

Engagement of citizens through the co-creation of Open Data: the Prato Wi-Fi coverage extension use case

P. Boscolo¹, G. Cordasco², R. De Donato³, D. Malandrino³, G. Palmieri³, E. Palmisano⁴,
A. Petta³, D. Pirozzi³, V. Scarano³, L. Serra³, C. Spagnuolo³, L. Vicidomini³

¹Comune di Prato; ²Dipartimento di Psicologia, Unicampania; ³Dipartimento di
Informatica, Università degli Studi di Salerno; ⁴PIN, Polo Universitario Città di Prato

Contacts: vitsca@dia.unisa.it



Open Data and their barriers



Open Data are public available datasets published under an open license, allowing anyone to **freely access, use, modify, and share** them for any purpose.

Open Knowledge International

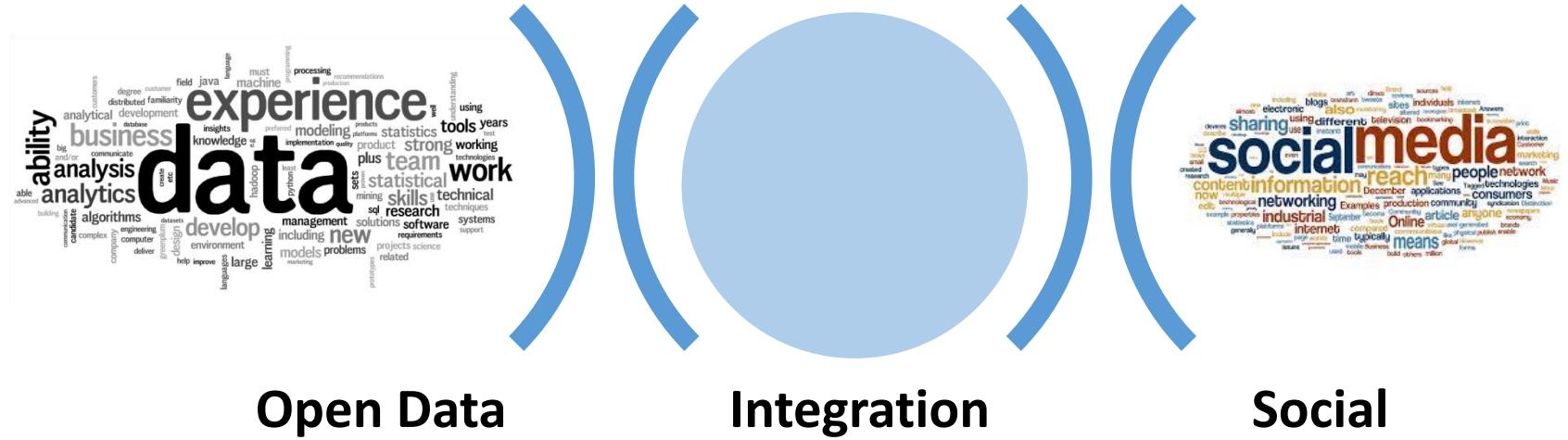
- Public institutions and governments have their portals with Open Data
 - They are valuable initiatives in favour of transparency
- Barriers exist in the exploitation of Open Data by citizens (Quality of data, Not user friendly)

Our Goals



- Increase citizens participation
 - Active involvement of citizens by forming communities of interests
 - Engage citizens and foster the use and exploitation of Open Data

Our idea is to add social dimension



Social Platform for Open Data



- Data-driven discussions in the Agora
 - Discussions among citizens as well as public administrations and citizens to
 - Form new or join existing communities
 - Stimulate communities of interests around OD
 - Foster Open Data interpretation and understanding of their meaning, using visualizations of OD
- Co-creation of Data
 - Stimulate the collective creation of datasets

Agora Data-driven discussions



- A virtual public place that hosts rooms for discussions
 - Each room has a specific topic (e.g., road maintenance, Wi-Fi extension, balance)
 - It recalls the ancient Greek central spaces or squares where people assembled
- Citizens can freely join rooms
 - Proposing and supporting their argumentations
- Discussion evolve around Open Data and their Visualizations

School around the world	sport	Discussione sul bilancio	How is it going?
School	New room	<p>This room Bilancio 2015, created by spodadmin has:</p> <ul style="list-style-type: none"> many views (45), many comments (10) and many datasets (4).	
27 January 2016 01:02	26 January 2016 08:48	<p>Bilancio 2015</p> <p>25 January 2016 06:37</p>	<p>Alpha release</p> <p>22 January 2016 08:14</p>



Bilancio 2015

Graph Panel 

Discussione sul bilancio



Platform Administrator

Ciao a tutti! Questa è la stanza creata per la discussione del bilancio

Jan 25



1



Platform Administrator

Ecco il grafico del bilancio 2014

Jan 25



3



Platform Administrator

i'm ok

Yesterday, 18:49



0



UserC

a new datalet

Yesterday, 19:41



0



User a

new post line chart

Yesterday, 20:36



0



Comment here...





Open wall

What's new

My space

Members

Agora



EN

Bilancio 2015



Comments graph

Discussione sul bilancio



Platform Administrator

Ciao a tutti! Questa è la stanza creata per la discussione del bilancio



Platform Administrator

Ecco il grafico del bilancio 2014

20M

15M

10M

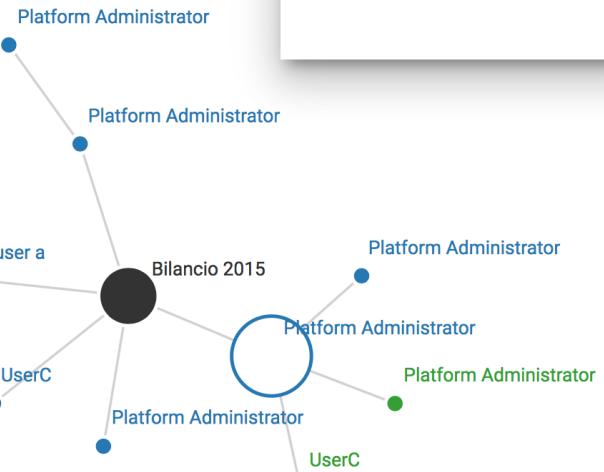
5M

0M

Jan 25

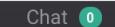
Movimentato

ADDIZIONE
TASSA PER L'A
TRASFERIMENTI STA...
TRASFERIMENTI COR...
TRASFERIMENTI COR...
TRASFERIMENTI REGI...
TRASFERIMENTI PER...
L.R.30/2005 ART.17
FONDO PER ESERCIZI...
TRASFERIMENTI REGI...
TRASFERIMENTI REGI...
TRASFERIMENTI REGI...
TRASFERIMENTI REGI...
TRASFERIMENTI COR...



Platform Administrator

Ecco il grafico del bilancio 2014



0

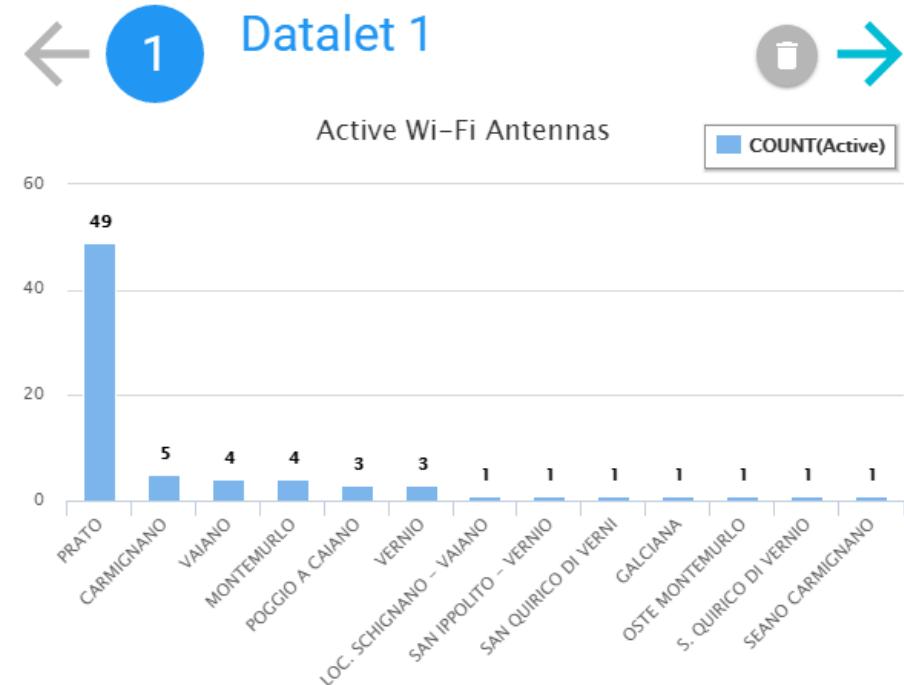
Co-creation of data



- Small group of citizens can privately/publicly meet in co-creation rooms
 - To collaboratively create new datasets that are not already available
- The platform provides a shared spread-sheet with
 - Open Data visualizations
 - Discussions through message exchanges

Co-Creation


ES	Active	Activation Date	Date Last Activation Date	Name	Codename	A
			Date Last Activation Check	Name	Codename	Add
1	Active	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA WIFICONCENTR	PRATOWIFI-3	PIAZ FRA
2	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PROVINCIA PRATO	PRATOWIFICON	VIA I 25
3	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO NOVELLUCCI	PRATOWIFI-4	VIA I
4	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA DIR. GENERALE	PRATOWIFI-5	VIA I 25
5	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA SALA GIARDINO	PRATOWIFI-6	VIA I 25
6	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA SALA SANTORO	PRATOWIFI-7	VIA I 25
7	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA PORTINERIA	PRATOWIFI-8	VIA I 25
8	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA SALA CONSIGLIO SX	PRATOWIFI-9	VIA I 25
9	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA SALA CONSIGLIO DX	PRATOWIFI-10	VIA I 25
10	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33	PALAZZO PROVINCIA UFFICIO TDACDOTTI	PRATOWIFI-11	PIAZ FRA
11	1	07/01/2013 00:00	17/07/2013 15:33			



Active Wi-Fi Antennas Active antennas for each city

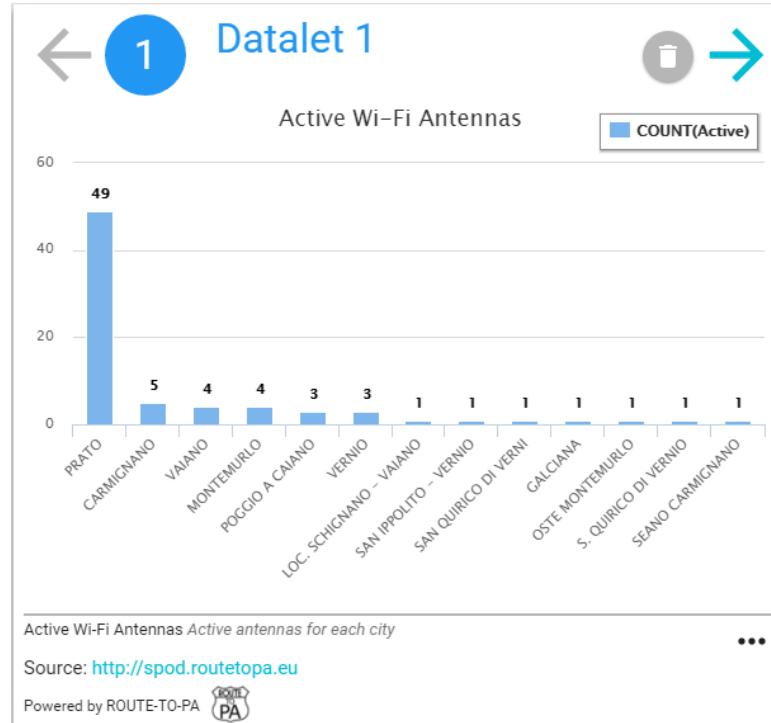
...

Source: <http://spod.routetopa.eu>

Visualizations of Open Data



- “A picture is worth than thousands of words”
- The idea is to visualize Open Data named **Datalets**
 - Charts and maps
- Visualizations can support
 - Interpretation of data



- User-friendly wizard that supports users in the process to create visualizations for Open Data
 - Selection of dataset
 - Selection of dataset's fields
 - Filtering and grouping operations
 - Visualization Preview

Selection of the fields

2 SELECT DATA

Select the fields on the left. The table will show the values related to the selected fields.

FIELDS		SELECTED DATA			
		CAPIMPIANTO	LOCALITAIMPIANTO	ATTIVO	NOMEINCODICE
	ATTIVO	59100	PRATO	1	PRATOWIFI-152
	CAPIMPIANTO	59100	PRATO	0	PRATOWIFI-157
	COORDINATELAT	59100	PRATO	0	PRATOWIFI-158
	COORDINATELON	59100	PRATO	1	PRATOWIFI-159
	DATAATTIVAZIONE	59021	VAIANO	0	PRATOWIFI-17
	DATAORACONTROLLOATTIVO	59021	VAIANO	0	PRATOWIFI-19
	INDIRIZZOIMPIANTO	59100	PRATO	0	PRATOWIFI-160
	LOCALITAIMPIANTO	59100	PRATO	0	PRATOWIFI-161
	NOMEINCODICE			1	
	NOMESITO				

WARNING: The column <CAPIMPIANTO> has <24> empty values.

Showing 101 to 132 of 132 rows

Search

EXPERT MODE

Selection of a dataset

1

SELECT DATASET

Select a dataset from the list or copy and paste the url of dataset.

**FROM PROVIDERS****FROM COCREATED****FROM EXTENDED SEARCH****Provider:** All

WI-FI Prato test

WiFi Comune di Prato e Provincia

Werkzame personen per sector SBI9 per wijk 2015

Werkelegenheidscijfers per wijk 2015

Werkzame personen per sector SBI21 per wijk 2015

Aantal vestigingen naar grootteklasse per wijk 2015

WiFi Comune di Prato e Provincia**organization:** Prato**description:** WiFi Comune di Prato e Provincia**format:** CSV**created:** 2016-06-14T13:03:10.452430**license_title:** Other (Open)**metadata_created:** 2016-06-14T11:02:37.585191**metadata_modified:** 2016-06-14T11:03:10.922227**state:** active**type:** dataset**name:** wifi-comune-di-prato-e-provincia**title:** WiFi Comune di Prato e Provincia

Showing 1 to 9 of 9 datasets



Selected url

http://ckan.routetopa.eu/api/action/datastore_search?resource_id=add51a6-6e33-457c-bee3-e1a38881730b

Filtering of data

← 2 →

SELECT DATA

Select the fields on the left. The table will show the values related to the selected fields.

FIELDS		SELECTED DATA	
		LOCALITAIMPIANTO	COUNT(NOMEINCODICE)
	ATTIVO	PRATO	49
	CAPIMPIANTO	CARMIGNANO	5
	COORDINATELAT	VAIANO	4
	COORDINATELON		
	DATAATTIVAZIONE		
	DATAORACONTROLLOATTIVO		
	INDIRIZZOIMPIANTO		
	LOCALITAIMPIANTO		
	NOMEINCODICE		
	NOMESITO		

Showing 1 to 13 of 13 rows < > Search X

FILTERS	GROUP BY	QUERY
Field <input type="text"/> Operation <input type="text"/> Value + AND		
ATTIVO = "1" AND X		
CAPIMPIANTO start with "59" X		
DISABLE FILTERS		

Grouping of data

← 2

SELECT DATA

FORWARD →

Select the fields on the left. The table will show the values related to the selected fields.

FIELDS		SELECTED DATA	
	ATTIVO	LOCALITAIMPIANTO	COUNT(NOMEINCODICE)
	CAPIMPIANTO	PRATO	49
	COORDINATELAT	CARMIGNANO	5
	COORDINATELON	VAIANO	4
	DATAATTIVAZIONE		
	DATAORACONTROLLOATTIVO		
	INDIRIZZOIMPIANTO		
	LOCALITAIMPIANTO		
	NOMEINCODICE		
	NOMESITO		

Showing 1 to 13 of 13 rows

FILTERS GROUP BY QUERY

GROUP BY +
CALCULATE Field +
X
X DISABLE GROUP BY

Calculate COUNT of NOMEINCODICE

Choose of visualization

3 SELECT VISUALIZATION

Select a visualization, fill out inputs and options.

ADD

Search

Table

Bar Chart

Column Chart

BASE INFO

Title

Description

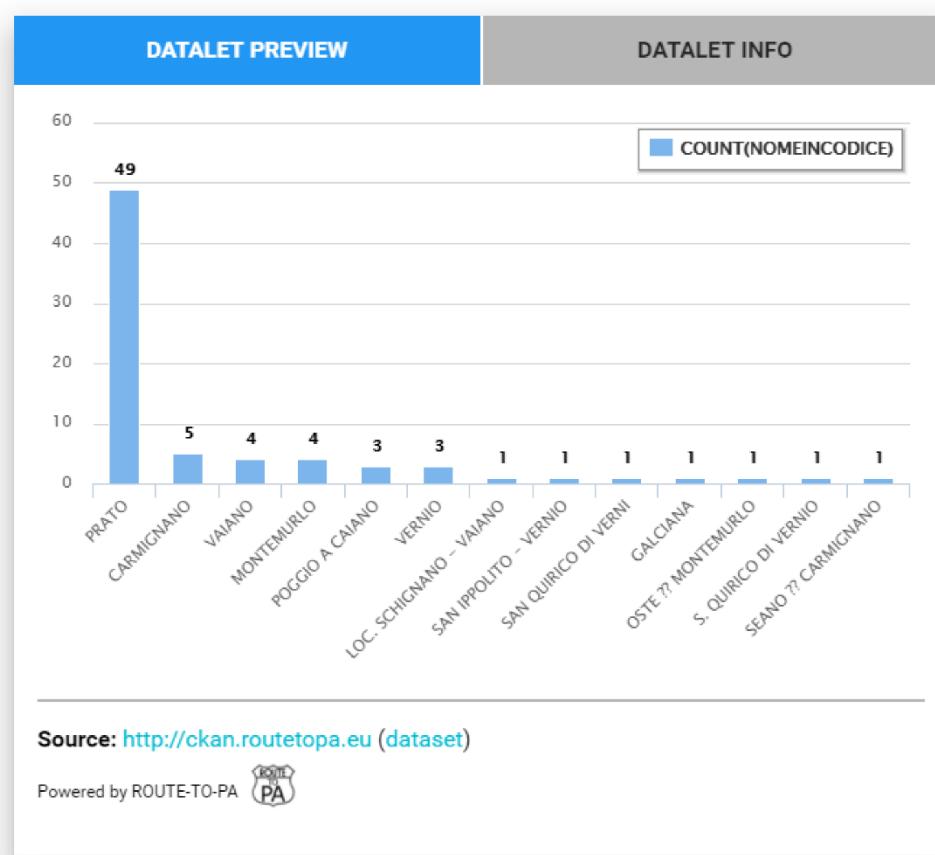
INPUTS OPTIONS

X-AXIS LOCALITAIMPANTO

Y-AXIS [NUMBER] COUNT(NOMEINCODICE)

CATEGORY [OPT]

COUNT(NOMEINCODICE)



Prato Wi-Fi extension



- Involve actively citizens in deciding where to place new Wi-Fi antennas (e-participation)
- Prato Municipality provided Open Data
 - Touristic information
 - Population in the city
 - Existing installed Wi-Fi antennas
- Citizens must motivate their choice using Open Data

Prato Wi-Fi extension



- Groups will co-create proposals (datasets) based on open data on:
 - existing network deployment
 - geographical information (maps of aggregation structures like libraries, schools, sport plants...)
 - census, etc.
- The administration will evaluate the proposals and will include them in the Wi-fi network update.

SPOD in Prato



- The portal prato.routetopa.eu is public and open for any citizen registration and participation
 - Launched with a press conference on November 14
- Advertising through
 - Comune di Prato administration Social Media
 - Local University of Florence branch at PIN is advertising
 - Involvement of main stakeholders (schools, business, associations)
 - Brochures in shops and bars

Prato WiFi present situation

Novità Membri Spazio privato Agora CoCreazione Blogs

Ampliamento della rete Prato free WiFi

Buongiorno, mi sono appena iscritto perché trovo questa forma di partecipazione su temi così popolari davvero interessante. La mia proposta serebbe quella di installare dei nuovi hot-spot nelle 4 piaz... [mostra tutto](#)

0

Elena Palmisano Nov 16 Mi pare che l'idea sia senz'altro interessante, suggerirei intanto di verificare se per caso in tali piazze sia già presente qualcosa, provando a cercare il dataset delle postazioni attualmente esistenti e a farne una mappa.

0

Elena Palmisano Nov 16 Ad esempio, per quanto riguarda Piazza Ciardi, dalla mappa si vede che attualmente c'è un antenna wifi presso la CNA in Via Mazzoni. Bisogna verificare se è sufficiente o meno a coprire l'intera piazza. Qualcuno ha provato ad usare il wifi in piazza Ciardi?

0

Simone Ferri Nov 16 Vorrei proporre con luogo per un nuovo hot-spot i giardini pubblici tra via Sant'Anna di Stazzema e via Kuliscioff. Si tratta di un luogo pubblico al momento non coperto né dalla rete del Comune, né da quella della Provincia. Sarebbe molto utile perché vi sono molti punti di aggregazione intorno: il bocciodromo (uno dei più frequentati di Prato), la Conad, e le nuove scuole medie di via Isola di Leno.

0

Elena Palmisano Nov 16 Mi pare un'ottima idea, perché non apre una stanza nello spazio della cocreazione e crea un dataset con le posizioni che le sembrano più interessanti? Se vuole può invitarmi nella stanza oppure può la... [mostra tutto](#)

enrico querci

Buongiorno, mi sono appena iscritto perché trovo questa forma di partecipazione su temi così popolari davvero interessante. La mia proposta serebbe quella di installare dei nuovi hot-spot nelle 4 piazze che attraverso la partecipazione attiva dei cittadini saranno nei prossimi mesi riqualificate dall'amministrazione comunale. Credo che avendo esse scopo aggregativo e sociale, creare dei punti wi-fi gratis possa essere un incentivo in più a frequentare e vivere quelle piazze.



enrico querci

Grafo dei commenti

Spodadmin Chat 0

Discussions are going on in the specific designed Agora room.

Prato WiFi present situation

The screenshot shows a web-based application interface for managing WiFi hotspots. At the top, there's a navigation bar with links like Novità, Membri, Spazio privato, Agora, CoCreazione, and Blogs. On the right side of the header are icons for messaging, notifications, user profiles, and language selection (IT). Below the header is a green banner with the text "Proposte hot spot wi-fi" and "PUBBLICA IL DATASET SU SPOD". A row of user profile icons is located just below the banner. The main content area is titled "DATASET" and contains a table with columns for "Luogo" (Location), "Posizione" (Position), "Motivazione" (Motivation), and five columns labeled E, F, G, H, and I. There are six rows of data in the table, numbered 1 through 6. Row 1 has empty fields. Row 2 contains the location "Piazza G. Giardi" and its coordinates "43.88566285371781,11.0974976...". The motivation is described as "E' una delle piazze che l'amministrazione sta riqualificando". Rows 3 and 4 provide more detailed information about locations: "Giardini di Mallisetti tra via Kuliscioff e via Santanna di Stazzema" with coordinates "43.899771, 11.071782". The motivation for row 3 states that it's a public space not covered by either the town or provincial networks, and it's near several key points of interest. Rows 5 and 6 are currently empty.

Co-creation activity is going on in the co-creation room.

Pilot exploitation



- Involvement of public administrations (pilots) across Europe
 - Comune di Prato (Italy) SPOD
 - prato.routetopa.eu
 - The Hague Town Council (The Netherlands)
 - Dublin Town Council (Ireland)
 - Issy-les-Moulineaux and Issy-Media
- Early adopters
 - Hetor project for Digital Cultural Heritage

Conclusions



- Access to Prato SPOD Platform and have a look!
 - prato.routetopa.eu
- Early adopters
 - Any public administration and organization can have its SPOD installation, it is open source!