

# I dati pubblici in Lombardia e in Europa: una fonte rinnovabile di energia informativa

**Seconda parte: Esempi Europei - API come fattore abilitante**

**Lorenzino Vaccari**

*1 Dicembre 2020*

*The views expressed are purely those of the speaker and **may not in any circumstances** be regarded as stating an official position of the European Commission*

# Lorenzino Vaccari

- Educazione e ricerca
  - PhD in telecomunicazioni e informatica. Ricerca su intelligenza artificiale, servizi web/API, open data, trasformazione digitale del settore pubblico
- Professionale:
  - Automazione industriale (8 anni); sistemi informativi territoriali (13 anni); open data (6 anni); APIs (Joint Research Centre – JRC – Commissione Europea (EC), 3 anni)
  - Esperienza EC:
    - 2009 – 2020 (post-doc, funzionario temporaneo)
    - Da aprile 2020: consulente del JRC, Ispra (VA)
- Contatti:



[lorenzino.vaccari@ext.ec.europa.eu](mailto:lorenzino.vaccari@ext.ec.europa.eu); [lorenzino.vaccari@gmail.com](mailto:lorenzino.vaccari@gmail.com)



@lvaccari



<https://www.linkedin.com/in/lorenzovaccari/>



## Search Datasets

Agriculture,  
Fisheries, Forestry  
& FoodsEconomy &  
FinanceEducation, Culture  
& Sport

By category

By term

Government &  
Public Sector

Health



International Issues



Energy



Regions &amp; Cities

Science &  
Technology

Transport



Environment

Population &  
Society

DATA CATALOGUES

ALL DATASETS

# European Data Portal

The European Data Portal harvests the metadata of Public Sector Information available on public data portals across European countries. Information regarding the provision of data and the benefits of re-using data is also included.

36

Countries

81

Catalogues

1184899

Datasets

Regione Lombardia Open Data

Limiti amministrativi Regione Lombardia 2020 con aggiornamenti DbT/PGT

Territorio Dati forniti da hub.datilombardia.it



**dati.gov.it**  
i dati aperti della pubblica amministrazione

Limiti amministrativi Regione Lombardia  
2020 con aggiornamenti DbT/PGT





# OPEN DATA FOR DIGITAL TRANSPARENCY

MORE ABOUT US



View and compare the financial expenses of local authorities



## “WHAT

**Open State Foundation works on digital transparency** by opening up public information as open data and making it accessible for re-users.

## WHY

It will strengthen democracy by building trust in public institutions and will create substantial civic and economic value.

## HOW

Work with and for public institutions, journalists and data re-users **to work on transparency**. We are a team of developers and policy people who are building platforms, lobby and give advice.”

**DIRETTIVA (UE) 2019/1024 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

del 20 giugno 2019

relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico

(rifusione)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 114,

vista la proposta della Commissione europea,

previa trasmissione del progetto di atto legislativo ai parlamenti nazionali,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo <sup>(1)</sup>,

previa consultazione del Comitato delle regioni,

deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria <sup>(2)</sup>,

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 2003/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(3)</sup> ha subito sostanziali modifiche. Poiché si rendono necessarie nuove modifiche, a fini di chiarezza è opportuno procedere alla sua rifusione.
- (2) A norma dell'articolo 13 della direttiva 2003/98/CE e cinque anni dopo l'adozione della direttiva 2013/37/UE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(4)</sup>, che modifica la direttiva 2003/98/CE, la Commissione ha valutato, previa consultazione dei pertinenti portatori di interessi, e riesaminato il funzionamento della direttiva 2003/98/CE nell'ambito del programma di controllo dell'adeguatezza e dell'efficacia della regolamentazione.
- (3) In seguito alla consultazione dei portatori di interessi e alla luce dei risultati della valutazione d'impatto, la Commissione ha ritenuto che un'azione a livello dell'Unione fosse necessaria, da un lato, per affrontare i restanti ostacoli e le barriere emergenti che limitano un ampio riutilizzo dell'informazione del settore pubblico e dell'informazione finanziata con fondi pubblici e, dall'altro, per adeguare il quadro legislativo ai progressi delle tecnologie digitali, nonché per stimolare ulteriormente l'innovazione digitale, in particolare con riguardo all'intelligenza artificiale.
- (4) Le modifiche sostanziali introdotte al testo giuridico per poter sfruttare appieno il potenziale dell'informazione del settore pubblico a vantaggio dell'economia e della società europee dovrebbero essere incentrate in particolare sui seguenti aspetti: la concessione di un accesso in tempo reale a dati dinamici mediante mezzi tecnici adeguati; l'aumento dell'offerta di dati pubblici preziosi a fini di riutilizzo, anche provenienti da imprese pubbliche, organizzazioni che svolgono attività di ricerca e organizzazioni che finanzianno la ricerca; il contrasto dell'emergere di nuove forme di accordi di

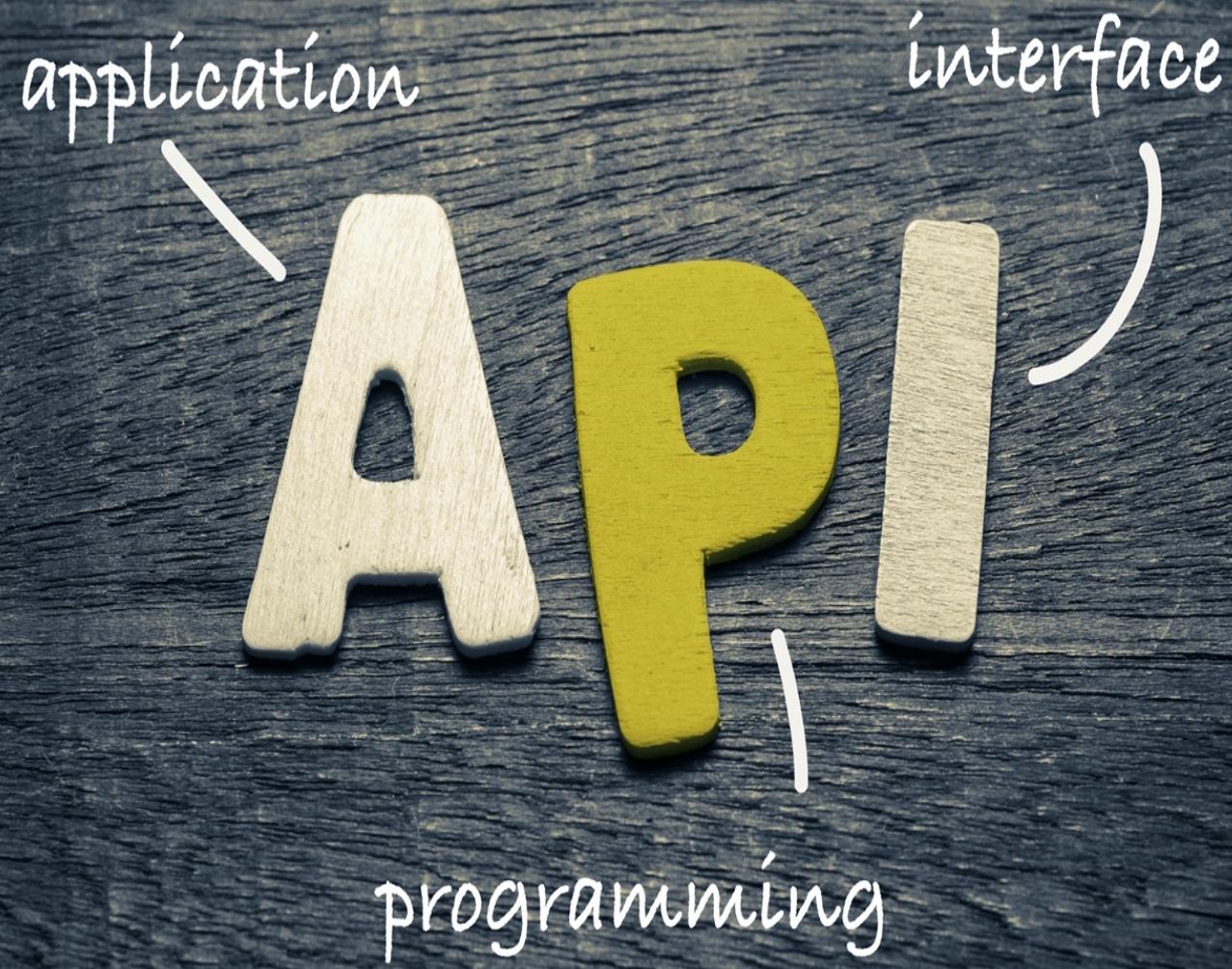
**Direttiva 'Open Data': L'uso delle API è obbligatorio per dati dinamici e di elevato valore****CAPO III****CONDIZIONI DI RIUTILIZZO***Articolo 5***Formati disponibili**

.....

5. Gli enti pubblici rendono disponibili i dati dinamici per il riutilizzo immediatamente dopo la raccolta tramite API adeguate e, se del caso, come download in blocco.

.....

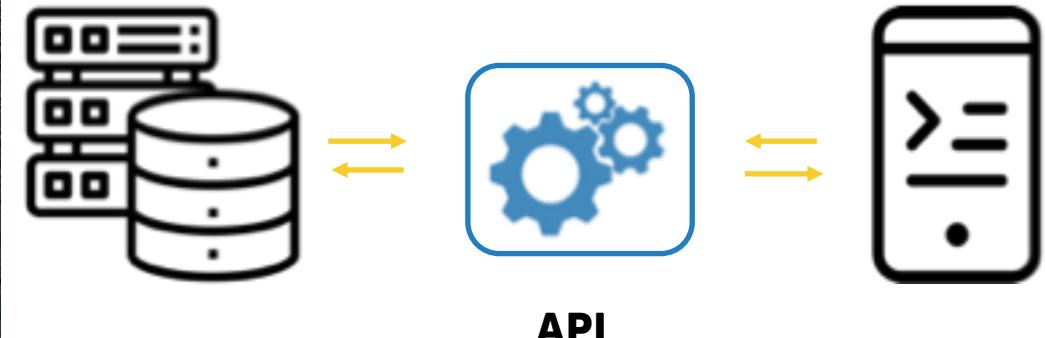
8. Le serie di dati di elevato valore, come elencate a norma dell'articolo 14, paragrafo 1, sono messe a disposizione per il riutilizzo in formato leggibile meccanicamente, tramite opportune API e, se del caso, come download in blocco.



'I need energy'



'I need data'



**Application Programming Interface:** una interfaccia digitale che permette alle applicazioni di comunicare

# Lo studio Europeo del JRC “APIs4DGov”

- 1. Perche' le amministrazioni pubbliche dovrebbero adottare strategie API?*
- 2. Quali sono le azioni per adottare ed implementare le API ?*



Cosa?

Perché?

Come?

- Contesto policy, definizioni, terminologia,
- Stato dell'arte: casi studio, strategie, standards e buone pratiche
- Fattori abilitanti, barriere, rischi
- Problemi e costi
- Benefici
- Altri impatti socio-economici
- EU API framework
- Thematic areas and technologies to focus on
- Policy recommendations

# AREA APPLICABLE TO BEST PRACTICE IN LITERATURE REVIEW DOCUMENTS (N=343)



## COUNTRY SPECIFIC DOCUMENTS

Argentina .....	6	Denmark .....	4	Iceland .....	1	Latvia .....	2	Norway.....	3	Slovakia .....	1
Australia....	18	Estonia.....	10	India.....	5	Luxembourg ..	1	Portugal.....	1	Spain.....	3
Austria.....	2	Finland.....	17	Ireland.....	2	Malaysia .....	1	Romania.....	1	Sweden.....	4
Belgium.....	4	France.....	12	Italy.....	9	Netherlands ..	5	Russia.....	1	United Kingdom	26
Canada.....	8	Hong Kong....	1	Japan.....	2	New Zealand ..	6	Singapore .....	7	United States....	22

### LEGEND

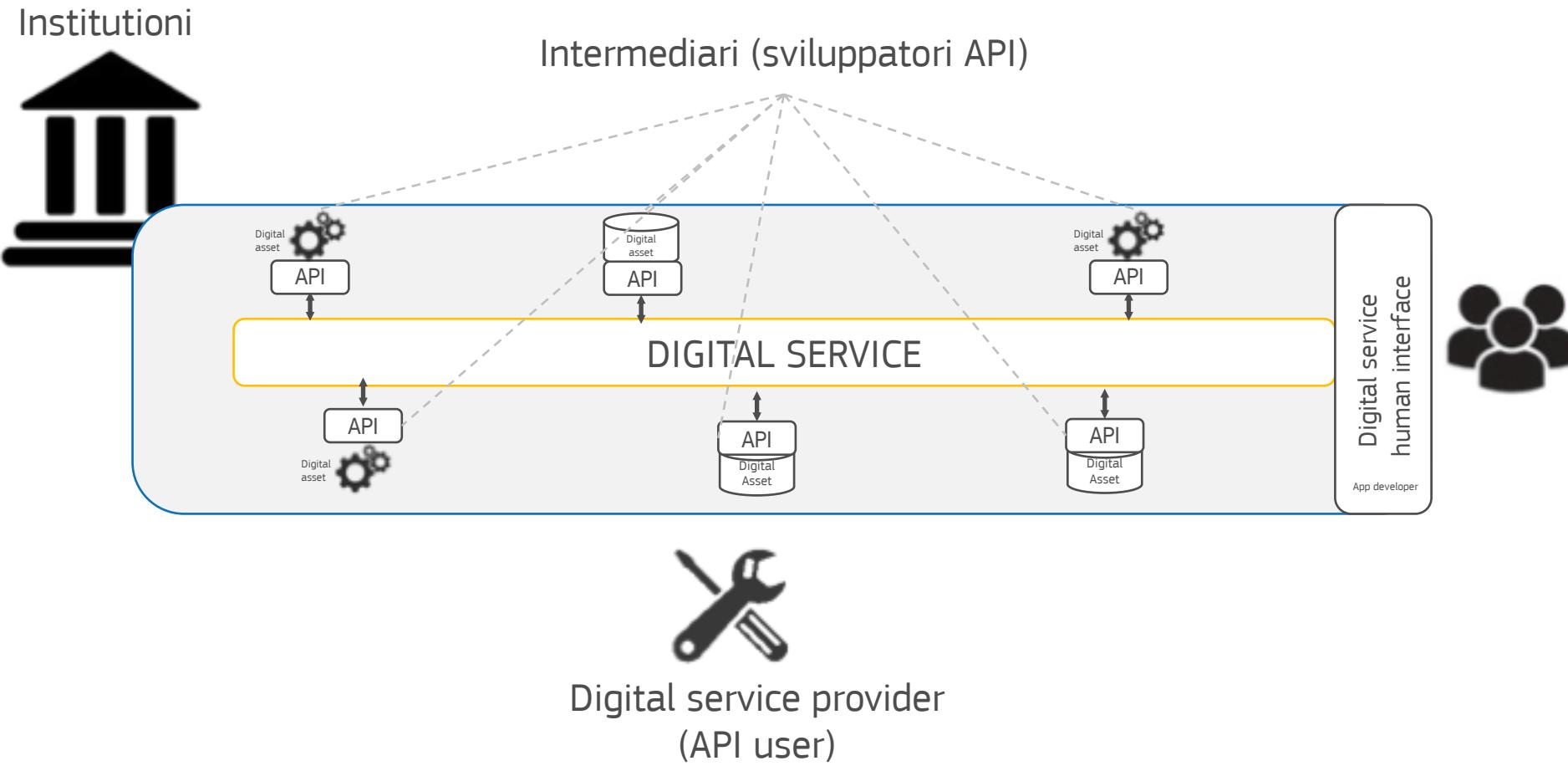


# Perche' APIs?

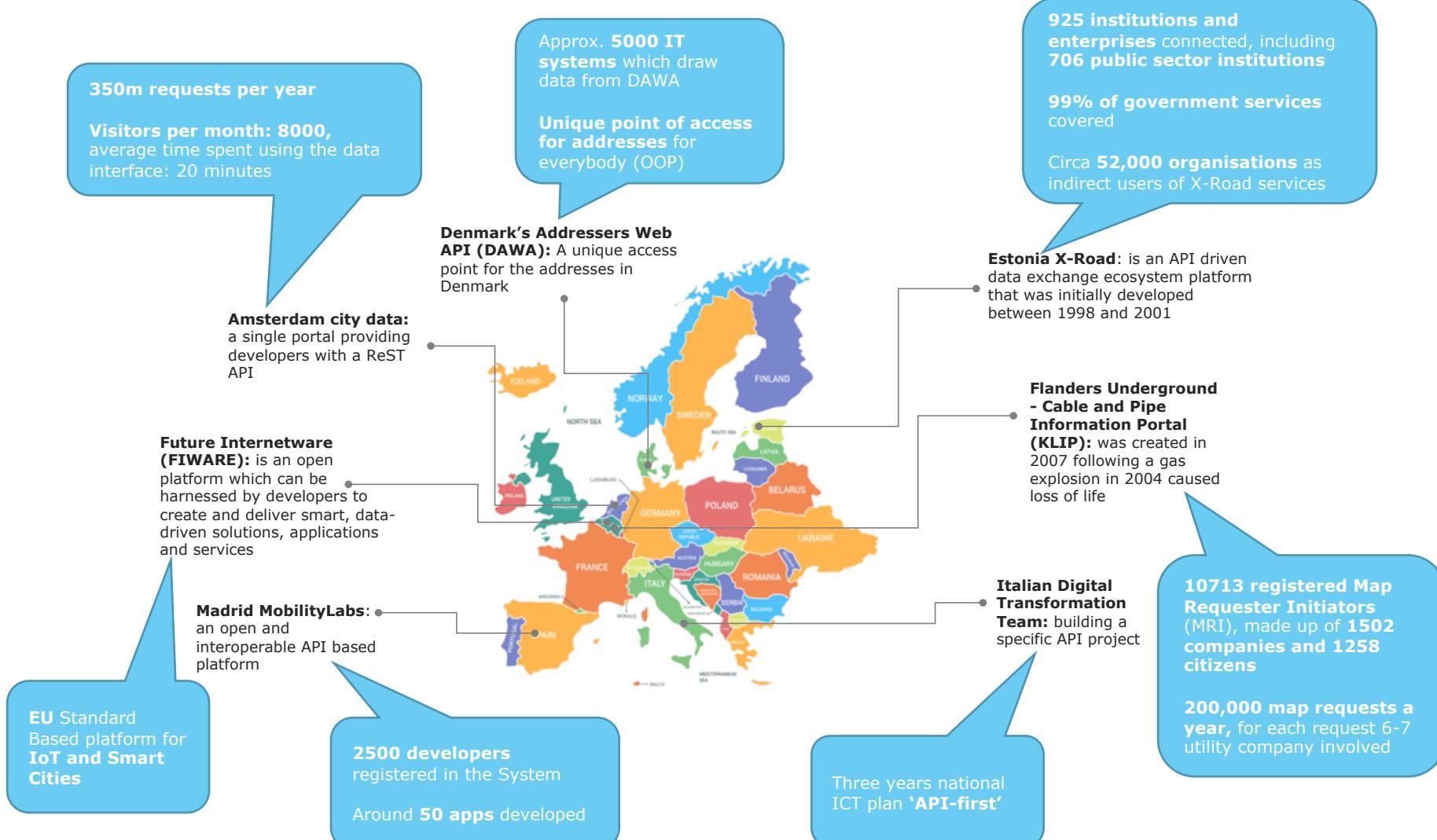


- Le strategie API supportano la trasformazione digitale dei governi
  - Facilitano la fornitura di dati e servizi pubblici in modo **più trasparente**, flessibile, efficace, efficiente ed inclusivo
  - Abilitano le interazioni con altri attori e dunque incrementano la creazione di ecosistemi digitali

# Uso delle API per lo sviluppo dei servizi pubblici



# L'adozione API equivale ad un enorme incremento al riutilizzo e alla trasparenza dei dati



## L15 application «Vivi la Lombardia»

A way to demonstrate the E015 potential



(Source: Marco Panebianco, Regione Lombardia)

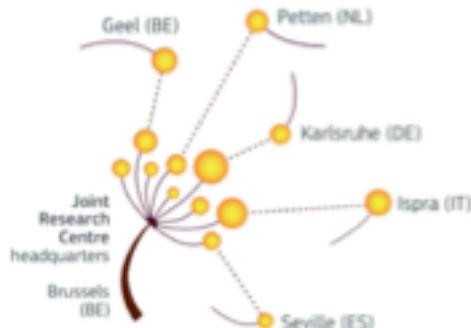


(Source: Patrick Amarelis, DINUM, France)

## Benefici

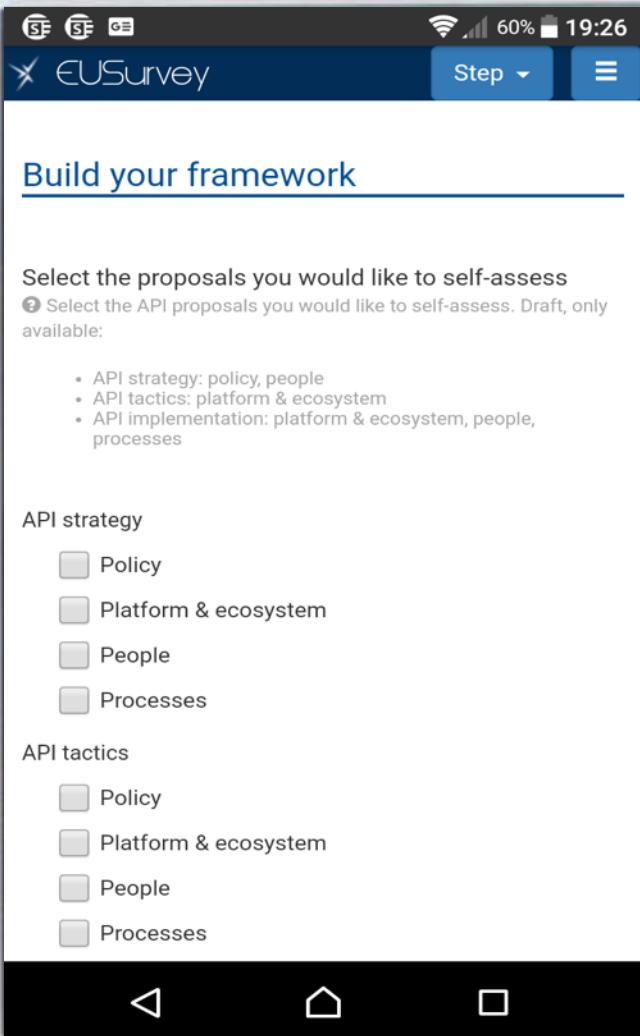
- Incremento accesso ai dati (aperti)
- Riduzione dei costi
- Incremento della qualita' dei dati aperti
- Incremento efficienza dei processi interni ed esterni

# La collaborazione con ARIA



- Obbiettivo: sviluppo di una serie di solide sul campo con un amministrazione pubblica rilevante a livello Europeo
- Collaborazione:
  - Progetto pilota con ARIA della Regione Lombardia nel contesto del MoU con il JRC
  - Proposta di un set iniziale di raccomandazioni
  - Discussione e aggiornamento delle raccomandazioni
- Output: Sviluppo di un framework documentato in un report e disponibile online

# API framework



	Policy support	Platform and ecosystems	People	Processes
<b>API strategy</b>	1. Align APIs with policy goals	2. Define the government API platform	3. Create API governance structures	4. Form guiding principles for API processes
<b>API tactics</b>	5. Design metrics and prioritize API by policy goals	6. Harmonize data models and other platform/ecosystems assets	7. Establish cross-competency teams	8. Follow an API product approach
<b>API operations</b>	9. Measure policy impacts of APIs	10. Build API platform components	11. Appoint API product manager(s)	12. Adopt an API lifecycle approach

# Per saperne di piu'

The image displays four European Commission reports, each featuring the EU flag and the European Commission logo. They are arranged in a grid-like structure with a blue bracket grouping three on the left and one on the right.

- DG Joint Research Centre**  
B6 - Digital Economy
- Digital Government Benchmark API study**
  - Final Report
  - ISA/ action 2016/10: ELIGE
  - European Location Interoperability Solutions for e-Government
  - Specific contract ID under Framework Contract n° D200710 - ABCP
  - October 2018
- JRC TECHNICAL REPORT**  
Web Application Programming Interface (APIs): general-purpose standards, terminology and European Commission initiatives
- JRC TECHNICAL REPORT**  
An Application Programming Interface (API) framework for digital government
  - API4DGov study -- digital government APIs: the role of value-added open API services
  - Naccari L., Vacari L., Mavridis G., Padoa M., Santoro M.
  - 2020
  - EUR 30000 EN
- JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT**  
**Application Programming Interfaces in Governments: Why, what and how**
  - Channelling government digital transformation through APIs
  - Vaccari L., Pousada M., Boyd M., Gattwinkel D., Mavridis G., Smith R. S., Santoro M., Nativi S., Hedges M., Rezza I., Switzer S. and Friis-Christensen A.
  - 2020
  - EUR 30000 EN

Source: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/api4dt>

# Grazie!\*

*“Data is vital for modern digital ecosystems. Like water for the biological ecosystems, it sustains them and can be used in a huge number of ways.*

*But data without APIs is like water in a well: to use water you have to go there, load your bucket and bring it home.*

***With APIs data will come to your tap.”***



<https://joinup.ec.europa.eu/collection/api4dt>



@lvaccari



[lorenzino.vaccari@ext.ec.europa.eu](mailto:lorenzino.vaccari@ext.ec.europa.eu); [lorenzino.vaccari@gmail.com](mailto:lorenzino.vaccari@gmail.com)



<https://www.linkedin.com/in/lorenzovaccari/>

Images copyrights: Some icons from www.flaticon.com

\* This work has been performed thanks to the whole 'APIs4DGov team' (Vaccari L., Posada M., Boyd M., Gattwinkel D., Mavridis D., Smith R. S., Santoro M., Nativi S., Medjaoui M., Reusa I., Switzer S., Friis-Christensen A.) and by many colleagues and external experts.