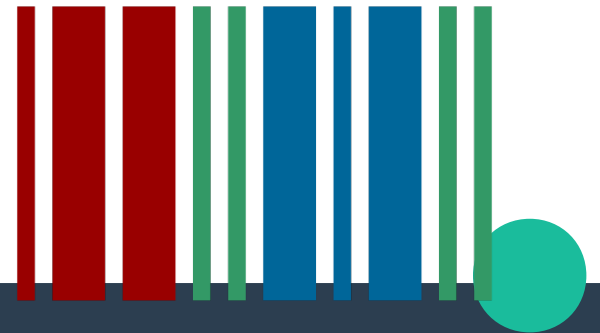


# Integrating Wikidata to Infoboxes

User:Eran (User:ערן)



# Motivation

## Wikipedia is the entry point for readers

- (Human) readers usually doesn't get directly to Wikidata
- We need Wikipedia to use (more) Wikidata statements



# Infobox

- **Fits well to Wikidata structure**

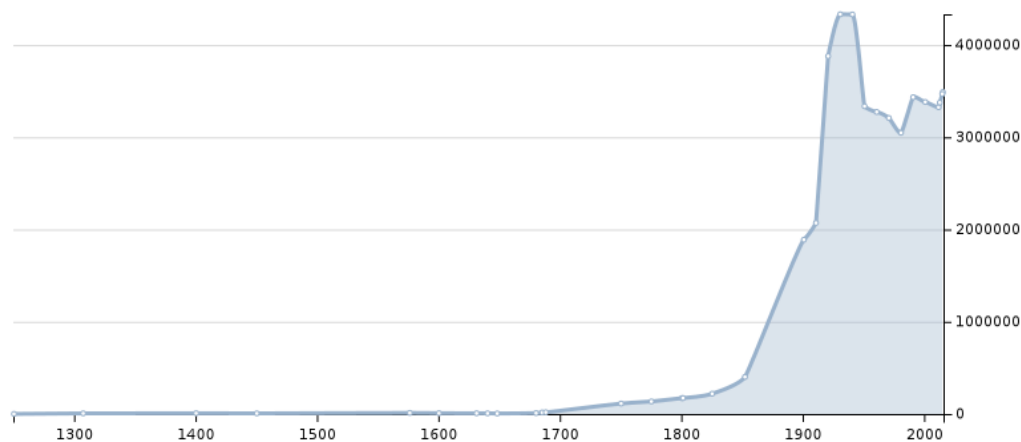
- Shows Image
- Quick facts/statements

<b>Country</b>	 Canada
<b>Province</b>	 Quebec
<b>Region</b>	Montreal
<b>UA</b>	Urban agglomeration of Montreal
<b>Founded</b>	May 17, 1642
<b>Incorporated</b>	1832
<b>Constituted</b>	January 1, 2002
<b>Boroughs</b>	<b>List</b> <a href="#">[show]</a>
<b>Government</b> <sup>[5]</sup>	
• <b>Type</b>	Montreal City Council
• <b>Mayor</b>	Denis Coderre
• <b>Federal riding</b>	<b>List</b> <a href="#">[show]</a>
• <b>Prov. riding</b>	<b>List</b> <a href="#">[show]</a>
• <b>MPs</b>	<b>List of MPs</b> <a href="#">[show]</a>
<b>Area</b> <sup>[5][6]</sup>	
• <b>City</b>	431.50 km <sup>2</sup> (166.60 sq mi)
• <b>Land</b>	365.13 km <sup>2</sup> (140.98 sq mi)
• <b>Urban</b> <sup>[7]</sup>	1,545.30 km <sup>2</sup> (596.64 sq mi)
• <b>Metro</b> <sup>[8]</sup>	4,258.31 km <sup>2</sup> (1,644.14 sq mi)
<b>Highest elevation</b>	233 m (764 ft)
<b>Lowest elevation</b>	6 m (20 ft)
<b>Population</b> (2011) <sup>[6]</sup>	
• <b>City</b>	1,649,519
• <b>Density</b>	4,517.6/km <sup>2</sup> (11,701/sq mi)

# More than infobox...

- Ruwiki example:  
**{{Wikidata/Population}}**

Население [\[ править \]](#) [\[ править вики-текст \]](#)



Год	Численность	Год	Численность	Год	Численность	Год	Численность
<b>1250</b>	1200	<b>1680</b>	10 000	<b>1900</b>	1 888 848	<b>1990</b>	3 433 695±1
<b>1307</b>	7000	<b>1685</b>	17 000	<b>1910</b>	2 071 257±1	<b>2000</b>	3 382 169±1
<b>1400</b>	8500	<b>1688</b>	19 000±1000	<b>1920</b>	3 879 409±1	<b>2011</b>	3 326 002±1 <sup>[10]</sup>
<b>1450</b>	7000	<b>1750</b>	113 289	<b>1930</b>	4 332 834±1	<b>2012</b>	3 375 222±1
<b>1576</b>	12 000	<b>1775</b>	136 137	<b>1940</b>	4 330 810±1	<b>2015</b>	3 490 105 <sup>[10]</sup>
<b>1600</b>	9000	<b>1800</b>	172 132	<b>1950</b>	3 336 026±1	<b>2014</b>	3 469 849 <sup>[11]</sup>
<b>1631</b>	8100	<b>1801</b>	172 988	<b>1960</b>	3 274 016±1		
<b>1640</b>	7500	<b>1825</b>	219 968	<b>1970</b>	3 208 719±1		
<b>1648</b>	6000	<b>1852</b>	401 972±1	<b>1980</b>	3 048 759±1		

Source: [\[\[ru:Берлин\]\]](#)



# Wikidata - Benefits

- **Data Sharing**
  - All wikis can share data
  - Up to date statements
- **Error catching**
  - Cross-validation with Wikidata
  - (including outdated data)
- **Easier for editors**
  - Less wiki-syntax, auto-fill



# Levels of integration

- **Suggestions & cross validation**
- **Data Fetching**
  - Manually (opt-in)
  - Auto (opt-out)
- **Complex types**
  - Images, units, multi-value, etc



# Cross validation

- **{{WikidataCheck}}**

- {{WikidataCheck|property=P1440|value={{id|}}|{{1|}}|category=FIDE ID}}

- Categories:

- xx different from Wikidata
    - xx not in Wikidata
    - xx same as Wikidata



# Data fetching

- **Manual (opt-in)**
  - Responsible: Editor of **article**
- **Automatic (opt-out)**
  - Responsible: Editor of **template**
  - Suppressing fields – Editor of **article**





# Opt-in examples

- **[[en:Jack Spicer]]**

```
{{infobox person/Wikidata
| fetchwikidata=ALL |
suppressfields=citizenship|dateformat=mdy
|image = Jack Spicer.jpg
}}
```



# Manual fetching

- **[[en:Village People]]**

```
{{Infobox musical artist
| name           = Village People
...
| origin         = [[New York City]], [[New York (state)|New York]],
U.S.
| genre          = [[Disco]]
| years_active   = 1977-1985, 1987-present
| website        = {{URL|{{#invoke:Wikidata|getValue|P856|
FETCH_WIKIDATA}}}}
| current_members = {{ubl|[[Victor Willis]]||[[Felipe Rose]]|[[Alex
Briley]]||[[Eric Anzalone]]|Bill Whitefield|Jim Newman}}
```



# Wikidata to Infoboxes

- **Simple**
  - `{{#property}}` – labels (no links)
  - `{{#statements}}` – links (since 10/2016)
- **Module:Wikidata**
  - Powerful & advanced usage
- **Module:Infobox**
  - Native support for common cases



# Wikidata module

- **[[en:Template:Infobox cyclist]]**

```
| image          = {{{#invoke:InfoboxImage|InfoboxImage|
image={{{image|{{#invoke:Wikidata|claim|P18}}}}}|
size={{{image_size|}}} | sizedefault=frameless | upright=1 |
alt={{{alt|}}} | suppressplaceholder=yes}}
```

```
| caption       = {{{caption|{{#invoke:Wikidata |
getImageLegend|FETCH_WIKIDATA}}}}}}
```



# Module:Infobox

- **Native support for Wikidata**
  - Easily integrate Wikidata
- **Examples:**
  - French
  - Hebrew
  - Russian



# Approaches

- **French approach**

- Lua module (example [Module:Infobox/Monument](#)):

- ```
{type = 'row', label = 'Hauteur', value = 'hauteur',  
wikidata = {property = 'P2048', targetunit = 'm'}}
```

- **Hebrew/Russian approach - wikitext definitions**

- Wikitext (example: [תבנית:סרט](#))

- ```
|Label-data16=Cast
```

- ```
|Cast-Wikidata-multivalue=P161
```

- Russian (example: [Шаблон:НП](#))

- ```
|метка32      = [[Автомобильные номера|Автомобильный код]]
```

- ```
|текст32      = {{{автомобильный код|}}}
```

- ```
|викиданные32 = P395
```



# Wikitext rulezzz!!!

- **Wikitext is simple compared to Lua**
- **In hewiki:**
  - I wrote one Module:Infobox + 4 templates
  - Other users converted +200 Wikidata infoboxes



# Challenges

- **Template creators**
  - Types: Images, coordinates, units...
  - Multi-value
  - sources & additional data (qualifiers)
- **Editors**
  - Transparency
  - Editing/correcting data
- **Patrolling**





## Yıldırım Akbulut



### Fonction


Député à la Grande Assemblée nationale de Turquie

### Biographie

Naissance	1915  Erzincan 
Nationalité	Turc 
Formation	Université d'Istanbul 
Activités	Homme politique, avocat 

### Autres informations

Parti politique	Parti de la mère patrie 
Distinction	Ordre de l'Étoile de Roumanie 

modifier - modifier le code [modifier Wikidata](#) 

## Shoulder Arms



[צ'ארלי צ'פלין](#)


בימוי

 [צ'ארלי צ'פלין](#)


הפקה

[צ'ארלי צ'פלין](#)

תסריט

 [צ'ארלי צ'פלין](#)


עריכה

עדנה פורביינס, סידני צ'פלין, [צ'ארלי צ'פלין](#), הנרי ברגמן, אלברט אוסטין, ג'ק וילסון, ג'ון ראנד, טום וילסון 

שחקנים ראשיים

 [צ'ארלי צ'פלין](#)


מוזיקה

 חולנד טותרו

צילום

First National Pictures

מפיץ

 [ארצות הברית](#)

מדינה

1918

הקרנת בכורה

46 דקות

משך

הקרנה

[אנגלית](#)

שפת הסרט

[דף הסרט ב-IMDb](#)



# Language challenges

- **Female form**
- **Missing labels**



# Female form

- **In most language some words have male/female form**
  - French: écrivain/écrivaine
  - Spanish: escritor/escritora
  - Russian: писатель/писательница
- **Lua module can take advantage of Property:P2521 (female form label)**
  - **frwiki** - genderedlabel
  - **ruwiki** - getGenderLabelForEntityId




# Missing labels

Mark Konstantinovič Azadovskij	
<b>Biographie</b>	
<b>Naissance</b>	18 décembre 1888 <span>✎</span> Irkoutsk <span>✎</span>
<b>Décès</b>	24 novembre 1954 <span>✎</span> (à 65 ans) Saint-Pétersbourg <span>✎</span>
<b>Nationalités</b>	Soviétique, Russe <span>✎</span>
<b>Formation</b>	Université d'État de Saint-Pétersbourg <span>✎</span>
<b>Activités</b>	Historien, ethnologue <span>✎</span>
<b>Autres informations</b>	
<b>A travaillé pour</b>	Université d'État de Saint-Pétersbourg <span>✎</span>
<b>Domaine</b>	Folkloristique <span>✎</span>
<b>Membre de</b>	Union des écrivains soviétiques <span>✎</span>
<b>Élève</b>	Q15077058 <span>✎</span>
<b>Distinction</b>	Ordre du Drapeau rouge du Travail <span>✎</span>
<span>modifier</span> - <span>modifier le code</span> - <span>modifier Wikidata</span> <span>i</span>	

[[fr:Mark\_Azadovsky]]

Seyran Ateş	
	
<b>Biographie</b>	
<b>Naissance</b>	20 avril 1963 <span>✎</span> (54 ans) Istanbul <span>✎</span>
<b>Nationalité</b>	Allemande <span>✎</span>
<b>Activités</b>	Avocate, féministe, écrivaine <span>✎</span>
<b>Autres informations</b>	
<b>Partis politiques</b>	Parti social-démocrate d'Allemagne Alliance 90 / Les Verts <span>✎</span>
<b>Distinctions</b>	<b>Liste détaillée</b> <span>[masquer]</span> Ordre du mérite de Berlin <span>(en)</span> Officier de l'ordre du Mérite de la République fédérale d'Allemagne <span>(d)</span> Chevalier de l'ordre du Mérite de la République fédérale d'Allemagne (1990) Q1443421 (2006) <span>✎</span>
<span>modifier</span> - <span>modifier le code</span> - <span>modifier Wikidata</span> <span>i</span>	

[[fr:Seyran Ateş]]  
(link to English)

איסטאנדרס EastEnders	
	
לוגו הסדרה	
<a href="#">אופרת סבון</a>	סוגה
<a href="#">ג'וליה סמית</a>	יוצרים
<a href="#">טוני הולנד</a>	
<a href="#">בריטניה</a> <span><span>🇬🇧</span></span>	ארץ מקור
<a href="#">אנגלית</a> <span>✎</span>	שפות
6,961 (נכון ל-25 באפריל 2017) <span>✎</span>	מספר פרקים
<b>הפקה</b>	
30 דקות	אורך פרק
<b>שידור</b>	
<a href="#">BBC</a>	רשת שידור
<a href="#">BBC Entertainment</a>	רשת שידור בישראל
19 בפברואר 1985 - הן	תקופת שידור מקורית
<b>קישורים חיצוניים</b>	
<a href="#">האתר הרשמי</a>	
<a href="#">דף הסדרה ב-IMDb</a>	
<span><span></span></span> <span><span></span></span> <span><span></span></span>	

[[he:איסטאנדרס]]  
(hide missing)



# Harvest labels

The screenshot shows a web interface for adding labels to a Wikidata item. The main window is titled "הוספת תוויות" (Add labels) and contains a "Cancel" button. The interface is divided into several sections:

- English label:** A text input field containing "Rita Cadillac".
- תוויות באנגלית:** A list of existing English labels, currently empty.
- תוויות בעברית:** A list of existing Hebrew labels, currently empty.
- מבוסס על:** A text input field containing "ירגן פרוכטוף, הרברט גרונמייר" (Yergan Proktoff, Herbert Gronmeyer).
- appears in article:** A text input field containing "הצוללת" (The submarine).
- Buttons:** "Skip" (דילוג), "Save & continue" (שמירה והמשך), and "דילוג" (Skip).

Below the main window, there is a list of labels with their corresponding Wikidata labels:

- }} סרט
- = שם
- = תמונה
- = כיתוב
- = שם בשפת המקור
- = מבוסס
- = בימוי
- = הפקה
- = תסריט
- = עריכה
- = שחקנים ראשיים
- = מדבבים
- = מדבבים בעברית
- = מוזיקה
- = צילום
- = מפיץ
- = מדינה
- = אולפן
- = הקרנת בכורה
- = אישור הקרנה

On the right side, there is a sidebar with navigation links:

- עמוד ראשי
- ברוכים הבאים
- שינויים אחרונים
- ערכים מומלצים
- דיווח על טעות
- פורטלים
- עבר אקראי
- תרומה לוויקיפדיה
- קהילה
- שער הקהילה
- עזרה
- ייעוץ
- מזנון
- כיצד העיר
- חדשות
- לוח מודעות
- יצירת קשר
- ספר אורחים
- כלים
- הוספת תוויות
- דפים המקושרים לכאן
- שינויים בדפים המקושרים
- דפי משנה
- העלאת קובץ לשרת /
- לויקישיתוף
- RTRC
- דפים מיוחדים



# Conclusions

- **Use Lua to add native Wikidata support to infoboxes:**
  - See [ruwiki/hewiki/frwiki](#)
- **Reuse common solutions**
- **Need to carefully handle language challenges**
- **Tools for editing Wikidata entries in Wikipedia**

