

Introducció a Wikidata



<https://w.wiki/53z9>

Amador Alvarez @Amadalvarez

Abril-2022 [Amical Wikimedia](#)



Què és Wikidata ?

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

2

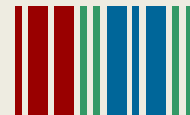
- Base de dades de coneixement secundària
- Amb contingut lliure i obert
- Col·laboratiu
- Multilingüe
- Creat al servei dels projectes Wikimedia
... i obert a d'altres projectes



[El repositori de Wikidata](#)

[What is Wikidata?](#)

Com veiem la informació ?
Com és per dins ?



Cerques WD

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

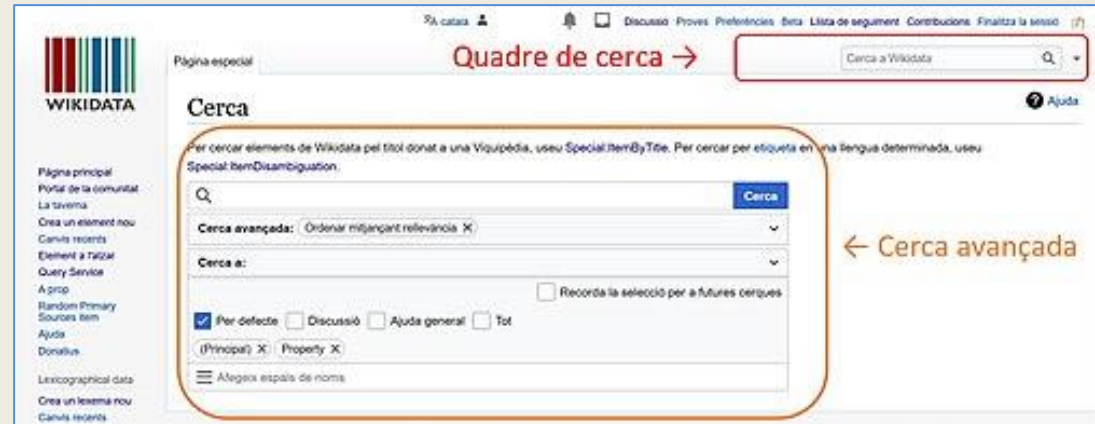
4

Com cerca?

- **Bàsica**: Etiqueta i àlies de l'item en la llengua pròpia, i després a d'altres llengües
- **Avançada**: Etiqueta, àlies i descripció de l'item en la llengua pròpia.

Que ens retorna?

- **Bàsica**: Llista d'etiqueta i descripció que coincideixin “exactament” amb el text escrit al quadre de cerca
- **Avançada**: Etiqueta i descripció dels ítems que continguin les paraules indicades a l'etiqueta, l'àlies o la descripció.



Endrechem les preferències !

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

5

Interfície principal

- Merge*: This script adds a tool for merging items.
- slurpInterwiki* : Importa enllaços interwiki des d'un projecte Viquipèdia.
- autoEdit* : Afegeix automàticament les etiquetes gràcies als enllaços interwiki existint i les descripcions gràcies a una llista que podeu personalitzar.
- FindRedirectsForAliases**: Afegeix un botó « Cerca redireccions » al submenú després del de la vostra llista de seguiment. Visualitza la llista de les redireccions de la Viquipèdia i permet seleccionar-ne una o unes quantes per a afegir-les com a àlies.
- labelLister* : Visualitza i modifica les etiquetes, les descripcions i els àlies de les altres llengües.
- Traslada*: Afegeix una opció en la barra d'edició d'enllaços de llengua per traslladar-lo a un altre element.
- moveClaim*: A tool to move or copy a statement from one entity to another.
- Search*: Visualitza un enllaç en petits caràcters a la dreta del buit que produeix un element segons la seva etiqueta. (*Habilitat per a tothom per defecte*)

- DuplicateReferences*: Afegeix un enllaç per copiar referències i afegir-les a altres declaracions del mateix element.
- EasyQuery*: A tool to add an icon for finding items with same statements easier.
- Drag'n'drop*: Add statements and references from Wikidata or Wikipedia by dragging and dropping them.
- CoordinateDiffMap*: Shows a map in the diff view when the given changes involve coordinates.
- currentDate*: Automatically adds the date of today while using the property [data de consulta \(P813\)](#).
- Recoin* ("Relative Completeness Indicator") is a script that extends Wikidata entity pages with information about the relative completeness of the information.
- relateditems*: Adds a button to the bottom of item pages to display inverse statements.
- Show UnpatrolledEdits*: Shows, when you visit an item, if the last edit/edits has/have not been patrolled.
- lexeme-forms*: Add links to edit lexemes using [Wikidata Lexeme Forms](#) to the sidebar.
- compact items*: Makes the interface on item pages more compact.

Ginys d'edició

- wikEd*: a full-featured integrated text editor for [Firefox](#), [Safari](#) and [Google Chrome](#).
- diff*: Vista millorada de les diferències entre revisions de pàgina. (No cal si s'utilitza wikEd.)

Provem-ho

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

6

Consultar:

- ACCC
- Associació catalana
- Associacio científica

Modificar:

- + ACCC
- + llengua a web
- + recoin

Item
proves:
[Q4115189](https://w.wiki/53z9)

Associació Catalana de Comunicació Científica (Q11906962)

organització

► **Recoin:** Propietats més rellevants que manquen

► En més idiomes

Declaracions

instància de	organització	0 referències
data de creació o fundació	1990	0 referències
estat	Espanya	0 referències
lloc de constitució	Barcelona	0 referències
lloc web oficial	http://www.accc.cat	0 referències

Identificadors

identificador VIAF	140133681	1 referència
--------------------	-----------	--------------

Viquipèdia (1 entrada) [\[trasllada\]](#)
ca Associació Catalana de Comunicació Científica [\[ref\]](#)

Viquilibres (0 entrades)

Viquinotícies (0 entrades)

Viquidites (0 entrades)

Viquitexts (0 entrades)

Viquiversitat (0 entrades)

Wikivoyage (0 entrades)

Viccionari (0 entrades)

Estructura bàsica d'informació

Nomenclatura-1

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

7

Item

qualsevol entitat d'informació descrita per un conjunt de propietats
+ **nom i descripció en totes les llengües**

Propietat

atributs que configuren 1 item

Valor

de les propietats

Valor absolut (xifra, coord, data, URL..)

Valor autodefinit per un item

Identificadors externs

Referències (n)

dels valors

Estructura bàsica d'informació

Visió tabular

Item	Propietat 1	Propietat 2	Propietat 3	Propietat 4	Propietat N
Q1001						
Q2002						
Q3003						
Q4004						
Q5005						
Q6006						
Q7007						
Q8008						
Q9009						
Q10010						

Estructura bàsica d'informació

Cas pràctic

“La Joana és una historiadora que treballa al Louvre com a conservadora. El seu cònjuge és el Lluís que va néixer a París.”

- Quants items hi haurà a Wikidata per descriure aquesta expressió ?
- Quines propietats identifiquem ?

Estructura bàsica d'informació

Cas pràctic

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

10

“La Joana és una historiadora que treballa al Louvre com a conservadora. El seu cònjuge és el Lluís que va néixer a París.”

Item	Formació	Ocupació	Ocupador	Lloc Naix.	Cònjuge	Municipi	Estat
Joana	historiadora	conservadora	Louvre		Lluís		
Lluís				París	Joana		
historiador							
conservador							
Louvre						París	
París							França
França							

Estructura bàsica d'informació

Com està dins WD

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

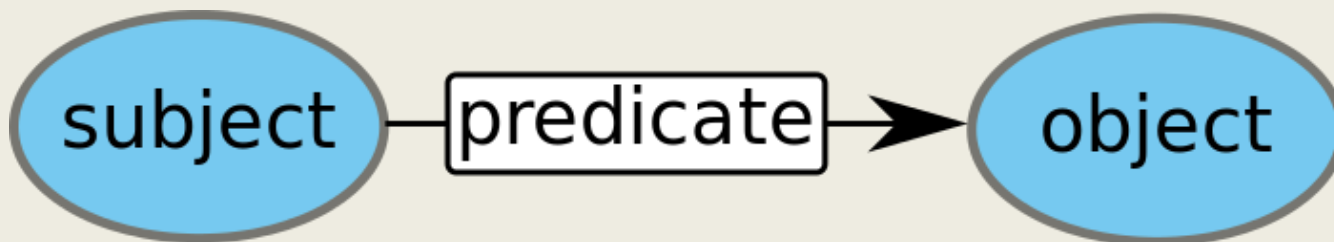
11

La Joana és una historiadora que treballa al Louvre com a conservadora. El seu cònjuge és el Lluís que va néixer a París.

label	Item	<u>P106</u>	<u>P70</u>	<u>P108</u>	<u>P19</u>	<u>P26</u>	<u>P131</u>	<u>P17</u>
Joana	<u>Q1001</u>	<u>Q201788</u>	<u>Q446966</u>	<u>Q19675</u>		Q2002		
Lluís	<u>Q2002</u>				<u>Q90</u>	Q1001		
historiador	<u>Q201788</u>							
conservador	<u>Q446966</u>							
Louvre	<u>Q19675</u>						<u>Q90</u>	
París	<u>Q90</u>							<u>Q142</u>
França	<u>Q142</u>							

Triples

És un model de descripció de dades de RDF



A Wikidata:

Exemple:

item	propietat	valor
Joana	és de professió	historiadora
Joana	té el càrrec de	conservadora
Joana	treballa a	Louvre
Lluís	és cònjuge de	Joana
Lluís	el lloc de naixement és	París
Louvre	té la seu a	París
París	és a l' estat de	França

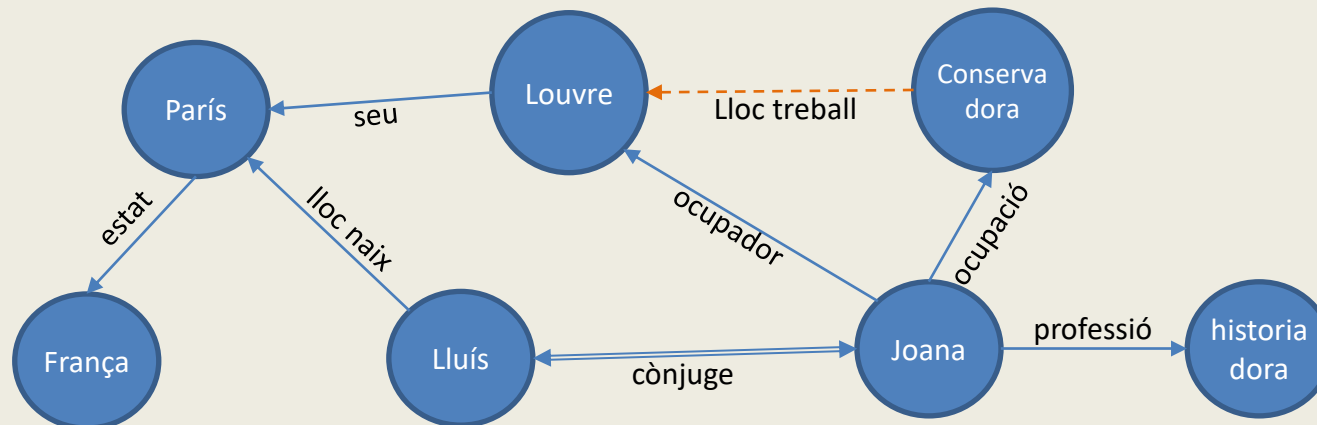
Estructura bàsica d'informació

Visió en graf

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

13

Els objectes d'un triple poden ser subjectes d'un altre



Exemple:

Joana	és de professió	historiadora
Joana	té l' ocupació de	conservadora
Joana	treballa a	Louvre
Lluís	és cònjuge de	Joana
Lluís	el lloc de naixement és	París
Louvre	té la seu a	París
París	és a l' estat de	França

Exemple



Dubtes ?

Podem tenir multi-valors?
Què són els qualificadors?



Quan s'accepten multi-valors ?

- Són vàlids simultàniament (titulacions, premis,..)
- Sèrie vàlida per la propietat (fills, cens, càrrecs,..)
- Valors en disputa (dates/llocs naixement, territoris,...)

Llevat d'excepcions, requereixen tenir **qualificadors** que els diferenciïn i contextualitzin millor.

Estructura bàsica d'informació

Nomenclatura-2

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

18

Item

qualsevol entitat d'informació descrita per un conjunt de propietats
+ **nom i descripció en totes les llengües**

Propietat

atributs que configuren 1 item

Valor

de les propietats

Valor absolut (xifra, coord, data, URL..)

Valor autodefinit per un item

Identificadors externs

Referències (n)

dels valors

Qualificador

Propietat de la relació propietat-valor

Valor

del qualificador

Qualificadors

A l'estructura tabular que hem vist, cada cel·la podria representar-se com una taula encapsulada de “*n*” valors i “*m*” qualificadors.

Item	Propietat 1	Propietat 2	Propietat 3	Propietat 4	Propietat N
Qnnnnn1						
Qnnnnn2						
Qnnnnn3						
Qnnnnn4						
Qnnnnn5						
Qnnnnn6						
Qnnnnn7						
Qnnnnn8						
Qnnnnn9						
Qnnnnn10						
Qnnnnn11						
Qnnnnn12						
Qnnnnn13						
Qnnnnn14						
Qnnnnn15						
Qnnnnn16						
Qnnnnn17						



Propietat 3	Qualif. 1	Qualif. 2	Qualif. 3	Qualif. 4	Qualif. N
Valor 1	X	X				
Valor 2	X		X			
Valor 3		X	X			
Valor 4				X		
Valor 5		X	X	X		
Valor 6						

Un qualificador és una propietat de la relació entre cada valor i l'item.

Exemples de qualificadors

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

20

parella		Jenny Shimizu	
		data de finalització	1997
		data d'inici	1996
		Brad Pitt	
		data de finalització	23 ago 2014
		data d'inici	2005

>>>

Parella	Jenny Shimizu (1996–1997) Brad Pitt (2005–2014)
---------	--

Cas: [Angelina Jolie](#)

>>> [Q13909](#)

ocupació		investigador	
		data d'inici	2006
		bioquímic	
		data d'inici	2001
		biòleg molecular	
		data d'inici	2008

>>>

Activitat	
Ocupació	biòloga molecular (2008–), investigadora (2006–), bioquímica (2001–)

Cas: [Verònica Torrano](#)

>>> [Q90597213](#)

Provem-ho

Introducció a Wikidata
Sessió ACCC, 19-04-22
w.wiki/53z9

21

Consultar:

- [Miquel Duran](#)

Miquel Duran Portas (Q4990315)

quimic català

Miquel Duran Portas | M. Duran | Miquel Duran Portas

► Recoin: Propietats més rellevants que manquen

► En més idiomes

Declaracions

instància de	ésser humà	► 1 referència
sexe o gènere	masculí	► 1 referència
llengua parlada, escrita o signada	català	► 1 referència
	castellà	► 1 referència
	anglès	0 referències
	francès	0 referències
ocupació	quimic	► 1 referència
	professor d'universitat	► 1 referència
ocupador	Universitat de Girona	► 1 referència
càrrec	director	0 referències
	de	Departament de Química de la Universitat de Girona
	data d'inici	4 nov 2013
	reemplaça	Marta Planas Grabuleda
	data de finalització	26 nov 2020
	reemplaçat per	Albert Poater
	director	0 referències
	de	Departament de Química de la Universitat de Girona
	data d'inici	16 maig 2002
	data de finalització	23 maig 2007
	reemplaça	Antoni Llobet Dalmases
	reemplaçat per	Miquel Solà i Puig



Viquipèdia (2 entrades) [\[trasllada\]](#)

ca Miquel Duran Portas

es Miquel Duran Portas

Viquilibres (0 entrades)

Viquinotícies (0 entrades)

Viquidites (0 entrades)

Viquitexts (0 entrades)

Viquiversitat (0 entrades)

Wikivoyage (0 entrades)

Dubtes ?



Aplicacions. exemples

- Monumental. Presentació del patrimoni >> <https://tools.wmflabs.org/monumental/#/>
- Scholia. Investigadors i ORCID >>
<https://tools.wmflabs.org/scholia/organization/Q219615>
<https://tools.wmflabs.org/scholia/author/Q3816008>
- Histropedia. Timeline >> <http://histropedia.com/timeline/bjhjm68jyr/Battles-of-World-War-I>
- Crotos. Catàleg obres d'art >> <http://zone47.com/crotos/>

Gaming:

- Cartolines: >> <https://morr.cc/wikidata-cardgame/>
- Contemporanis: >> <https://ybogdanov.github.io/history-timeline/>

Eines:

- Wikishootme. Imatges reclamades. >>
<https://tools.wmflabs.org/wikishootme/>
- Reasonator. Interface consulta item. >> <https://tools.wmflabs.org/reasonator/?q=Q5705&lang=ca>
- Wikidata graph Builder. Eina de grafs >>
<https://angryloki.github.io/wikidata-graph-builder/?property=P131&item=Q250935&iterations=4>



GRACIES

<https://ca.wikipedia.org/wiki/Usuari:Amadalvarez>
amadalvarez@yahoo.es

EXTRA: Pràctiques de queries SPARQL

<https://query.wikidata.org/>

<https://w.wiki/3Tpe>

```
#Gats
```

```
SELECT ?item
```

```
WHERE
```

```
{
```

```
  ?item wdt:P31 wd:Q146.
```

```
}
```

w.wiki/3TpC

```
#Gats amb nom
```

```
SELECT ?item ?itemLabel
WHERE
{
  ?item wdt:P31 wd:Q146.
  SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam
    wikibase:language
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }
}
```

w.wiki/3Tpd

```
#Gats amb nom(ordre i limit)
```

```
SELECT ?item ?itemLabel
WHERE
{
  ?item wdt:P31 wd:Q146.
  SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam
    wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en". }
}
ORDER BY ?itemLabel
LIMIT 100
```

w.wiki/3TuK

#Gats amb article en català

```
SELECT ?item ?itemLabel
WHERE
{
  ?item wdt:P31 wd:Q146.
  SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam
    wikibase:language
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }
  ?sitelink schema:about ?item.
  ?sitelink schema:inLanguage "ca".
}
```

w.wiki/3Tq3

#Matemàtiques i polítiques (codi std.)

```
SELECT ?item ?itemLabel WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5.  
  ?item wdt:P106 wd:Q170790,  
          wd:Q82955.  
  ?item wdt:P21 wd:Q6581072 .  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```

w.wiki/3Tq6

#Matemàtiques i polítiques (codi simplificat)

```
SELECT ?item ?itemLabel WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;  
        wdt:P21 wd:Q6581072 .  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```

<https://w.wiki/Bv9>

#Matemàtiques i polítiques (amb imatge)

```
SELECT ?item ?itemLabel ?image WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;  
        wdt:P21 wd:Q6581072 .  
  ?item wdt:P18 ?image .  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```


<https://w.wiki/BvC14> }

#Matemàtiques i polítiques (imatge opcional)

```
SELECT ?item ?itemLabel ?image WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;  
        wdt:P21 wd:Q6581072 .  
OPTIONAL { ?item wdt:P18 ?image . }  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```

<https://w.wiki/BvE>

#Matemàtiques i polítiques (sense imatge)

```
SELECT ?item ?itemLabel WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;  
        wdt:P21 wd:Q6581072 .  
FILTER NOT EXISTS { ?item wdt:P18 ?image . }  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```

w.wiki/3Ttp

#Matemàtiques i polítiques (sense imatge: MINUS)

```
SELECT ?item ?itemLabel WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;  
        wdt:P21 wd:Q6581072 .  
MINUS { ?item wdt:P18 ?image . }  
SERVICE wikibase:label  
  { bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```

<https://w.wiki/BvH>

```
#Matemàtiques i polítiques imatge opcional
#nascudes després de 1961
SELECT DISTINCT ?item ?itemLabel ?born ?image WHERE {
  ?item wdt:P31 wd:Q5;
        wdt:P106 wd:Q170790, wd:Q82955;
        wdt:P21 wd:Q6581072;
        wdt:P569 ?born .
  FILTER (?born >= "1961-01-01T00:00:00Z"^^xsd:dateTime) .
  OPTIONAL { ?item wdt:P18 ?image . }
  SERVICE wikibase:label
    { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en". }
}
```

w.wiki/3Ttq

Subclasses de matemàtic

```
SELECT DISTINCT ?item ?itemLabel WHERE {  
  ?item wdt:P279* wd:Q170790.  
  SERVICE wikibase:label {  
    bd:serviceParam wikibase:language  
    "[AUTO_LANGUAGE],en".  
  }  
}
```

<https://w.wiki/BvL>

```
#Matemàtiques (ampli) imatge opcional
#nascudes després de 1961
SELECT DISTINCT ?item ?itemLabel ?born ?image WHERE {
  ?item wdt:P31 wd:Q5;
        wdt:P106/wdt:P279* wd:Q170790;
        wdt:P21 wd:Q6581072;
        wdt:P569 ?born .
  FILTER (?born >= "1961-01-01T00:00:00Z"^^xsd:dateTime) .
  OPTIONAL { ?item wdt:P18 ?image . }
  SERVICE wikibase:label
    { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en". }
}
```

<https://w.wiki/BvM>

```
#Matemàtiques (ampli) imatge opcional
#nascudes després de 1961 amb lloc de naixement
SELECT DISTINCT ?item ?born ?birthplace ?image WHERE {
  ?item wdt:P31 wd:Q5;
        wdt:P106/wdt:P279* wd:Q170790;
        wdt:P21 wd:Q6581072;
        wdt:P569 ?born ;
        wdt:P19 ?birthPlace .
  FILTER (?born >= "1961-01-01T00:00:00Z"^^xsd:dateTime) .
  OPTIONAL { ?item wdt:P18 ?image . }
  SERVICE wikibase:label
    { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en" . }
}
```

<https://w.wiki/BvN>

```
#Matemàtiques + imatge opcional,  
#nascudes després de 1961 amb lloc de naixement i coordenades  
SELECT DISTINCT ?item ?born ?image WHERE {  
  ?item wdt:P31 wd:Q5;  
        wdt:P106/wdt:P279* wd:Q170790;  
        wdt:P21 wd:Q6581072;  
        wdt:P569 ?born ;  
        wdt:P19 ?birthPlace .  
  ?birthPlace wdt:P625 ?coordinate .  
  FILTER (?born >= "1961-01-01T00:00:00Z"^^xsd:dateTime) .  
  OPTIONAL { ?item wdt:P18 ?image . }  
  SERVICE wikibase:label  
    { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE],en". }  
}
```


Resum

(com a recordatori de capçalera)

WIKIDATA Query Service en síntesi

SPARQL en UNA pàgina

Triples:

?subjecte ?predicat ?objecte.

Prefixes importants

item	propietat	variable
wd:	wdt:	?
wd:Q7186	wdt:P101	?item

Declaració	Objecte de la declaració	Qualificador de la declaració
p:	ps:	pq:
p:P101	ps:P101	pq:P101

Assistent de consulta

Escriure consulta

Escull llengua

Exemples

Enllaç curt de la consulta

Executa la consulta

Prem ctrl + espai després dels prefixes i comença a escriure per obtenir suggeriments. esp. after prefixes

The screenshot shows the Wikidata Query Service interface. At the top, there are navigation buttons for 'Examples', 'Help', and 'Tools', along with a language selector set to 'English'. The main area is a query editor with a text area containing a SPARQL query. A dropdown menu is open, showing suggestions for the query prefix 'wdt:P101', such as 'human settlement (Q486972)', 'community of any size, which people live', and 'Mbarara Airport (Q65282)'. Callouts point to various parts of the interface: 'Assistent de consulta' points to the query editor; 'Escriure consulta' points to the text input; 'Escull llengua' points to the language selector; 'Exemples' points to the 'Examples' button; 'Enllaç curt de la consulta' points to the 'Short URL' button; 'Executa la consulta' points to the 'Execute' button; and a larger callout explains the 'ctrl + space' shortcut for suggestions.



Versió 1.0 (Març 2018)
de "Wikidata Query Service in brief" de Alex Stinson
(User:Astinson/
User:Sadads) sota llicència
CC-BY-SA 4.0
astinson@wikimedia.org

Versió digital:
bit.ly/wikidata-onepage

Funcions importants

SELECT – llista de variables a mostrar

DISTINCT – darrera de SELECT, treu files duplicades

WHERE { ... } – conté els criteris de consulta

#defaultview: - format de presentació de resultats

Dins del WHERE { ... }

OPTIONAL { ... } – conté declaracions que es mostraran si existeixen

MINUS { ... } – elimina contingut basat en paràmetres

FILTER (...) – condicions per filtrar resultats

SERVICE wikibase:label { bd:serviceParam wikibase:language "[AUTO_LANGUAGE], en" }
- servei per obtenir les etiquetes (label) de les variables obtingudes (ex **SELECT** ?itemLabel)

Darrere del WHERE { ... }

LIMIT – indica el nombre màxim de files que volem

ORDER BY – indica l'ordenació dels resultats

Símbols important

• - finalitzar triple

Ex.: ?item wdt:P31 wd:Q5 .

;- enllaça diverses propietats a un subjecte.

Ex.: ?item wdt:P31 wd:Q5 ;
wdt:P106 wd:Q42973 .

/ - uneix dues propietats

Ex.:
?item wdt:P31 wd:Q5 .
?item wdt:P106/wdt:P279 wd:Q42973.

* - extèn recursivament la darrera propietat

Ex.:
?item wdt:P31 wd:Q5 .
?item wdt:P106/wdt:P279* wd:Q42973.

- comentaris no tractats pel sistema

Ex.:
?item wdt:P31 wd:Q5 . #selecciona persones

Eines que fan servir SPARQL

PetScan – eina per fer llistes basades en Wikidata i categories VP

WDFIST – eina per cercar imatges lliures per afegir a Wikidata

Histropedia – Eina per dibuixar línies de temps amb dades Wikidata

ListeriaBot – genera llistes automàtiques dins Viquipèdia alimentades des de Wikidata.
Veure: [Ajuda:Llistes automàtiques](#) (a cawiki)

Ajudes

Wikidata:Request a query – fòrum per sol·licitar ajuda o la construcció d'una consulta

@Wikidatafacts – compte twitter d'un voluntari que ajuda a crear consultes

Més informació

- [SPARQL en UNA pàgina](#)
- [Introducció senzilla a consultes WD](#)
- [Tutorial SPARQL](#)
Exemples de consultes SPARQL