



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION

COMPONENTE: Sistemas Basados en Conocimientos

ESTUDIANTE: Luis Alfredo Jaramillo Uday (1719626754)

DOCENTE: Janneth Chicaiza Espinosa

TEMA: “Informe Final del proyecto”

FECHA DE ENTREGA: 04-08-2020

LOJA-ECUADOR

Contenido

Proceso (Obtención, Limpieza, Enlazado de datos)	3
1. ACTIVIDAD 1: Definición de URIs	3
2. Definición de URIs	3
3. Fuentes usadas	3
4. Licencias	3
5. Modelado	4
6. Generación	4
2. ACTIVIDAD 2: Actualización de datos	5
1. Fuente	5
Transformación de datos RDF	7
1. Tabla resumen de datos recolectados: Por cada clase del modelo ontológico indicar cuántas instancias generarían (o generaron).	7
2. Pre-procesamiento de datos: Indicar qué tareas de limpieza o transformación de datos se realizaron antes de generar RDF.	7
3. Transformación de datos:	8
CONSULTAS	10
1. ¿todos los documentos publicados?	10
2. ¿Qué documentos puedo encontrar en cierto idioma?	12
3. ¿todos los documentos publicados por fecha de publicación?	13
4. Palabras según su estructura en dbpedia	14
5. ¿documentos con sus palabras clave y relación con debe pedía?	15
Trabajos Relacionados	16
1. Multilingual Glossary Frontend	16
2. NewsStand CoronaViz	17
Solución propuesta	17
Implementación	18
Proceso	18
Vista de la aplicación	19
Conclusiones	23

Proceso (Obtención, Limpieza, Enlazado de datos)

1. ACTIVIDAD 1: Definición de URIs

2. Definición de URIs

Basándome en lo leído en el documento compartido, y de acuerdo con las definiciones de cada autor, empleado lo siguiente para definir las uris de mi documento.

2.1. Especificación

Identificación De fuentes

Para esto debemos distinguir bien lo que nos están pidiendo y vamos a recolectar, después con ayuda de las búsquedas y ayudas planteadas debes ver y aprovechar los datos ya publicados por otros, buscar sobre todo datos de libre acceso (datos públicos), que se encontraran en las páginas de las fuentes recomendadas.

Una vez identificado todo esto debemos quedarnos con las fuentes que cumplan a mayor medida con los datos que requerimos, es decir que traigan o contengan los mayores atributos que hemos definido en nuestro modelo, que se trata sobre publicación sobre covid-19, especializado en Keywords.

3. Fuentes usadas

Id	Fuente
1	https://www.sciencedirect.com
2	https://scielo.org

4. Licencias

Dentro de las fuentes encontradas, existen fuentes como ScienceDirect y IEEE que son sitios web de repositorios que la gran mayoría de veces el acceso es por suscripción para poder acceder a una gran base de datos de investigación de los datos que están publicando. Existen algunas licencias que nos encontramos dentro de estos sitios como son

- Open Data: El concepto de datos abiertos es una filosofía y práctica que persigue que determinados tipos de datos estén disponibles de forma libre para todo el mundo, sin restricciones de derechos de autor, de patentes o de otros mecanismos de control.

- Creative Commons: es una organización sin fines de lucro dedicada a promover el acceso y el intercambio de cultura. Desarrolla un conjunto de instrumentos jurídicos de carácter gratuito que facilitan usar y compartir tanto la creatividad como el conocimiento..

Id_fuente	Licencia
1	Creative Commons
2	Open

5. Modelado

Para el modelado se ha escogido la ontología mas adecuada para el modelo creado, para ello se usará la mayor cantidad de vocabularios ya implantados y mas conocidos. Así evitar esfuerzos innecesarios a la hora de hay vocabularios para nuestro modelo.

Usaremos vocabularios como

- **Skos**
 - <https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html>
- **Schema**
 - <http://schema.org/>
- **Foaf**
 - <http://xmlns.com/foaf/0.1/>
- **Debepedia**
 - <http://dbpedia.org/resource/>
- **Dublin core**
 - <http://purl.org/dc/elements/1.1/>
- **Si ya no encontramos vocabulario adecuado tocara crear uno propio pero preferiblemente debemos utilizar los ya mencionados.**
- **Myoonto o mydata**
 - www.utpl.edu.ec/myonto

6. Generación

Para la generación de datos y para concordar con rdf y vocabularios de linke data he decidido seguir unos pasos para obtener una generación de datos factible para el modelo:

- a. Descarga: La descarga se ha hecho de un csv el cual contenía en si más de 3000 datos, el cual contenida varias publicaciones realizadas durante este año.
- b. Limpieza de datos: consiste en dejar los datos limpios, es decir en perfecto estado para que puedan ser leídos por e interpretados en modelos rdfs y hacer que las uris se adapten, también evitar traer datos vacíos que puedan provocar confusión a la hora de ejecutar la conversión o vinculación.

c. Vinculación: La vinculación como su nombre indica es vincular elementos para que tengan un sentido y se puedan entender e interpretar con facilidad

2. ACTIVIDAD 2: Actualización de datos

1. Fuente

Fecha inicial :16/05/2020

1. ESPECIFICACION DE FUENTES DE DATOS		
1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:sciencedirect	Sitio Web: https://www.sciencedirect.com	
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	una gran base de datos de investigación científica y médica. Alberga más de 12 millones de contenidos de 3.500 revistas	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Formato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos:	Multilenguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Uri)	35	Incluye la url donde esta el documento y la pagina
autor(nombre_autor,apellido_autor)	35	incluye los datos del autor responsable del documento
_documento,date,tipo_documento	35	incluye losdatos mas importantes del documento
abras clave(palabra_en,palabra_es)	155	incluye las palabras claves del documento, con su traduccion al español o viseversa

Fecha actualizacion:06/06/2020

1. ESPECIFICACION DE FUENTES DE DATOS		
1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:sciencedirect	Sitio Web: https://www.sciencedirect.com	
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	una gran base de datos de investigación científica y médica. Alberga más de 12 millones de contenidos de 3.500 revistas	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Formato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos:	Multilenguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Url)	100	Incluye la url donde esta el documento y la pagina
autor(nombre_autor,apellido_autor)	450	incluye los datos del autor responsable del documento
_documento,date,tipo_documento	100	incluye los datos mas importantes del documento
palabras clave(palabra_en,palabra_es)	450	incluye las palabras claves del documento, con su traduccion al español o viseversa

Fuente 2

Fecha original:15/05/2020

1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:SciELO	Sitio Web: https://scielo.org	
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	ión para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo,	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Fomato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos:	Multilenguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Url)	10	Incluye la url dodnde esta el documento y la pagina
Autor(nombre_autor,apellido_autor)	19	incluye los datos del autor responsable del documento
e_documento,date,tipo_documento,ic	10	incluye losdatos mas importantes del documento
alabras clave(palabra_en,palabra_es	51	incluye las palabras claves del documento, con su traduccion al español o viseversa

Fecha actualizacion:04/06/2020

1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:SciELO	Sitio Web: https://scielo.org	
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	ión para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo,	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Fomato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos:	Multilenguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Url)	200	Incluye la url dodnde esta el documento y la pagina
Autor(nombre_autor,apellido_autor)	80	incluye los datos del autor responsable del documento
e_documento,date,tipo_documento,ic	200	incluye losdatos mas importantes del documento
alabras clave(palabra_en,palabra_es)	510	incluye las palabras claves del documento, con su traduccion al español o viseversa

- Aumentado los datos obtenidos respecto al anterior dado que se ha encontrado mas documentos en las fuentes

Transformación de datos RDF

1. Tabla resumen de datos recolectados: Por cada clase del modelo ontológico indicar cuántas instancias generarían (o generaron).

clase	instancia	total
Dce:source	dbo:name	2/150
	Dcat:donwald	150
bibo:Documento	dbo:name	150
	dce::date	150
	dce:identifier	150
	dce:language	3/150
schema:author	foaf:Name	450
	foaf:firstName	450
	foaf:lastName	450
Skos:conceptr	Myonto:keyword	400
	Myonto:tematic	20

2. Pre-procesamiento de datos: Indicar qué tareas de limpieza o transformación de datos se realizaron antes de generar RDF.

Primeramente, he procedido a analizar métodos para adaptar los datos al modelo ontológico propuesto previo a la generación de individuos o instancias empleando Jena.

Para ello lo que se ha hecho es definir las fuentes principales de las cuales se va sacar los datos, en función de los atributos que ya fueron definidos con anterioridad.

Se ha clasificado de un dataset los atributos que solamente constan en el modelo, eliminando así los atributos innecesarios o con poca funcionalidad para nuestro modelo, con esto se pudo conseguir una limpieza más optima de datos para poderlos adaptar al modelo propuesto y para observar de una mayor manera dichos datos, se utilizo la herramienta openrefine, la cual presenta los datos con una mayor visibilidad. Todo esto sirvió para que se pueda evitar redundancia en los datos.

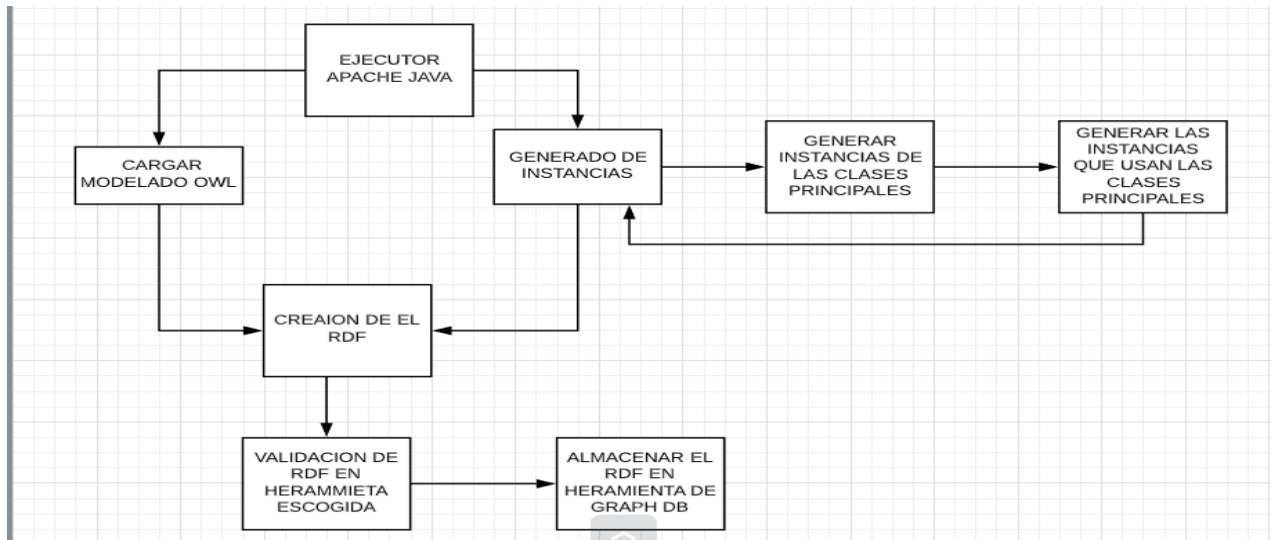
1. ESPECIFICACION DE FUENTES DE DATOS		
1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:sciencedirect		Sitio Web:https://www.sciencedirect.com
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	una gran base de datos de investigación científica y médica. Alberga más de 12 millones de contenidos de	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Formato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos?	Multilinguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Uri)	75	Incluye la url dodnde esta el documento y la pagina
	100	incluye los datos del autor

1. ESPECIFICACION DE FUENTES DE DATOS		
1.1 Identificación de Fuentes		
Nombre de la Fuente de Datos:		
Proveedor:SciELO	Sitio Web: https://scielo.org	
Institución:		
Descripción de la fuente de datos:	ión para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo,	
Tamaño del archivo de datos (MB)		
Licencia	Copyright ©	
Fomato del archivo:	PDF	
Incluye información de los metadatos?	Multilinguaje	
1.2 Volumetría de datos		
Entidad[atributos]	Cantidad de registros	Descripción
Fuente(nombre_fuente,Url)	70	Incluye la url dodnde esta el documento y la pagina
Autor(nombre_autor,apellido_autor)	200	incluye los datos del autor responsable del documento
Documento(nombre_documento,date,doi,tipo_documento,idioma_documento)	70	incluye losdatos mas importantes del documento
Palabras clave(palabra_en,palabra_es)	180	incluye las palabras claves del documento, con su traduccion al español o viseversa

3. Transformación de datos:

Una vez escogidas las fuentes a trabajar se estará empleando el siguiente modelo de proceso, para la construcción, modelado y limpieza.

Este sería el proceso que se usaría, para finalizar toda la transformacion



CONSULTAS

1. ¿todos los documentos publicados?

```
Prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
Prefix myonto:<http://ky.utpl.edu.ec/publicicovid/ontogy#>
Prefix j.0:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#https://doi.org/10.1016/>
Prefix dbo:<http://dbpedia.org/ontology/>
Prefix schema:<http://schema.org/>
Prefix dbr:<http://dbpedia.org/resource/>
Prefix skos:<https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html#>
Prefix bibo:<http://purl.org/ontology/bibo/>
Prefix core:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#>
Prefix fabio:<http://purl.org/spar/fabio/>
Prefix dcat:<http://www.w3.org/ns/dcat#>
Prefix owl:<https://www.w3.org/2002/07/owl#>
Prefix j.1:<http://xmlns.com/foaf/0.1/>
PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>
select Distinct ?doi ?date ?nombreDocumento ?idioma where {
    ?documento fabio:Article ?nombreDocumento.
    ?res core:identifier ?doi.
    ?res core:date ?date.
```

	doi	date	nombreDocumento	idioma
1	" https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120 "	"8/5/2020"	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"ingles"
2	" https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120 "	"8/5/2020"	"Monoclonal antibody as a potential anti-COVID-19"	"ingles"
3	" https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120 "	"8/5/2020"	"When COVID-19 will decline in India? Prediction by combination of recovery and case load rate"	"ingles"
4	" https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120 "	"8/5/2020"	"Fighting the coronavirus: the window of opportunity for non-pharmacological interventions is narrow"	"ingles"
5	" https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120 "	"8/5/2020"	"COVID-19 and therapeutic drugs repurposing in hand: The need for collaborative efforts"	"ingles"

2. ¿Qué documentos puedo encontrar en cierto idioma?

```
Prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
Prefix myonto:<http://ky.utpl.edu.ec/publicicovid/ontology#>
Prefix j.0:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#https://doi.org/10.1016/>
Prefix dbo:<http://dbpedia.org/ontology/>
Prefix schema:<http://schema.org/>
Prefix dbr:<http://dbpedia.org/resource/>
Prefix skos:<https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html#>
Prefix bibo:<http://purl.org/ontology/bibo/>
Prefix core:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#>
Prefix fabio:<http://purl.org/spar/fabio/>
Prefix dcat:<http://www.w3.org/ns/dcat#>
Prefix owl:<https://www.w3.org/2002/07/owl#>
Prefix j.1:<http://xmlns.com/foaf/0.1/>
PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>

#¿que documentos puedo encontrar en portugues?
select DISTINCT ?nombreDocumento where {
    ?documento fabio:Article ?nombreDocumento.
    ?res core:lenguaje "portugues".
}limit 5
```

nombreDocumento
Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic
Monoclonal antibody as a potential anti-COVID-19
When COVID-19 will decline in India? Prediction by combination of recovery and case load rate
Fighting the coronavirus: the window of opportunity for non-pharmacological interventions is narrow
COVID-19 and therapeutic drugs repurposing in hand: The need for collaborative efforts

3. ¿todos los documentos publicados por fecha de publicación?

```
Prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
Prefix myonto:<http://ky.utpl.edu.ec/publicicovid/ontogy#>
Prefix j.0:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#https://doi.org/10.1016/>
Prefix dbo:<http://dbpedia.org/ontology/>
Prefix schema:<http://schema.org/>
Prefix dbr:<http://dbpedia.org/resource/>
Prefix skos:<https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html#>
Prefix bibo:<http://purl.org/ontology/bibo/>
Prefix core:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#>
Prefix fabio:<http://purl.org/spar/fabio/>
Prefix dcat:<http://www.w3.org/ns/dcat#>
Prefix owl:<https://www.w3.org/2002/07/owl#>
Prefix j.1:<http://xmlns.com/foaf/0.1/>
PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>
PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>
#¿todos los documentos publicados por fecha de publicacion?

select DISTINCT ?nombreDocumento ?date where {
    ?documento fabio:Article ?nombreDocumento.
    ?docuemnto core:date ?date.

}ORDER BY DESC(?date)
```

nombreDocumento	date
ASSOCIATED FACTORS TO POPULATION BEHAVIOR DURING THE SOCIAL ISOLATION IN PANDEMIC COVID-19	9/5/2020
Asociación entre nivel y dominios de actividad física en escolares de 9 a 12 años	9/5/2020
COVID-19 and mental health: The emergence of care	9/5/2020
COVID-19 Fatalities, Latitude, Sunlight, and Vitamin D	9/5/2020
Protection Challenges of Pregnant Women against Vertical Transmission during COVID-19 Epidemic: A Narrative Review	9/5/2020

4. Palabras según su estructura en dbpedia

Prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>

Prefix myonto:<http://ky.utpl.edu.ec/publicicovid/ontogy#>

Prefix j.0:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#https://doi.org/10.1016/>

Prefix dbo:<http://dbpedia.org/ontology/>

Prefix schema:<http://schema.org/>

Prefix dbr:<http://dbpedia.org/resource/>

Prefix skos:<https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html#>

Prefix bibo:<http://purl.org/ontology/bibo/>

Prefix core:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#>

Prefix fabio:<http://purl.org/spar/fabio/>

Prefix dcat:<http://www.w3.org/ns/dcat#>

Prefix owl:<https://www.w3.org/2002/07/owl#>

Prefix j.1:<http://xmlns.com/foaf/0.1/>

PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>

PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>

#¿palabras con su relacion en dbpedia?

```
select DISTINCT ?keyword ?dbpedia where {  
  ?keys skos:altLabel ?keyword.  
  ?res owl:sameAs ?dbpedia.  
}limit 5
```

5. ¿documentos con sus palabras clave y relación con debe pedía?

```
Prefix rdf:<http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
Prefix myonto:<http://ky.utpl.edu.ec/publicicovid/ontogy#>
Prefix j.0:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#https://doi.org/10.1016/>
Prefix dbo:<http://dbpedia.org/ontology/>
Prefix schema:<http://schema.org/>
Prefix dbr:<http://dbpedia.org/resource/>
Prefix skos:<https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html#>
Prefix bibo:<http://purl.org/ontology/bibo/>
Prefix core:<https://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#>
Prefix fabio:<http://purl.org/spar/fabio/>
Prefix dcat:<http://www.w3.org/ns/dcat#>
Prefix owl:<https://www.w3.org/2002/07/owl#>
Prefix j.1:<http://xmlns.com/foaf/0.1/>
PREFIX gn: <http://www.geonames.org/ontology#>
PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>
Prefix rdfs:<http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
Prefix dct:<http://purl.org/dc/terms/>

#¿documentos con sus palabras clave y relacion con debepedia?
select DISTINCT ?nombreDocumento ?doi ?key ?dbpedia where {
    ?documento fabio:Article ?nombreDocumento.
    ?documento core:identifier ?doi.
    ?palabra skos:concept ?key.
    ?palabra owl:sameAs ?dbpedia.
}limit 5
```

	nombreDocumento	doi	key	dbpedia
1	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120"	"OPERATIONAL"	"https://en.wikipedia.org/wiki/Operational_definition"
2	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120"	"T LYMPHOCYTE"	"https://en.wikipedia.org/wiki/T_cell"
3	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120"	"INFLUENZA"	"http://dbpedia.org/page/Influenza"
4	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120"	"PRECISION PSYCHIATRY"	"https://en.wikipedia.org/wiki/Psychiatry"
5	"Trying to make sense out of chaos: science, politics and the COVID-19 pandemic"	"https://doi.org/10.1590/0102-311X00088120"	"RECEPTOR-BINDING DOMAIN"	"https://en.wikipedia.org/wiki/Ligand_(biochemistry)"

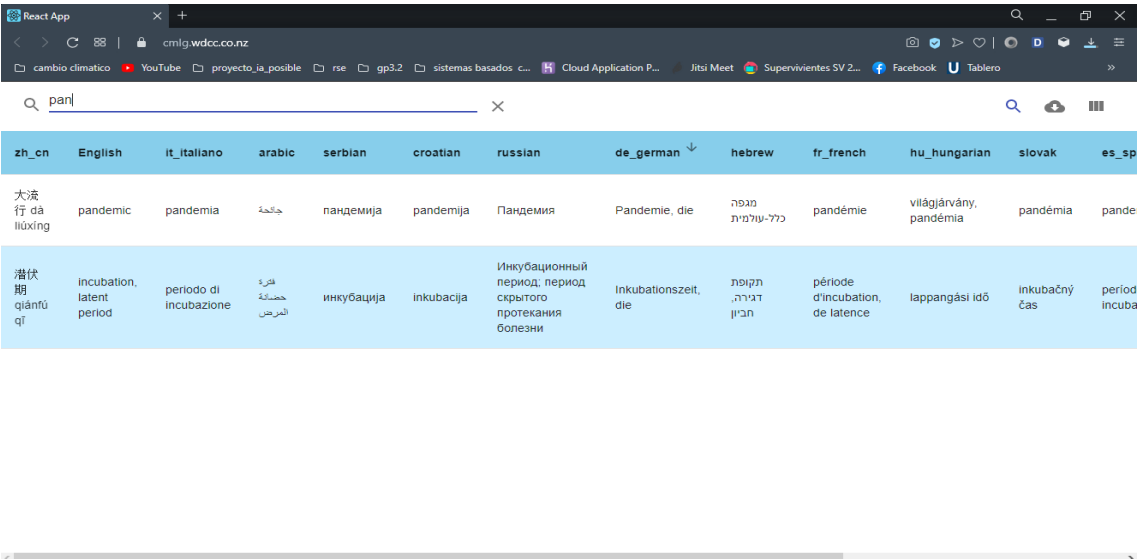
* en dbpedia esta con el link de wiki posteriormente se transformo en recurso efectivo de dbpedia

Trabajos Relacionados

1. Multilingual Glossary Frontend

Este proyecto trata sobre la interfaz del sitio web de traducción. Permitía a los usuarios ver que una tabla contiene traducciones en diferentes idiomas. Los usuarios también pueden buscar palabras clave en tiempo real y mostrar idiomas opcionales. En el futuro, permitiremos que los usuarios descarguen la tabla en un archivo .csv, para que puedan usarla en otros lugares.

<https://cmlg.wdcc.co.nz>

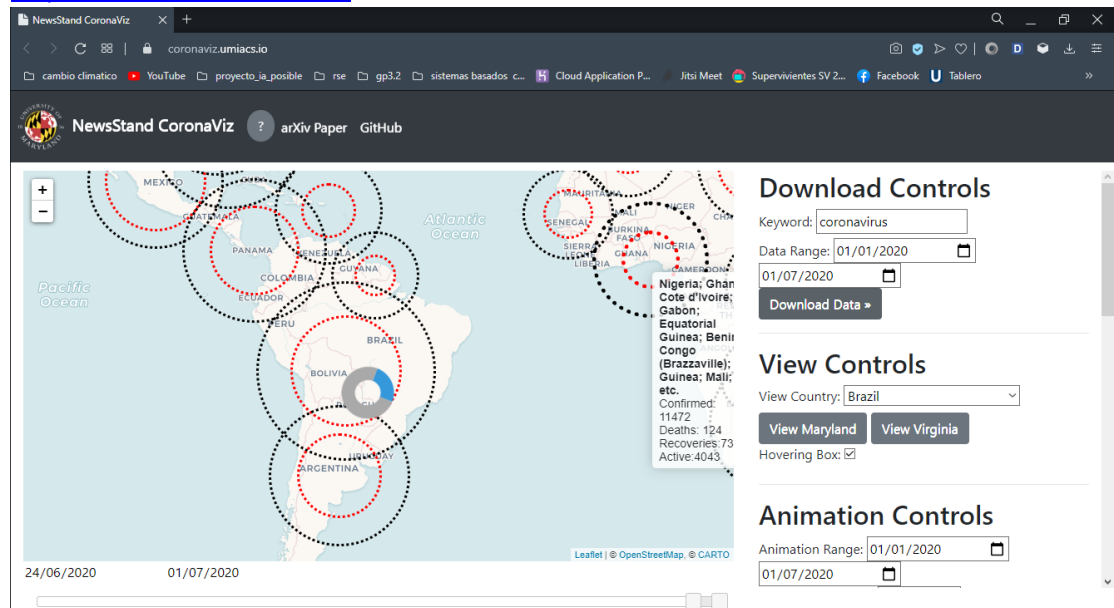


zh_cn	English	it_italiano	arabic	serbian	croatian	russian	de_german	hebrew	fr_french	hu_hungarian	slovak	es_sp
大流行 dà liú xíng	pandemic	pandemia	جائحة	пандемија	pandemija	Пандемия	Pandemie, die	מגפה כוללת	pandémie	világjárvány, pandémia	pandémia	pande
潜伏期 qián fú qī	Incubation, latent period	periodo di incubazione	فترة حضانة المرض	инкубација	inkubacija	Инкубационный период, период скрытого протекания болезни	Inkubationszeit, die	תקופת דגירה חביון	période d'incubation, de latence	lappangási idő	inkubačný čas	period incuba

2. NewsStand CoronaViz

Visualizando el progreso de COVID-19 a través del predominio de palabras clave en los artículos de noticias.

<https://coronaviz.umiacs.io/>

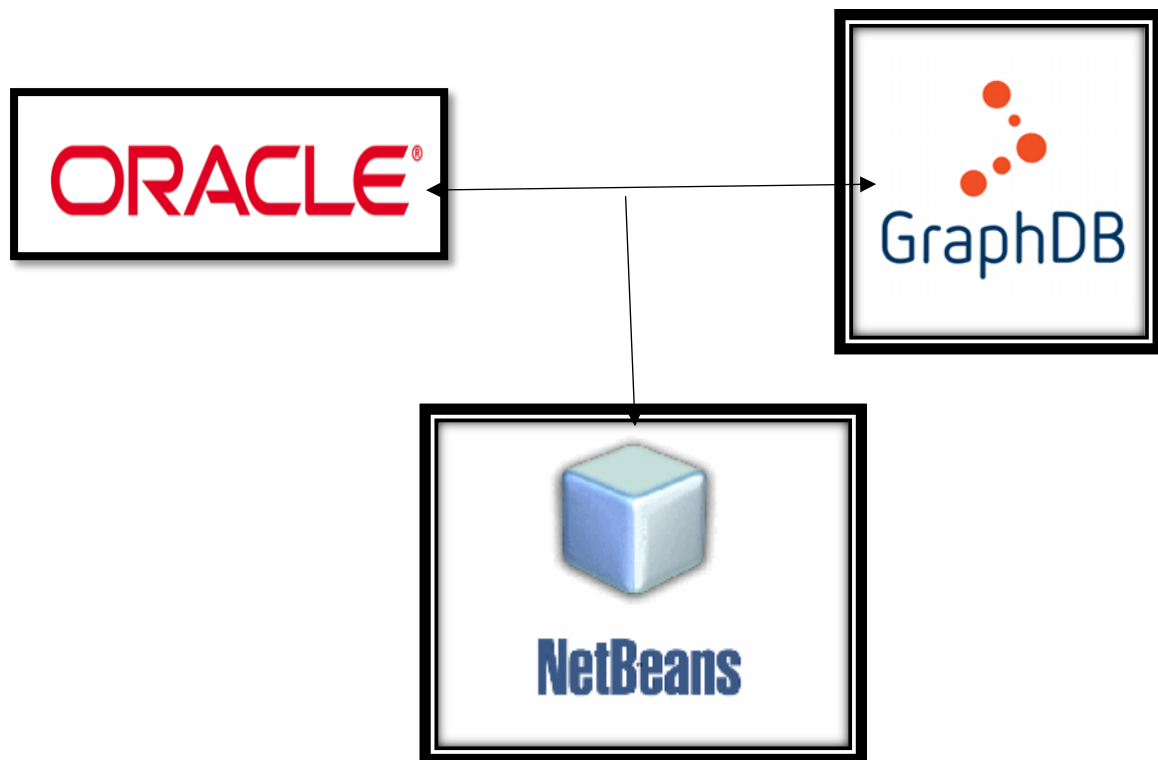


Solución propuesta

Se propone una aplicación java mediante el cual las personas puedan realizar diversas consultas y comparaciones referentes a las palabras claves, documentos y categorías skos.

- Documentos según su palabra definida en dbpedia
- Documentos según su categoría skos
- Palabras claves según su categoría en skos

Se espera definir más categorías y en un futuro poder implementarlo en una aplicación más eficiente.

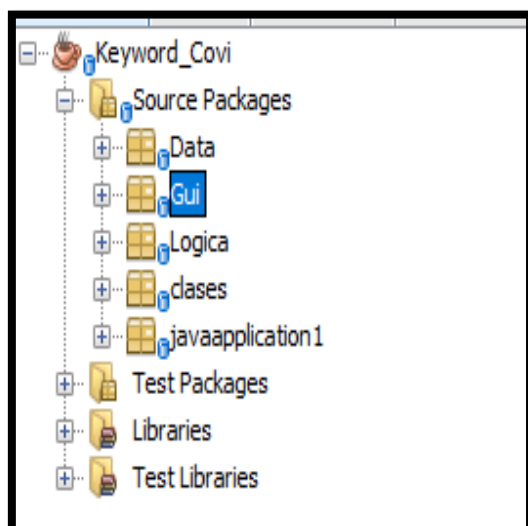


Implementación

Proceso

El proceso para que los usuarios puedan buscar la información planteada se hizo de la manera más sencilla que cualquier persona pueda usarla. Se procedió a generar las tripletas (Sujeto - Predicado - Objeto), las cuales representan la información de forma entendible para máquinas y humanos. Posteriormente las tripletas fueron alojadas en GraphDB (Triple Store), las cuales fueron exportadas para su vinculación con la base de datos oracle. Finalmente se desarrolló una aplicación java en netbeans donde los usuarios podrán realizar consultas sobre las keywords de los documentos.

A continuación, se muestra la estructura de la aplicación en hecha en java.

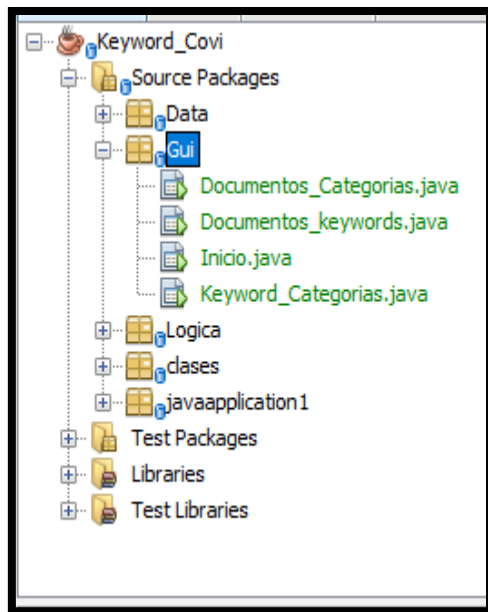


La estructura de la aplicación est hecha por capas

Lógica: contiene el código de la logia del proyecto el cual v servir para tener una buena coordinación.

Data: contiene la conexión con la base y l estructura sql de las consultas.

Clases: contiene todas las clases que contiene nuestra aplicacion



Nuestro proyecto contara con 4 ventanas

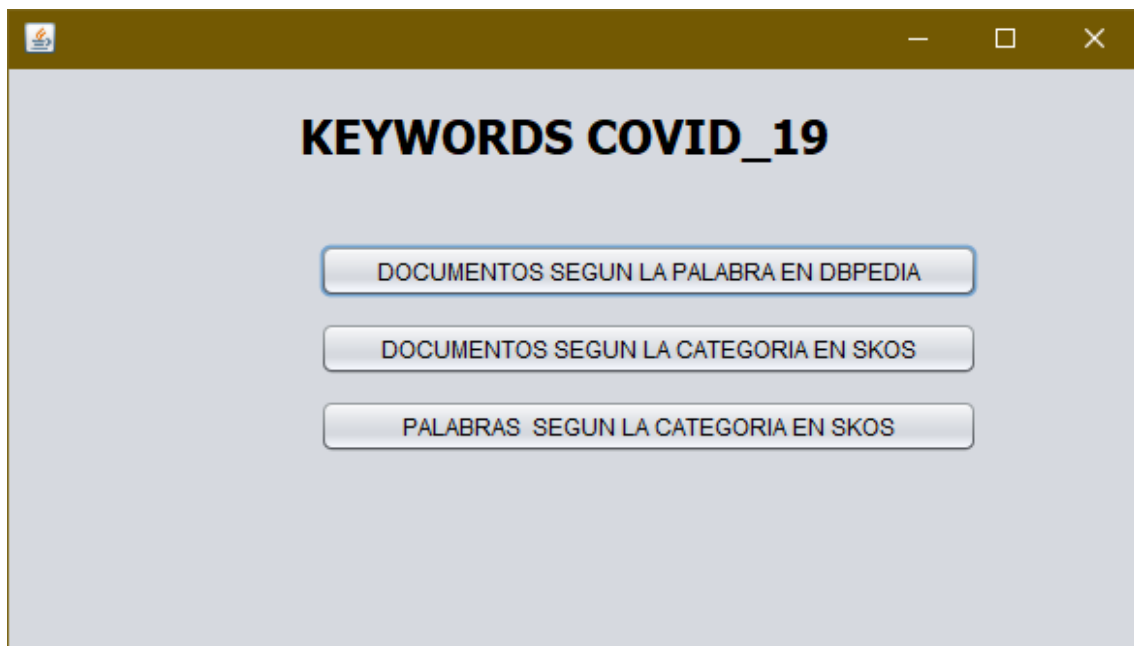
Inicio: que va presentar las diferentes opciones que tiene el usuario.

Documentos Categorías: aquí los usuarios podrán en listar los documentos según su categoría skos.

Documentos Keywords: aquí los usuarios podrán en listar los documentos según su palabra clave definida en dbpedia.

Keywords Categorías: aquí los usuarios podrán en listar las palabras claves según su categoría skos.

Vista de la aplicación



1. Documento según su palabra en dbpedia

Documento según la palabra en dbpedia

Volver

Palabra Clave: Dbpedia_key

Docuemntos

Documento según la palabra en dbpedia

Volver

Palabra Clave: Coronavirus

Nombre del documento
'An overview of COVID-19 for diagnostic pathologists: clinicopathological correlation and diagnostic techniqu...
'Are sex discordant outcomes in COVID-19 related to sex hormones?'
'COVID-19 Risk Factors Among Health Workers: A Rapid Review'
'COVID-19 and therapeutic drugs repurposing in hand: The need for collaborative efforts'
'Central nervous system manifestations of COVID-19: A systematic review'
'Cytokine Storm in COVID-19 patients transforms to a Cytokine Super Cyclone in patients with risk factors'
'Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective'

*cabe recalcar que los documentos serán ordenados alfabéticamente sin importar en el orden que se obtengan.

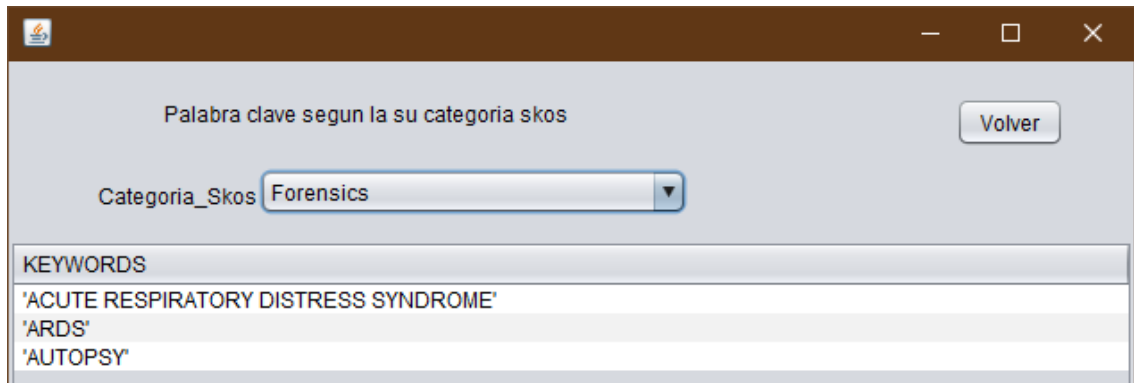
2. palabras claves según su categoría skos

Palabra clave según la su categoria skos

Volver

Categoria_Skos Categoria

KEYWORDS



Palabra clave segun la su categoria skos

Volver

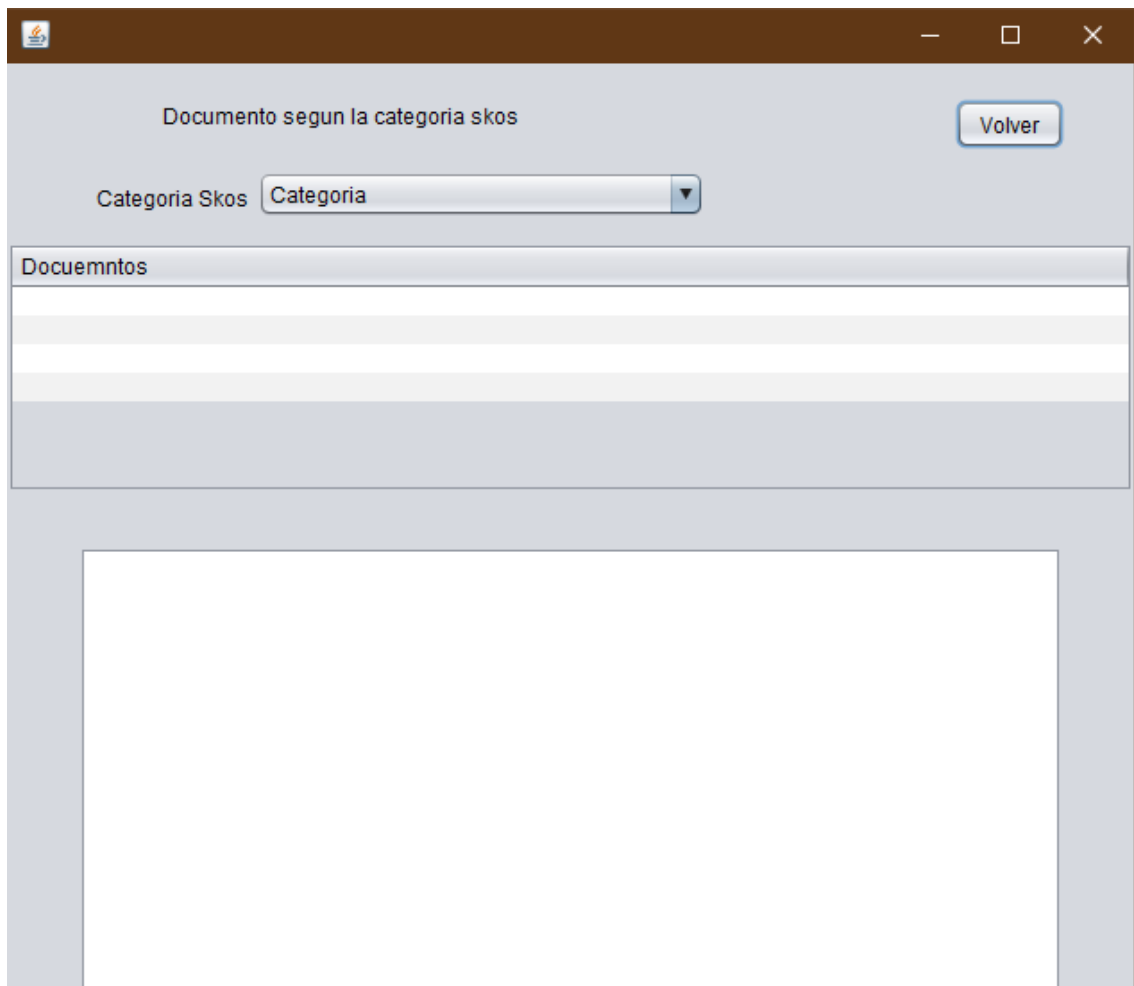
Categoria_Skos Forensics

KEYWORDS

- 'ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME'
- 'ARDS'
- 'AUTOPSY'

3. *También el usuario podrá listar de documentos según su categoría skos,*

- A su vez podrá seleccionar del enlistado de documentos el que desee y ver que palabras claves tiene o se destacan dentro del papers.

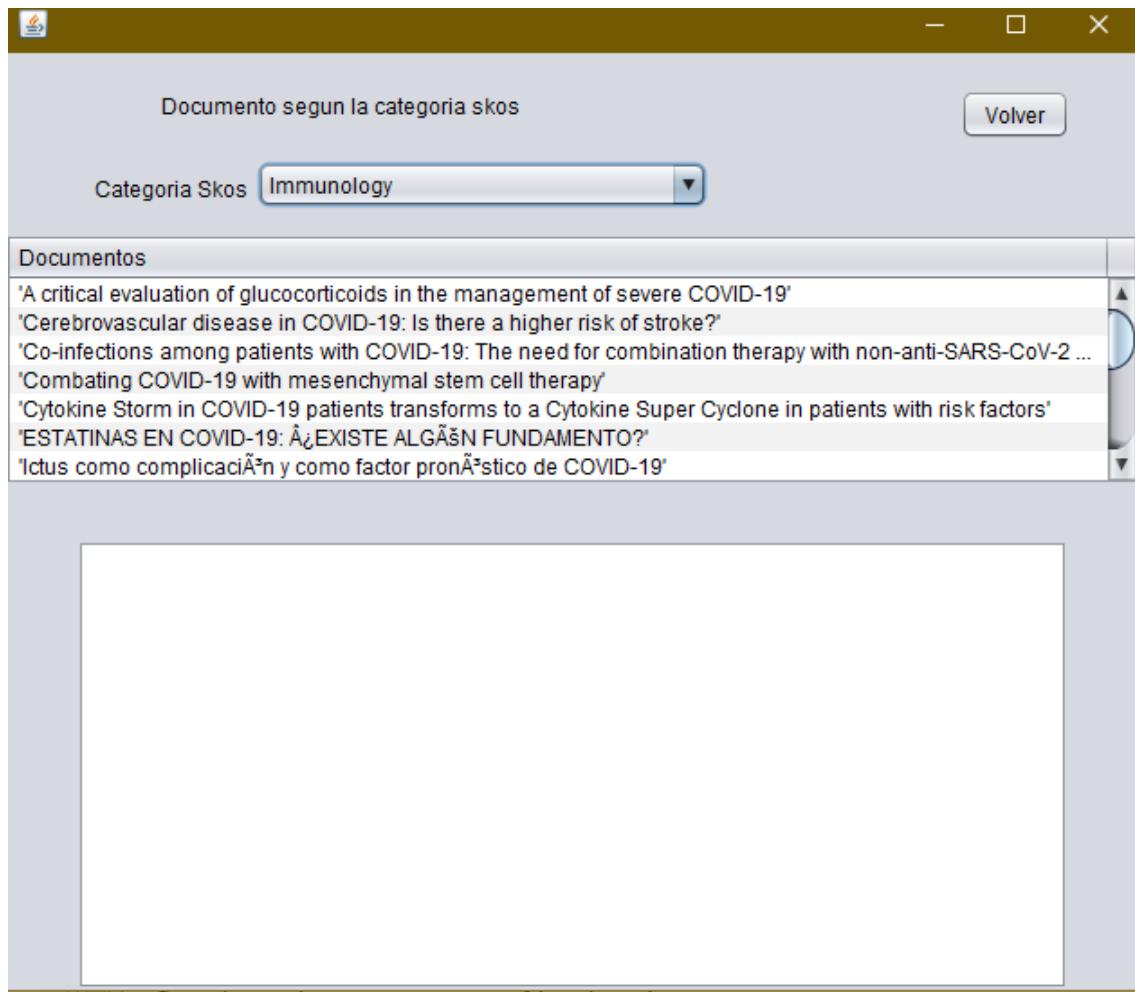


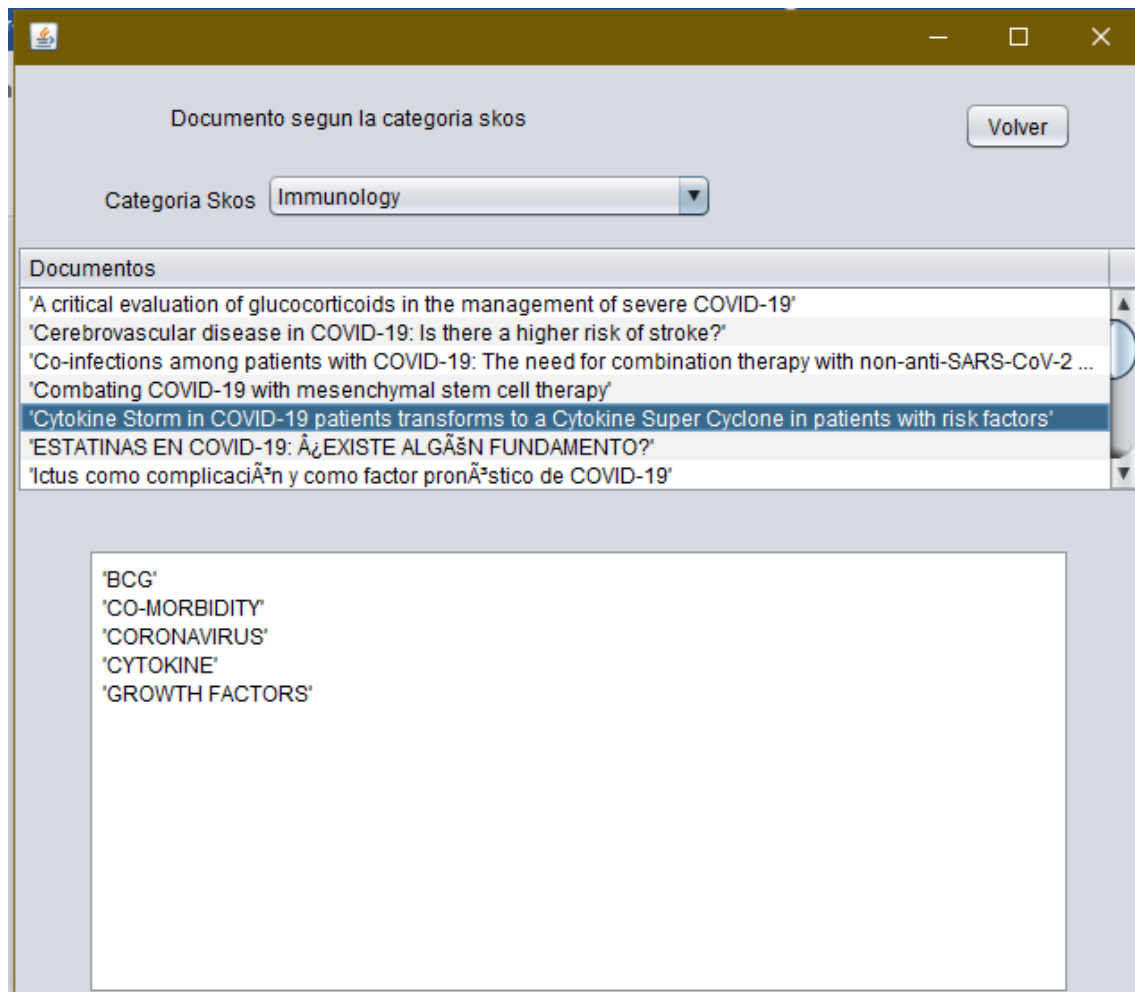
Documento segun la categoria skos

Volver

Categoria Skos Categoria

Docuemntos





Conclusiones

- Trabajar con datos enlazados me ha mostrado una nueva forma de relacionar las cosas, que una palabra pueda tener o pertenecer a diferentes categorías.
- Que la creación de datos rdf son de gran ayuda a la hora de no solo realizar consultas si no de aplicar consultas y aplicaciones, las cuales se les puede dar conocimiento
- Un defecto sería la no pronta actualización de la base de datos de dbpedia la cual se actualiza cierto tiempo, y al tratarse de implementar palabras nuevas cuesta relacionar o encontrar una manera de enlazar estos datos.
- También saber que gracias a la web semántica podemos resolver diferentes problemas y dar soluciones óptimas para ellos
- Una vez finalizado el proyecto se puede decir que los temas relacionados a proyectos con rdf, son muy grandes y así mismo gracias a la relación que existe entre datos enlazados, otra persona puede adquirir nuestro modelo o proyecto y hacerlo más grande juntándolo al suyo
- Destacar que el resultado del proyecto es que cualquier persona pueda acceder y entender a la perfección de que va y trata el proyecto

