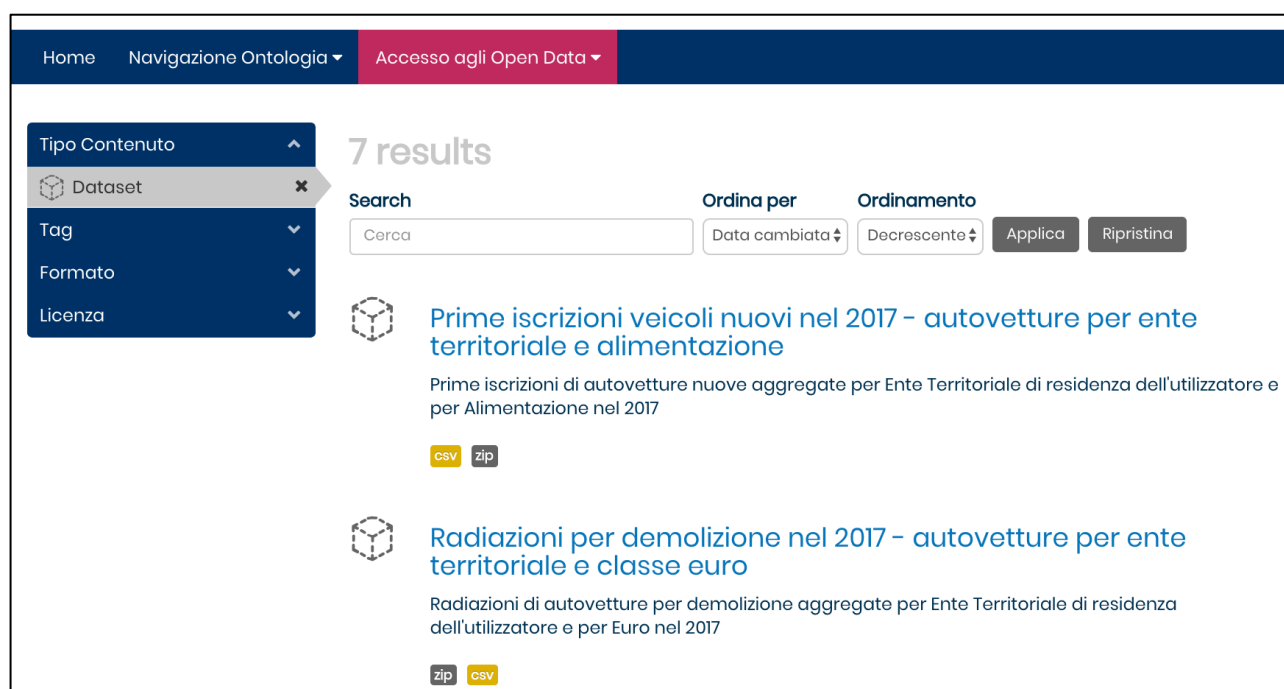


## Accesso agli Open Data sul portale dell'ACI

Nel portale di Linked Open Data dell'ACI, i dati sono pubblicati nella sezione 'Accesso agli Open Data', in cui ogni statistica rilasciata è disponibile nella forma di dataset.

Dalla pagina principale di questa sezione è possibile accedere all'elenco dei dataset. L'utente può visualizzare l'intero elenco o solo i dataset di suo interesse attraverso l'uso delle funzionalità di ricerca e di filtro messe a disposizione dalla pagina, come mostrato in Figura 1.



The screenshot displays the ACI Open Data portal interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Navigazione Ontologia', and 'Accesso agli Open Data'. Below the navigation bar, a left sidebar contains a filter menu with categories: 'Tipo Contenuto' (expanded to 'Dataset'), 'Tag', 'Formato', and 'Licenza'. The main content area shows '7 results' and a search bar with the text 'Cerca'. To the right of the search bar are options for 'Ordina per' (Data cambiata) and 'Ordinamento' (Decrescente), along with 'Applica' and 'Ripristina' buttons. Two dataset results are visible: 'Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale e alimentazione' (with CSV and ZIP download options) and 'Radiazioni per demolizione nel 2017 - autovetture per ente territoriale e classe euro' (with ZIP and CSV download options).

(Figura 1)

Il menu sulla sinistra consente di selezionare i dataset in base ai tag descrittivi ad essi associati, al formato in cui sono scaricabili, al tipo di licenza con cui sono distribuiti. Inoltre è possibile cercare dataset sulla base di parole chiave presenti nel loro titolo o descrizione (funzione 'Search').

I dataset sono pubblicati in formato CSV e RDF (in sintassi N-Triples, e compressi in archivi con estensione .zip). Accedendo alla pagina di un dataset, l'utente può visualizzare la sua descrizione, il tipo di licenza, i file relativi ai vari formati in cui è disponibile (tutti scaricabili dall'utente), i tag associati al dataset ed i suoi metadati. Questi ultimi si possono anche scaricare come file in formato JSON ed RDF (Figura 2).

Home Navigazione Ontologia Accesso agli Open Data

## Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale e alimentazione

Prime iscrizioni di autovetture nuove aggregate per Ente Territoriale di residenza dell'utilizzatore e per Alimentazione nel 2017

**Dati e Risorse**

- Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale e alimentazione [Anteprima](#) [Scarica](#)
- Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale e alimentazione [Scarica](#)

Archivio contenente il file RDF (in sintassi N-Triples) del dataset

[autovetture](#)
[comune](#)
[alimentazione](#)
[2017](#)
[regione](#)
[provincia](#)
[nazione](#)
[prime-iscrizioni](#)
[ento-territoriale](#)

Campo	Valore
Homepage URL	http://lod.aci.it/opendataontology/DataSet_statistico/2017DSI
Language	Italian
License	Creative Commons CC BY 4.0
Public Access Level	Public

(Figura 2)

La funzione 'Anteprima' consente di visualizzare come una tabella il contenuto di un file CSV direttamente nel browser. E' possibile anche selezionare le colonne da visualizzare e applicare dei filtri (funzione 'Filters') per visualizzare solo la porzione voluta dei record contenuti nella tabella (come mostrato in Figura 3).

Grid Graph Map 93 records « 1 - 93 »

Search data ... Go » Filters Fields

tipoEnteTerritoriale	enteTerritoriale	primeIscrizioni
Provincia	Treviso	24632
Provincia	Frosinone	9142
Provincia	Enna	1421
Provincia	Belluno	6619
Provincia	Vibo-Valentia	2221
Provincia	Imperia	4083
Provincia	Sud Sardegna	6337
Provincia	Udine	17027
Provincia	Avellino	5846
Provincia	Como	22089
Provincia	Prato	11096
Provincia	Ravenna	13145
Provincia	Ancona	15056
Provincia	Trieste	6056
Provincia	Catanzaro	7443
Provincia	Forlì-Cesena	11791
Provincia	Lodi	7736
Provincia	Sassari	10183
Provincia	Grosseto	5051
Provincia	Matera	3299

**Filters**

Add filter

tipoEnteTerritoriale term x

Provincia

Update

(Figura 3)

Il valore del campo 'Homepage Field' presente fra i metadati relativi ad un dataset è l'URI del dataset, come previsto per le risorse pubblicate come Linked Open Data. Tale URI è risolvibile, cioè corrisponde ad una pagina di descrizione della risorsa che la URI identifica. Tutte le

risorse pubblicate nei dataset di ACI sono associate a URI di questo tipo, e nel portale è possibile quindi ispezionare gli open data attraverso una navigazione guidata da tali URI. In Figura 4 viene mostrato un esempio di pagina descrittiva di una risorsa di tipo dataset.

Download RDF/XML N-TRIPLES N3/Turtle

## Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale

[http://lod.aci.it/opendataontology/DataSet\\_statistico/2017DS3](http://lod.aci.it/opendataontology/DataSet_statistico/2017DS3)

aod:DataSet\_statistico

Relazioni Dirette	
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#identifier">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#identifier</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://lod.aci.it/opendataontology/DataSet_statistico/2017DS3">http://lod.aci.it/opendataontology/DataSet_statistico/2017DS3</a></li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#description">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#description</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prime iscrizioni di autovetture nuove aggregate per ente territoriale di residenza dell'utilizzatore nel 2017</li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#title">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#title</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prime iscrizioni veicoli nuovi nel 2017 - autovetture per ente territoriale</li> </ul>
aod:anno_statistica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2017</li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#available">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#available</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018-09-24</li> </ul>
aod:contiene_osservazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aod:Prime_iscrizioni_annuali_di_autovetture_per_ente_territoriale (8062 risorse)</li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#publisher">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#publisher</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aci:Persona_giuridica (1 risorsa)               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ aci:Soggetto/ACI                   <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ ACI</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#rightsHolder">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#rightsHolder</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aci:Persona_giuridica (1 risorsa)</li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#contributor">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#contributor</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aci:Persona_giuridica (1 risorsa)</li> </ul>
<a href="http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#creator">http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#creator</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aci:Persona_giuridica (1 risorsa)</li> </ul>

Relazioni Inverse	
aod:compare_in_dataset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aci:Comune (7934 risorse)</li> <li>• aci:Provincia (93 risorse)</li> <li>• aci:Regione (20 risorse)</li> <li>• aci:CittaMetropolitana (14 risorse)</li> <li>• aci:Nazione (1 risorsa)               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ aci:Nazione/Italia                   <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Italia</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

(Figura 4)

Nella pagina vengono visualizzate, nell'ordine:

- Il nome della risorsa (nella terminologia RDF questa è la *label* associata alla URI).
- L'URI identificativa della risorsa.
- Il tipo di risorsa (più precisamente, il concetto dell'ontologia a cui la risorsa appartiene), in questo esempio aod:DatasetStatistico.
- La tabella delle relazioni dirette della risorsa, cioè delle sue proprietà. La risorsa che stiamo descrivendo in figura è un particolare dataset statistico. La proprietà aod:anno\_statistica, ad esempio, indica che tale dataset riporta dati statistici relativi al 2017. La proprietà <http://dublincore.org/2012/06/14/dcterms#creator> associa la risorsa al soggetto autore del dataset, in questo caso l'ACI. Nella tabella, ogni risorsa è denotata dalla sua URI ed è annotata con una breve descrizione (label) "collegata" alla URI da una freccia (si vedano in Figura 4 la URI aci:Soggetto/ACI e la label 'ACI').

Inoltre, le risorse sono raggruppate per concetto di appartenenza. Ad esempio `aci:Soggetto/ACI` è raggruppata nel concetto `aci:Persona_giuridica`. Per visualizzare l'elenco delle risorse è sufficiente cliccare sul concetto.

- La tabella delle relazioni inverse della risorsa. In RDF i dati sono descritti attraverso le cosiddette triple, che hanno la forma *soggetto-predicato-oggetto*. La visualizzazione sotto forma di tabella descritta al punto precedente si riferisce in realtà ad un insieme di triple tutte aventi la risorsa 2017DS3 come soggetto (per semplicità, in questo esempio non riportiamo le URI per intero, ma usiamo solo la loro parte finale). Quindi, ad esempio, il fatto che il 'creator' della risorsa sia l'ACI è descritto dalla tripla *2017DS3-creator-ACI*. La tabella delle relazioni inverse visualizza triple RDF in cui la risorsa che stiamo descrivendo compare nella posizione 'oggetto' (da qui il nome 'inverso', perché la tripla viene letta al contrario). Come per la tabella delle relazioni dirette, le risorse sono qui sempre denotate da URI e raggruppate per concetto di appartenenza.

Sempre in riferimento alla Figura 4, notiamo che cliccando su 'Download RDF/XML N-TRIPLES N3/Turtle' (posto in alto a destra), è possibile scaricare il contenuto della pagina in formato RDF (rilasciato nelle sintassi RDF/XML, N-TRIPLES, ed N3/Turtle).

Nella sezione 'Accesso agli Open Data' è anche possibile accedere ai dati su base territoriale, attraverso la funzionalità 'Naviga da mappa', accessibile dalla voce di menu 'Accesso agli Open Data' (si veda la Figura 5)



(Figura 5)

Dalla mappa è possibile accedere alla pagina Web della risorsa che denota l'Italia ('Nazione Italia'), oppure selezionare una regione per evidenziare la mappa della sola regione con il dettaglio delle sue provincie (Figura 6). Da questa mappa è possibile accedere alla pagina Web della specifica regione, oppure di una delle sue provincie.

Home Navigazione Ontologia ▾ Accesso agli Open Data ▾

## Naviga da mappa

Seleziona una provincia

- Regione Lazio

A screenshot of a web application interface. At the top, there is a dark blue navigation bar with three items: 'Home', 'Navigazione Ontologia' with a dropdown arrow, and 'Accesso agli Open Data' with a dropdown arrow. Below the navigation bar, the main content area has a white background. The title 'Naviga da mappa' is displayed in a large, dark blue font. Underneath the title, the text 'Seleziona una provincia' is shown. Below this text, there is a single bullet point with the text 'Regione Lazio'. To the right of the text, there is a grey silhouette map of the Lazio region in Italy, with faint white lines indicating provincial boundaries.

(Figura 6)