS

Agenda eventi culturali

News Comune

News Flash Giovani

A breve le API

Sito Cineteca – Programmazione

Sito Cineteca - Disponibilità del catalogo DVD/VHS della Biblioteca

GIS - Geocoding in diversi sistemi di coordinate

GIS – validazione indirizzo e restituzione zona, quartiere, ambito PSC

Piattaforma open data

First step

Repository API

Linked data Triple store

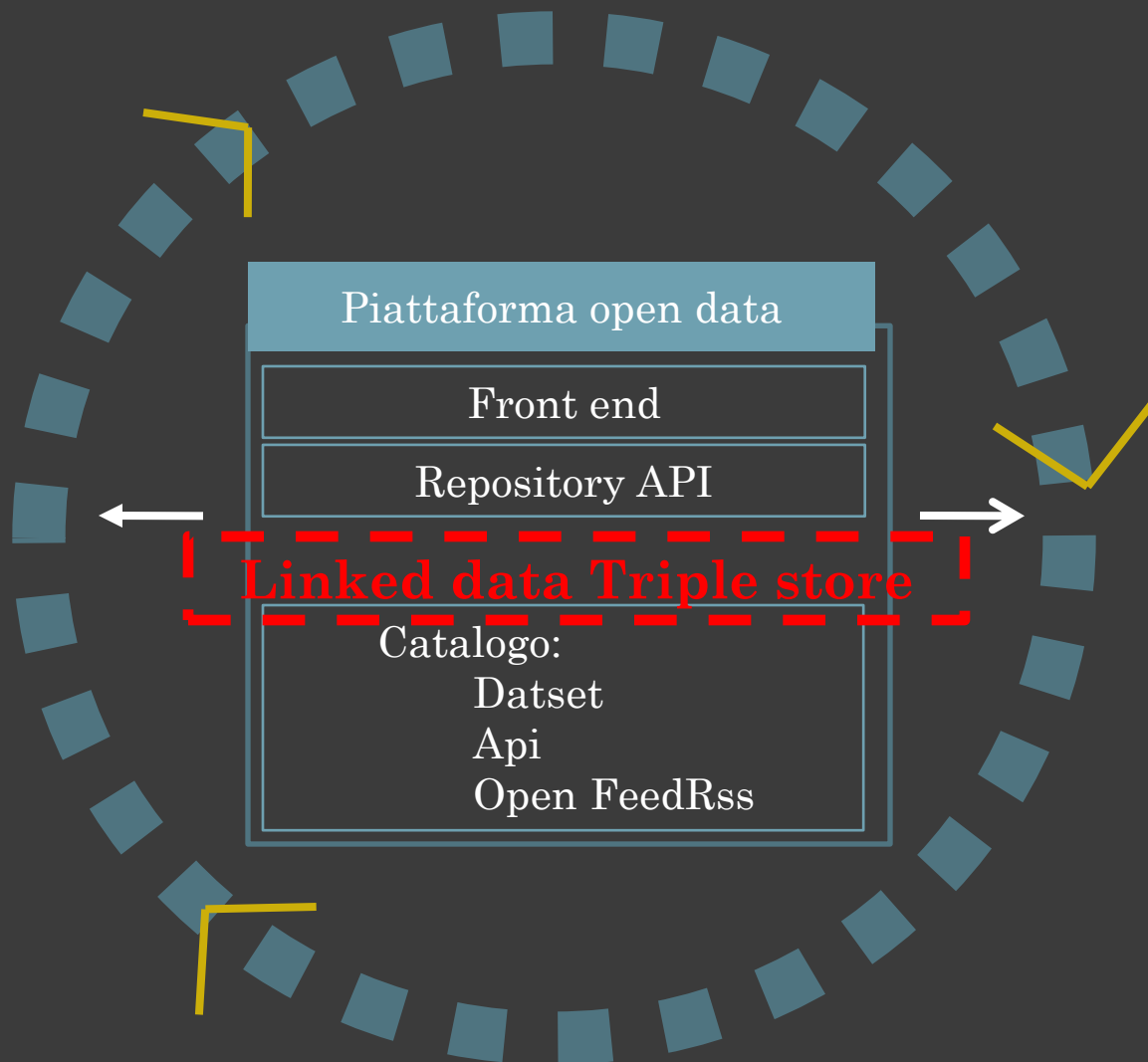
Catalogo:

API

Open FeedRSS



Evoluzione della piattaforma open data



Evoluzione della piattaforma open data Linked Open Data

Una nuova sezione dedicata ai linked open data

I dati aperti pubblicati nella loro
declinazione «Linked» risultano:

altamente **riusabili**

altamente **interoperabili** con
altri dati

auto-descrittivi e facilmente
comprensibili



Evoluzione della piattaforma open data

Linked Open Data

Obiettivi

Individuare linee guida e strumenti per:

giungere ad una struttura di Linked Open Data (LOD) strutturati secondo le regole esposte nel Framework RDF a partire da Tabular Dataset

fornire una buona rappresentazione delle entità e delle relazioni esistenti tra i dataset dell'open repository ufficiale dati.comune.bologna.it ed esporli secondo vocabolari ed ontologie condivise

Evoluzione della piattaforma open data

Linked Open Data

- Fase 1:

Collaborazione con il team del Prof. A. Corradi del DISI (Università di Bologna)

1. Attivazione di una Tesi sull'argomento (svolta dal laureando Raffaele Ianniello)
2. Ricerca e Sperimentazione
3. Sviluppo di un dimostrativo client/server

- **Fase 2**

In collaborazione con e-soft:

1. Studio e redazione di un documento contenente una «Raccolta di Linee Guida e Best Practices Operative»
2. Analisi e Preparazione di un primo set di Open Linked Data
3. Predisposizione di una macchina con una adeguata piattaforma architetturale
4. Sviluppo di uno strumento web prototipale per la fruizione dei dati

Evoluzione della piattaforma open data Linked Open Data

Onto-Municipality.owl

Dopo avere analizzato molte ontologie/vocabolari esistenti, per molti concetti, non si è individuata una definizione del tutto soddisfacente; in questi casi si è quindi preferito definire un insieme di termini definiti «ad-hoc», che vanno a costituire una piccola ontologia che li definisce e li relaziona, sia internamente che rispetto ad altri sistemi diffusi a livello globale.

A partire da un insieme di files che potessero costituire un primo «kernel» su cui costruire il sistema dei linked open data:

Quartieri

Zone

Aree Statistiche

Sezioni di Censimento

Rete viaria

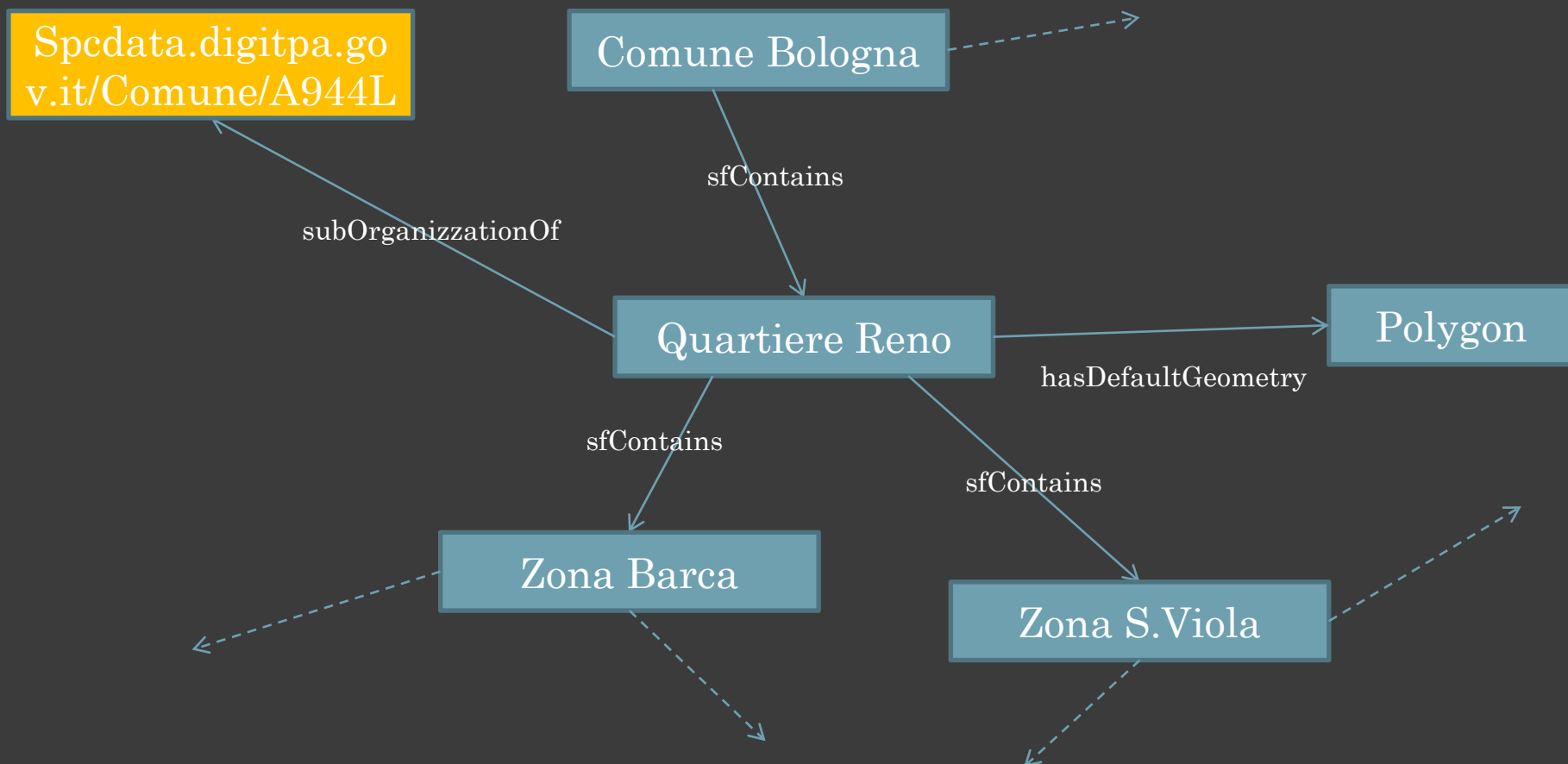
Numeri Civici

Scuole

Punti di interesse turistico (Monumenti, Personaggi)

Evoluzione della piattaforma open data Linked Open Data

Da dove siamo partiti



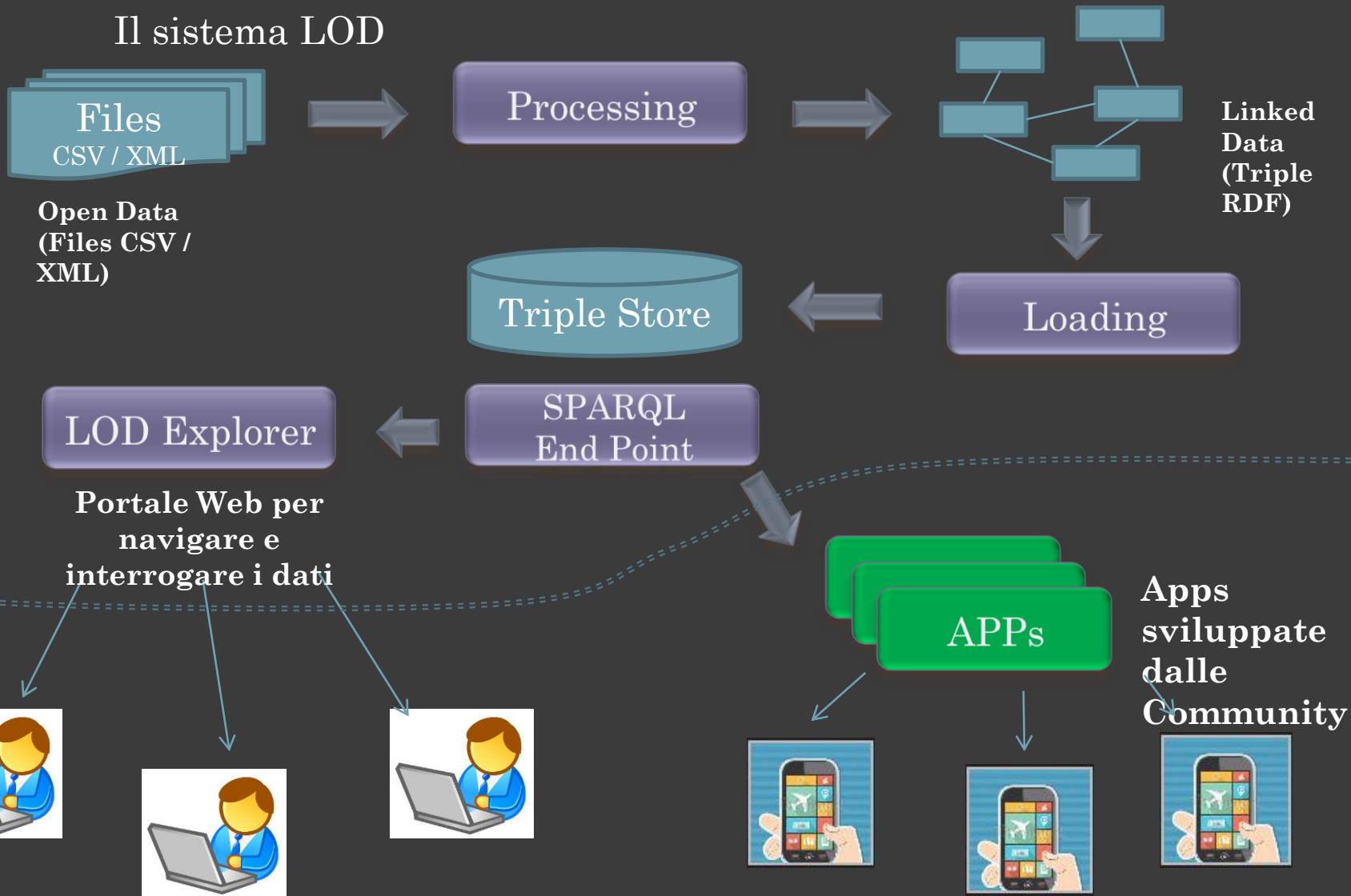
Onto-Municipality.owl

> 500.000 Triple RDF

Evoluzione della piattaforma open data

Linked Open Data

Il sistema LOD



Il ruolo degli open data nella nuova rete civica (1)

Un modello di comunicazione orizzontale

*La rete civica diventa uno spazio dei **cittadini** (in forma organizzata e non) e delle **imprese**, che abilita nuove forme di collaborazione, progettazione e condivisione anche attraverso l'uso degli **open data**, basandosi su un modello di comunicazione orizzontale (peer to peer)*

Il ruolo degli open data nella nuova rete civica (2)

Gli asset della nuova rete civica

Uno spazio rinnovato, per la Pubblica Amministrazione, di:

- comunicazione istituzionale
- comunicazione per politiche
- trasparenza / rendicontazione

Medium civico - Uno spazio che abilita l'innovazione sociale:

- raccolgere problemi/esigenze da affrontare (sondaggi, raccolta proposte)
- partecipare (concorsi, bandi, consultazioni pubbliche)
- co-progettare
- censire le risorse civiche
- raccontare progetti con parole chiave e bisogni

Fascicolo del cittadino/impresa - Uno spazio unico di accesso e gestione dei servizi e delle relazioni digitali tra cittadino e PA

Aggregatore di servizi digitali di pubblica utilità su scala metropolitana, erogati da soggetti pubblici e non, costruito sull'esperienza d'uso dell'utente di cui conosce le esigenze e ne anticipa le domande

Il ruolo degli open data nella nuova rete civica (3)

Fascicolo del cittadino/impresa Livelli di aggregazione/interoperabilità

1. Catalogo di servizi pubblici profilati su scala metropolitana
2. Aggregazione di contenuti informativi
3. Interoperabilità tra diversi servizi pubblici



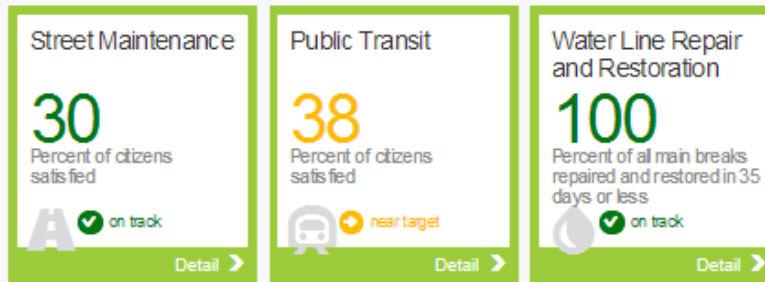
Aggregazione di **dati aperti** per la
composizione di nuovi servizi

Open data e Accountability

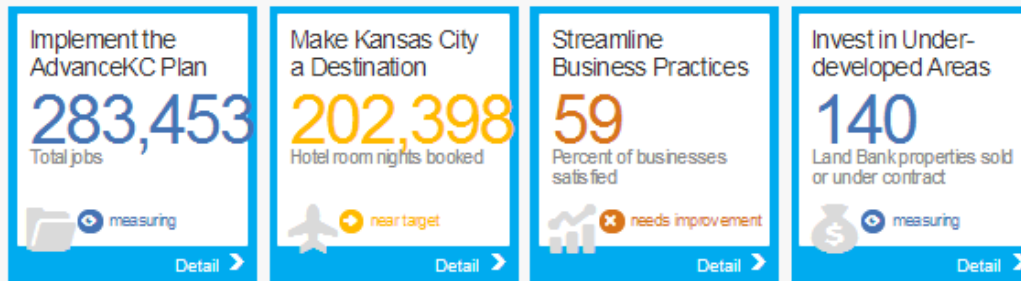
Indicatori Performance

<https://kestat.kcmo.org/>

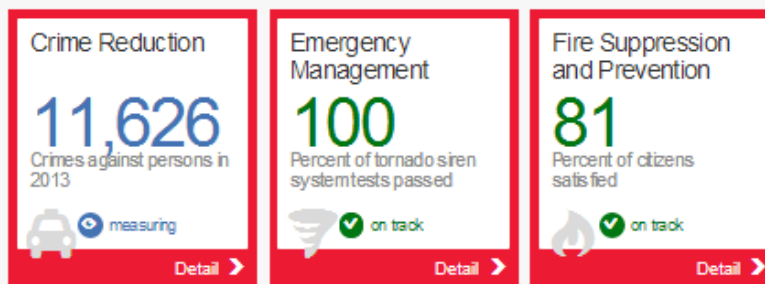
Public Infrastructure



Economic Development



Public Safety



Punti di forza/Punti deboli

**Row data
Now!!**

Cultura digitale ed engagement

Scoprire i dati

Il valore dei dati non dipende solo dalla loro quantità e disponibilità ma anche dalla possibilità di conoscerli, saperli manipolare, saperli raccontare

Fare rete

Portare a bordo
gli sviluppatori

Scambio di
competenze

Laboratori di
cittadinanza

Licenza d'uso

Livello di servizio

Linked data

Servizi di
accesso ai dati
(API)

Standard e Tecnologia

Il valore dei dati non dipende solo dalla loro quantità e disponibilità ma anche dalle modalità con cui l'informazione che essi trasportano è condivisa.

**Nuovi servizi
digitali**

Inviare il vostro feedback

Hai un'idea?

Lingua
Italiano

Idee, proposte, suggerimenti ricevuti vengono inoltrati dalla redazione del portale "open data" ai settori competenti al rilascio dei dati in formato aperto.

I Settori provvedono - in tempi brevi - a fornire alla redazione gli elementi necessari:

- o alla pubblicazione dei dati richiesti
- o all'indicazione dei tempi di rilascio in relazione alle attività da svolgere per l'apertura dei dati richiesti
- o alla motivazione della eventuale non praticabilità della proposta

Nome *

Email *

Idea *



<http://dati.comune.bologna.it/node/15>

Grazie

