

# *Primeiras xornadas "Coñece a Galipedia" na UDC*

**Primeiro wikimaratón da Galipedia na UDC**

*16 e 17 de Abril na Facultade de Informática*

## #XovesLibres

*De cando en cando os Mércores*

*Durante dúas tardes imos traballar nunha edición colaborativa da Wikipedia en galego e queremos que nos acompañes.*

*Para poder participar é necesario ter un usuario da Galipedia e rexistrarse na páxina do evento xa que as prazas son limitadas, áinda que tamén existe a posibilidade de participar en liña.*

**INscríbete!**



<http://ir.g1/3b74aa>



Esta obra de Pablo Castro Valiño atopase baixo una licenza [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](#).

Certas imaxes e logotipos son marcas rexistradas dos seus respectivos donos. +Info en <http://ir.g1/d92229>

Servizo de Normalización Lingüística  
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

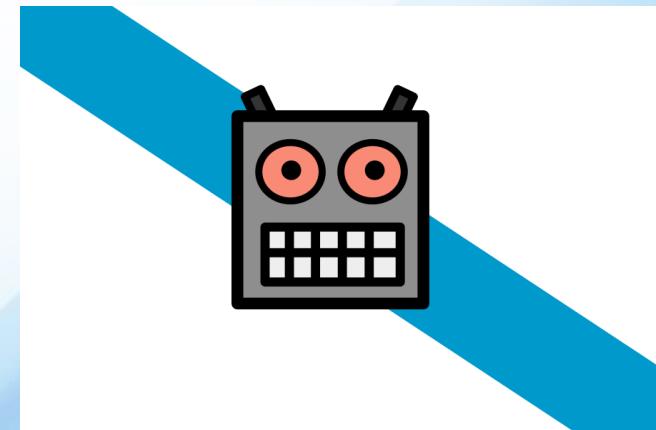


**amtega**  
Axencia para a  
Modernización Tecnolóxica



**XUNTA  
DE GALICIA**

# Introdución ó uso de bots na Galipedia



*Roi Ardao López “Banjo”*

<https://gl.wikipedia.org/wiki/Usuario:Banjo>



# Que é un bot?



***Ferramenta informática  
(semi)automatizada empregada para  
facer edicións na Wikipedia***

- Realiza edicións masivas máis rápido que un editor humano
- Fai tarefas repetitivas e tediosas que doutra forma consumirían moito tempo
- Pode facer edicións de forma automática ou asistida

***Os Bots non están exentos de cometer fallos ou edicións incorrectas, polo que sempre necesitan supervisión manual***



# Que pode facer un bot?

- **Crear artigos de forma masiva**
- **Correccións ortográficas ou gramaticais**
- **Substitucións de texto en xeral**
- **Engadir / Eliminar / Mover categorías**
- **Engadir / Eliminar / Cambiar modelos**
- **Resolver ligazóns internas (ex. homónimos)**
- **Darlle formato wiki as táboas feitas en HTML**
- **Cargar ficheiros masivamente**
- **Reparar ligazóns externas rotas**
- **Buscar violacións de copyright**
- **Mensaxes automáticas a usuarios**
- **Etc.**



# O potencial dos Bots

**LsjBot** - ~ 500 000 artigos creados na wiki en sueco en 2013. Capaz de crear 10 000 artigos por día. Máis de 12 000 000 de edicións só na wiki en Sueco. Os artigos que crea non superan as 4 liñas de texto.

**ClueBot II** - 15 000 artigos creados na wiki inglesa en 2008. Bosquexos de asteroides con datos tomados da web da NASA. Convertidos nunha lista.

**TXIKIBoT, EmausBot, Lukas-bot** - Suman ~ 350 000 edicións só na wiki en galego. Encargados de manter interwikis, inactivos na actualidade.

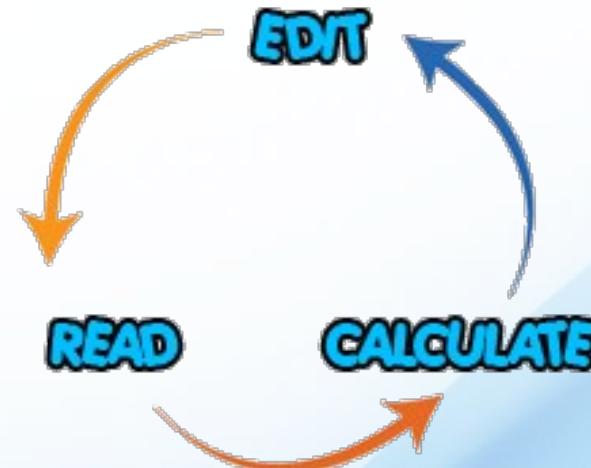
**Bots “Galegos”** - Manexados por varios usuarios da wiki en galego ao longo dos anos. Unhas 300 000 edicións combinadas. Correccións otrográficas, movementos de categorías, substitución de modelos etc.

**Os Bots son ferramentas moi potentes pero débese potenciar sempre a **calidade** dos artigos ante a **cantidad****



# Crear un bot

- 1 - Crear unha conta de usuario para o bot**
- 2 - Deseñar o bot - Idea e definición de funcionamento**



- 3 - Escribir o bot**

**Linguaxes:** Perl, PHP, Python, .NET, Java, Ruby, Vbscript etc

**Interacción:** Mediawiki API , Special:Export, RAW text (get)

- 4 - Probas de edición (30-50)**

- 5 - Petición de aprobación**



# Pywikibot

**Conxunto de ferramentas escritas en python deseñadas para traballar co sistema MediaWiki**

**Require:**

Pyhton 2.7.2 +

S.O. - Windows / MAC / Unix (recomendado)

Descargar Pywikibot (git / svn / zip)

**Módulos principais**

**replace.py** – Substitucións de texto

**category.py** – Engadir/eliminar/mover categorías

**template.py** – Engadir/eliminar/cambiar modelos





# Pywikibot

```
>>> Fortaleza, Ceará <<<
@@ -24 +24 @@
- '''Fortaleza''' é a capital do [[Ceará]], un estado do nordeste do [[Brasil]]. É un importante centro turístico, moi visitado por [[Europa|europeos]] e por brasileiros por mor das súas praias preferencia}}, como a Praia do Futuro, no leste da cidade. Tiña unha poboación duns 2.141.402 habitantes segundo o censo de[[2000]]. A súa área total é 336 km2. A súa rexión metropolitana tiña 2.141.402 habitantes en 2000.
+ '''Fortaleza''' é a capital do [[Ceará]], un estado do nordeste do [[Brasil]]. É un importante centro turístico, moi visitado por [[Europa|europeos]] e por brasileiros por mor das súas praias preferencia}}, como a Praia do Futuro, no leste da cidade. Tiña unha poboación duns 2 141 402 habitantes segundo o censo de[[2000]]. A súa área total é 336 km2. A súa rexión metropolitana tiña 2 141 402 habitantes en 2000.

Do you want to accept these changes? ([y]es, [N]o, [e]dit, open in [b]rowser, [a]ll, [q]uit) y
Page [[Formula racing]] saved
No changes were necessary in [[Forte de San Damián]]
No changes were necessary in [[Forró]]
No changes were necessary in [[Foro pola Memoria de Galicia]]
No changes were necessary in [[Foro do bo burgo de Castro Caldelas]]
No changes were necessary in [[Foros xerais vascos]]
No changes were necessary in [[Fortaleza de San Paio de Narla]]
No changes were necessary in [[Fort Sumter]]
```

```
>>> Forrest Gump <<<
@@ -19,2 +19,2 @@
- | orzamento = $55.000.000<ref name="BOXTotal">{{cite web|url=http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=forrestgump.htm|title=Forrest Gump (1994)|publisher=[[Box Office Mojo]]|accessdate=19 de 2010}}</ref>
+ | orzamento = $55 000 000<ref name="BOXTotal">{{cite web|url=http://www.boxofficemojo.com/movies/?id=forrestgump.htm|title=Forrest Gump (1994)|publisher=[[Box Office Mojo]]|accessdate=19 de 2010}}</ref>
- | recadación = $677.945.399
+ | recadación = $677 945 399

Do you want to accept these changes? ([y]es, [N]o, [e]dit, open in [b]rowser, [a]ll, [q]uit) y
Sleeping for 3.6 seconds, 2015-04-16 16:00:56

No changes were necessary in [[Fortaleza]]
No changes were necessary in [[Forth]]
No changes were necessary in [[Forte de San Francisco de Lovelhe]]
No changes were necessary in [[Forte da Ínsua]]
No changes were necessary in [[Foro de Traxano]]
Page [[Fortaleza, Ceará]] saved
```



# Category.py

`python category.py acción [-opcions]`

Accións posibles: add / remove / move

`python Category.py -move -from:"Alcaldes de Galicia por concellos"  
-to:"Alcaldes de Galicia por concello"`

Categoría:Alcaldes de Galicia por concellos

## Subcategorías

Esta categoría ten as seguintes 200 subcategorías, dun total de 316.

(páxina anterior) (páxina seguinte)

► Alcaldes de concellos gallegos desaparecidos (3 C)

▲

► Alcaldes de Aboiro (2 P)  
► Alcaldes de Ares (2 P)  
► Alcaldes de Arousa (2 P)  
► Alcaldes de Arouza (2 P)  
► Alcaldes de Ames (2 P)  
► Alcaldes de Ancares de Ulía (1 P)  
► Alcaldes de Antas de Ulla (1 P)  
► Alcaldes de Arzúa (2 P)  
► Alcaldes de Barreiros (2 P)  
► Alcaldes de Betanzos (2 P)  
► Alcaldes de Boiro (2 P)  
► Alcaldes de Caldas de Reis (2 P)  
► Alcaldes de Cedeira (2 P)  
► Alcaldes de Cedeo (4 P)  
► Alcaldes de Cedevesa (2 P)  
► Alcaldes de Cedezido (2 P)  
► Alcaldes de Cervantes (2 P)  
► Alcaldes de Chantada (2 P)  
► Alcaldes de Cesuras (2 P)  
► Alcaldes de Chandrexa de Queixa (1 P)  
► Alcaldes de Chantada (1 P)  
► Alcaldes de Coles (2 P)  
► Alcaldes de Concordia (4 P)  
► Alcaldes de Coristanco (1 P)  
► Alcaldes de Constante (1 P)  
► Alcaldes de Correda (2 P)  
► Alcaldes da Costa (2 P)  
► Alcaldes da Covela (1 P)  
► Alcaldes da Covelo (3 P)  
► Alcaldes de Cudeiro (1 P)  
► Alcaldes de Culideiro (3 P)  
► Alcaldes de Curtis (2 P)  
► Alcaldes de Vilalobos (2 P)

■

► Alcaldes de Balboa (5 P)  
► Alcaldes de Baiona (2 P)  
► Alcaldes de Baltar (2 P)  
► Alcaldes de Bande (3 P)  
► Alcaldes de Barreiros-As Neixas (1 P)  
► Alcaldes de Baralla (3 P)  
► Alcaldes de Barbadás (1 P)  
► Alcaldes de Barco de Valdeorras (8 P)  
► Alcaldes de Barreiros (2 P)  
► Alcaldes de Barro (2 P)  
► Alcaldes da Baña (1 P)  
► Alcaldes da Barreiros (1 P)  
► Alcaldes de Beiriz (1 P)  
► Alcaldes de Beires (2 P)  
► Alcaldes de Beluso (2 P)  
► Alcaldes de Bergondo (2 P)  
► Alcaldes de Betanzos (11 P)  
► Alcaldes dos Blancos (1 P)  
► Alcaldes de Boiro (2 P)  
► Alcaldes de Bolimodo (1 P)  
► Alcaldes de Boiro (2 P)  
► Alcaldes de Bouzas (2 P)  
► Alcaldes do Bolo (1 P)  
► Alcaldes de Boqueixón (3 P)  
► Alcaldes de Boixeda (2 P)  
► Alcaldes de Boiro (2 P)  
► Alcaldes de Bouso (4 P)  
► Alcaldes de Burela (2 P)

○

► Alcaldes de Cabana de Bergantiños (1 P)  
► Alcaldes de Cabanas (2 P)  
► Alcaldes de Cañas de Reis (1 P)  
► Alcaldes de Calvos de Randín (2 P)  
► Alcaldes de Cambre (2 P)  
► Alcaldes de Cambados (4 P)  
► Alcaldes de Cambrelo (1 P)  
► Alcaldes de Camariño Lameiro (1 P)  
► Alcaldes de Carral (2 P)  
► Alcaldes da Capela (2 P)  
► Alcaldes de Carballeda de Avia (3 P)  
► Alcaldes de Carballeda de Morrazo (1 P)  
► Alcaldes de Carballedo (1 P)  
► Alcaldes de Carballido (8 P)  
► Alcaldes de Carballiño (1 P)  
► Alcaldes de Cariñena (1 P)  
► Alcaldes de Castrillón (1 P)

► Alcaldes da Cañiza (2 P)  
► Alcaldes de Cedeira (6 P)  
► Alcaldes de Cedeo (4 P)  
► Alcaldes de Cedevesa (2 P)  
► Alcaldes de Cedezido (2 P)  
► Alcaldes de Cerceda (2 P)  
► Alcaldes de Cerdido (2 P)  
► Alcaldes de Cedrío (2 P)  
► Alcaldes de Cervantes (2 P)  
► Alcaldes de Chantada (2 P)  
► Alcaldes de Cesuras (2 P)  
► Alcaldes de Chandrexa de Queixa (1 P)  
► Alcaldes de Chantada (1 P)  
► Alcaldes de Coles (2 P)  
► Alcaldes de Concordia (4 P)  
► Alcaldes de Coristanco (1 P)  
► Alcaldes de Constante (1 P)  
► Alcaldes de Correda (2 P)  
► Alcaldes da Costa (2 P)  
► Alcaldes da Covela (1 P)  
► Alcaldes da Covelo (3 P)  
► Alcaldes de Cudeiro (1 P)  
► Alcaldes de Culideiro (3 P)  
► Alcaldes de Curtis (2 P)  
► Alcaldes de Vilalobos (2 P)

■

► Alcaldes de Dodro (8 P)  
► Alcaldes da Doso (2 P)  
► Alcaldes de Dumbría (1 P)

■

► Alcaldes de Esteiro (1 P)  
► Alcaldes de Esteiro (1 P)  
► Alcaldes da Estrada (32 P)

■

► Alcaldes de Fene (2 P)  
► Alcaldes de Ferriño (1 P)  
► Alcaldes da Gudiña (3 P)  
► Alcaldes de Polígono do Courel (1 P)  
► Alcaldes da Fonsagrada (2 P)  
► Alcaldes de Folgoso (2 P)  
► Alcaldes de Fontes de Montes (2 P)  
► Alcaldes de Roz (6 P)  
► Alcaldes de Rodes (3 P)  
► Alcaldes de Riós (1 P)

■

► Alcaldes de Gondomar (2 P)  
► Alcaldes de Gondomar (2 P)  
► Alcaldes do Grove (9 P)  
► Alcaldes da Gudiña (2 P)

■

► Alcaldes da Illa de Arousa (1 P)  
► Alcaldes da Illa de Arousa (1 P)  
► Alcaldes do Inicio (3 P)  
► Alcaldes do Inicio (2 P)  
► Alcaldes do Inicio (1 P)

■

► Alcaldes de Lalín (11 P)

► Alcaldes de Lobios (2 P)  
► Alcaldes de Lourenzá (2 P)  
► Alcaldes de Louzán (2 P)  
► Alcaldes de Lugo (29 P)

■

► Alcaldes de Maceira (1 P)  
► Alcaldes de Malpica de Bergantiños (2 P)  
► Alcaldes de Melón (1 P)  
► Alcaldes de Melón (2 P)  
► Alcaldes de Menn (10 P)  
► Alcaldes de Merida (1 P)  
► Alcaldes de Merida (1 P)  
► Alcaldes de Merlo (2 P)  
► Alcaldes de Merlo (1 P)  
► Alcaldes de Merlo (1 P)

■

► Alcaldes de Meojo (2 P)  
► Alcaldes de Merlo (1 P)  
► Alcaldes de Merlo (1 P)  
► Alcaldes de Merlo (1 P)

■

► Alcaldes de Merlo (14 P)  
► Alcaldes de Merlo (2 P)  
► Alcaldes de Monteiro (1 P)  
► Alcaldes de Monterroso (3 P)  
► Alcaldes de Monfero (1 P)  
► Alcaldes de Mora (2 P)

■

► Alcaldes de Mugardos (2 P)  
► Alcaldes de Muíños (1 P)  
► Alcaldes de Muíños (1 P)  
► Alcaldes de Muras (6 P)  
► Alcaldes de Muras (3 P)

■

► Alcaldes de Narón (3 P)  
► Alcaldes da Nosa Señora da Guadalupe (1 P)  
► Alcaldes de Nedra (2 P)  
► Alcaldes de Negreira (5 P)  
► Alcaldes de Nequeira de Muíños (1 P)  
► Alcaldes de Nequeira (7 P)  
► Alcaldes de Nigrán (2 P)  
► Alcaldes das Nogais (3 P)  
► Alcaldes das Nogais (2 P)  
► Alcaldes de Noia (9 P)

■

► Alcaldes de Oia (2 P)  
► Alcaldes de Olmedo (1 P)  
► Alcaldes de Outeiro (1 P)  
► Alcaldes de Outes (2 P)  
► Alcaldes de Outeiro (2 P)  
► Alcaldes de Outeiro (1 P)  
► Alcaldes de Outeiro (1 P)  
► Alcaldes de Outeiro (1 P)

■

► Alcaldes de Outeiro de Rei (1 P)  
► Alcaldes de Outeiro (2 P)  
► Alcaldes de Outeiro (2 P)  
► Alcaldes de Outeiro (1 P)

■

► Alcaldes de Padriñán (1 P)  
► Alcaldes de Pantón de Alveda (2 P)



**python template.py [-remove]  
velloModelo [novoModelo]**

**Cambiar o “Modelo:País” por  
“Modelo:InfoboxPaís”**

**Python template.py País InfoboxPaís**

# Template.py

País	
Bandeira	Escudo
Capital	n/d
• Poboación	n/d
Linguis oficiais	n/d
Forma de governo	
Fundación	
Superficie	
• Total	n/d
• % auga	n/d
Fronteiras	n/d km
Costas	n/d km
Poboación	
• Total	n/d
• Densidade	n/d
PIB (nominal)	

As seguintes páxinas ligan con “Modelo:País”:

Ver as (500 anteriores | 500 seguintes) (20 | 50 | 100 | 250 | 500)

- Dinamarca (inclusión) (← ligazóns)
- Portugal (inclusión) (← ligazóns)
- Bélgica (inclusión) (← ligazóns)
- Colombia (inclusión) (← ligazóns)
- Brasil (inclusión) (← ligazóns)
- España (inclusión) (← ligazóns)
- Suiza (inclusión) (← ligazóns)
- Francia (inclusión) (← ligazóns)
- República Popular da China (inclusión) (← ligazóns)
- Italia (inclusión) (← ligazóns)
- México (inclusión) (← ligazóns)
- Polonia (inclusión) (← ligazóns)
- Arxentina (inclusión) (← ligazóns)
- Ecuador (inclusión) (← ligazóns)
- Andorra (inclusión) (← ligazóns)
- Israel (inclusión) (← ligazóns)
- Porto Rico (inclusión) (← ligazóns)
- Reino Unido (inclusión) (← ligazóns)
- Venezuela (inclusión) (← ligazóns)
- Honduras (inclusión) (← ligazóns)
- Alemaña (inclusión) (← ligazóns)
- Iraq (inclusión) (← ligazóns)
- Xibraltar (inclusión) (← ligazóns)
- Uruguai (inclusión) (← ligazóns)
- Exipto (inclusión) (← ligazóns)
- Nova Zelandia (inclusión) (← ligazóns)
- Marrocos (inclusión) (← ligazóns)
- Cuba (inclusión) (← ligazóns)
- Inglaterra (inclusión) (← ligazóns)
- Estados Unidos de América (inclusión) (← ligazóns)
- Taiwán (inclusión) (← ligazóns)
- Alxeria (inclusión) (← ligazóns)
- Acerbaixán (inclusión) (← ligazóns)
- Perú (inclusión) (← ligazóns)
- Afganistán (inclusión) (← ligazóns)
- Paraguai (inclusión) (← ligazóns)
- Haití (inclusión) (← ligazóns)
- Grecia (inclusión) (← ligazóns)
- Estonia (inclusión) (← ligazóns)
- Albania (inclusión) (← ligazóns)
- Angola (inclusión) (← ligazóns)



# Replace.py

**Python replace.py "textoVello" "textoNovo" -opcións**

**python replace.py "bateria" "batería" -start:! -ns:0 -summary:"Bot  
- ortografía"**

```
No changes were necessary in [[Tamandaré (1865)]]
No changes were necessary in [[Zach Lind]]
No changes were necessary in [[Doane Perry]]
No changes were necessary in [[Black Sabbath]]
No changes were necessary in [[Mark O'Connell]]
No changes were necessary in [[iPhone]]
No changes were necessary in [[Bang the Drum, Ashley]]
No changes were necessary in [[Brandon Barnes]]
No changes were necessary in [[AA]]
No changes were necessary in [[Coady Willis]]
No changes were necessary in [[Drowse]]
No changes were necessary in [[Cristiano Mozzati]]
No changes were necessary in [[Miguel Peñas]]

>>> David Carrica <<<
- Actualmente es miembro activo de las bandas Traccion y Tierra Santa. Compagina su actividad musical como profesor de percusión y batería.
+ Actualmente es miembro activo de las bandas Traccion y Tierra Santa. Compagina su actividad musical como profesor de percusión y batería.

Do you want to accept these changes? ([y]es, [N]o, [e]dit, open in [b]rowser, [a]ll, [q]uit) y
No changes were necessary in [[Byron McMackin]]
No changes were necessary in [[Papa Jack Laine]]
No changes were necessary in [[Tramen]]
No changes were necessary in [[Jay Schellen]]
No changes were necessary in [[Bobby Economou]]
```



# Expresións regulares

Secuencias de caracteres que forman un patrón de búsqueda, principalmente emplegadas na busca de patróns de cadeas de caracteres ou en operacións de substitucións

Ex: Handel, Händel e Haendel describese có patrón "H(a|ä|ae)ndel"

Para substituír calquera ocorrencia de Handel, Händel e Haendel por Bach:

```
python replace.py "H(a|ä|ae)ndel" "Bach" -regex -start:!
```

Queremos substituír tódalas ocurrencias de “Image” por “Ficheiro”

```
python replace.py "Image" "Ficheiro" -start:!
```

E se tamén existen “image” / “imaxe” / “Imaxe” / “imagen” / “Imagen” ??

```
python replace.py "[Ii]ma[gx]e[n*]" "Ficheiro" -start:!
```



# Expresións regulares

BIMP – BOE: “Os números poden ir separados nos millares por espazos en brancos para facilitar a lectura, pero nunca por puntos ou comas”

```
Python replace.py "(\d{1,3})\.( \d{3})\.( \d{3}\, *\d*)" "\1 \2 \3" -ns:0 -regex -summary:"Bot - formateo de números según [[Wikipedia:libro de estilo]]" -start:!
```

**10.224.000,123 → 10 224 000,123**

\d → díxito \. → punto {} → número de ocorrencias  
\* → 0 ou más ocorrencias

\1 = 10  
\2 = 224  
\3 = 000,123

"(\d{1,3})\.( \d{3})\.( \d{3}\, \*\d\*)"



**WIKIPEDIA**  
A enciclopedia libre

# Más información

## Crear un bot

**[https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Creating\\_a\\_bot](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Creating_a_bot)**

## Mediawiki API

**[https://www.mediawiki.org/wiki/API:Main\\_page](https://www.mediawiki.org/wiki/API:Main_page)**

## Info e política na Galipedia

**<https://gl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Bots>**

## Manual de Pywikibot

**<https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Pywikibot>**

## Expresións regulares en python

**<https://docs.python.org/2/library/re.html>**



# Créditos

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AWikimaraton\\_da\\_Galipedia\\_na\\_UCD.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AWikimaraton_da_Galipedia_na_UCD.png)

Wikimedia Foundation [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], via Wikimedia Commons

<https://gl.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Wiki.png>

revisión 7 de marzo de 2015 ás 00:53 – By Elisardojm

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ABot\\_galego.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ABot_galego.svg)

y Galician flag.svg: IgnisFatuus Robot icon.svg: Bilboq derivative work: . HombreDHojalata.talk (Galician flag.svg Robot icon.svg) [Public domain]  
via Wikimedia Commons

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ANES-ROB.jpg>

By Evan-Amos (Own work) [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ACrystal\\_Clear\\_action\\_run.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ACrystal_Clear_action_run.png)

By Everaldo Coelho and YellowIcon [LGPL (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)], via Wikimedia Commons

<http://stats.wikimedia.org/EN/SummarySV.htm>

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AThank\\_you.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AThank_you.png)

By Erkan Yilmaz (Own work) [Public domain], via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ANuvola\\_apps\\_kdmconfig.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ANuvola_apps_kdmconfig.png)

By David Vignoni / ICON KING (<http://icon-king.com>) [LGPL (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)], via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ATalk\\_page\\_icon\\_crystal.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ATalk_page_icon_crystal.png)

By User:Pianopianissimo (Own work) [Public domain], via Wikimedia Commons

<https://en.wikipedia.org/wiki/File:Wikieditcycle.png>

By The original uploader was PocklingtonDan at Wikimedia Commons (Transferred from en.wikipedia to Commons.) [Public domain],

via Wikimedia Commons

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APwb\\_icon.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3APwb_icon.svg)

By Python.svg: The people from the Tango! project. Crystal\_Clear\_action\_run\_v2.svg: Crystal\_Clear\_action\_run.svg: Everaldo Coelho and

YellowIcon Vectorizer: User:HereToHelp derivative work: Amit6 (talk) derivative work: Xqt

[CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) or LGPL (<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>)], via Wikimedia Commons



WIKIPEDIA  
A enciclopedia libre

# Q & A





WIKIPEDIA  
A enciclopedia libre

# Grazas!

Merci

Tack

Dankje wel

Spasibo - Спасибо

Gracias

Thank you

Aitäh - Tänan

Grazzi Hafna

Blagodaria - Благодаря

takk

Gràcies - Mercès

obrigado/a

Kiitos

Danke

Teşekkürler

Köszönöm

grazie

Hvala