

How to Make Semantic Web of Humanities Knowledge

# 인문 지식 시맨틱웹의 구현방법

---

디지털인문학연구소 이해영

# 시맨틱웹

## Semantic Web

의미적 연결 관계를 가진, 데이터로서 웹

개체



관계



개체



인터넷 상에서 개체(individuals) 사이의 관계 기술

관계망



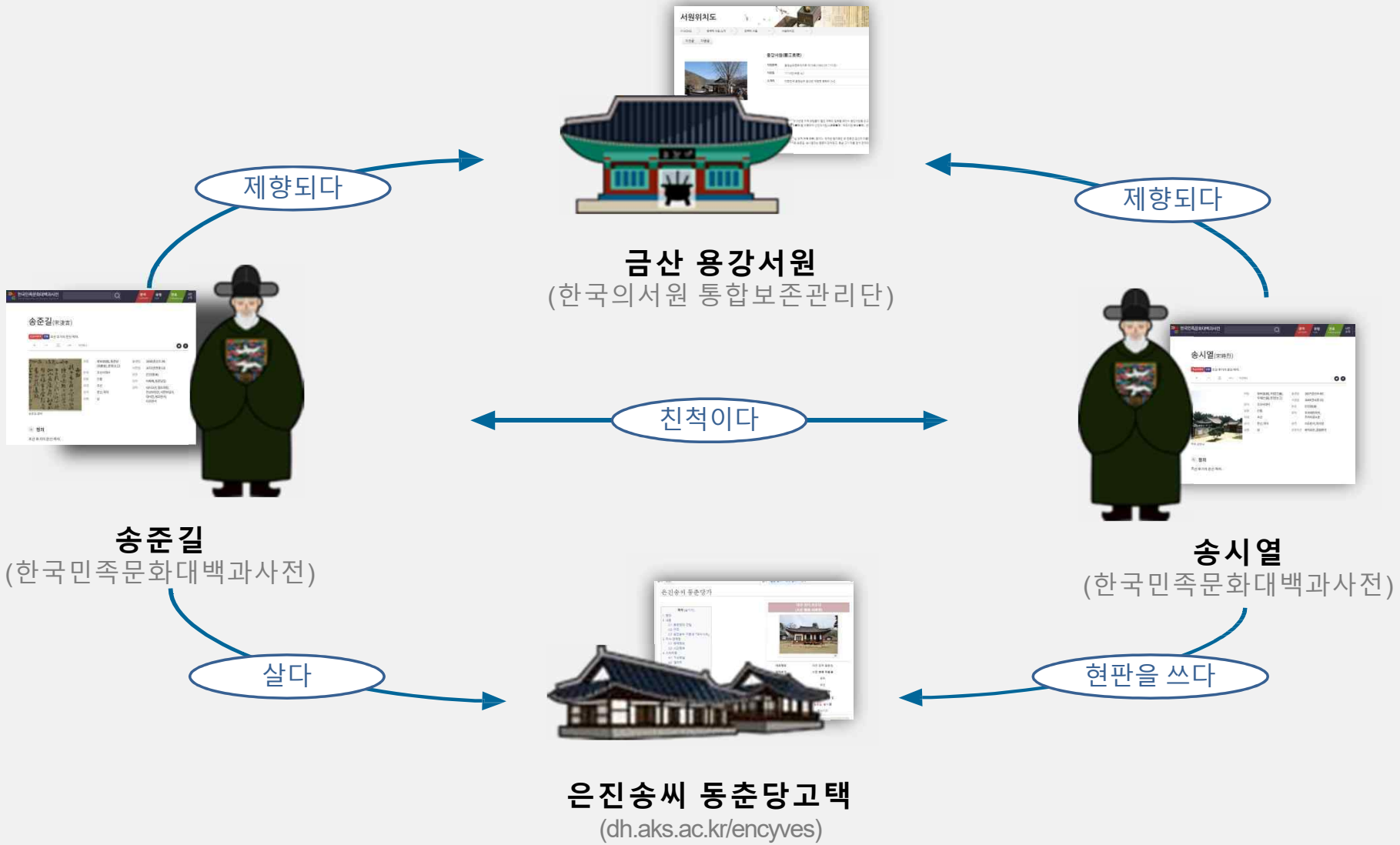
탐색/추론



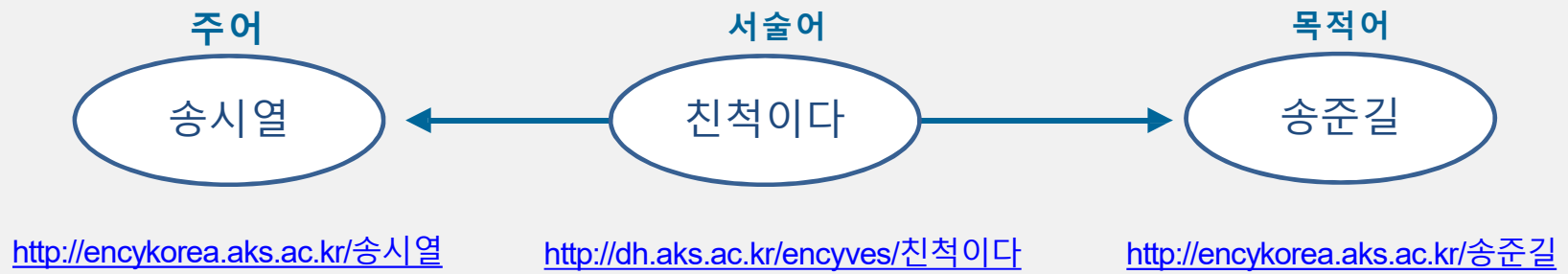
지식



관계 탐색/추론을 통해 지식 발견



**R D F**  
Resource Description Framework



**웹 표준**  
관계를 표시해주는  
웹 표준 형식

**웹 주소**  
id, 식별자

**SPARQL**  
RDF 데이터  
검색언어

# SPARQL

## 검색 언어

RDF 형식 데이터를 다루기 위한 언어

```
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>  
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>  
PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>  
PREFIX foaf: <http://xmlns.com/foaf/0.1/>
```

**prefix**

사용할 온톨로지  
축약어

```
SELECT ?person ?name
```

**select**

검색 개체 정의

```
WHERE {  
  ?person foaf:name ?name.  
}
```

**where**

조건  
(관계)

## 시맨틱 웹의 사례, LOD

### Linked Open Data

인터넷에 **공개**되어 누구나 쓸 수 있는, 서로 **연결**된 데이터

#### 국내의 LOD 서비스

[공공데이터포털 LOD  
\(https://www.data.go.kr/\)](https://www.data.go.kr/)

국립중앙도서관

국가서지LOD

도서/ 저자/ 주제

국사편찬위원회

한국사LOD

역사인물/ 사건/ 유물  
/ 웹자원

교육학술정보원

riss LOD

국내외 논문  
/ 해외 학술지

한국문화정보원

문화융합LOD

문화유산/개념/인물  
/ 사진/영상

# 국립중앙도서관 LOD 서비스 이용해보기

Linked Open Data

<http://lod.nl.go.kr/sparql>

송시열이 지은 책

```
PREFIX dcterms: <http://purl.org/dc/terms/>  
PREFIX nlon: <http://lod.nl.go.kr/ontology/>
```

prefix,

검색에 사용할 온톨로지

```
SELECT *  
WHERE {
```

조건에 맞는 모든 것

```
<http://lod.nl.go.kr/resource/KAC200814581> nlon:create ?book.  
?book dcterms:title ?bookname.
```

송시열(KAC200814581)이 쓴 책

책의 이름

```
}
```

book	bookname
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO000002096">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO000002096</a>	宋子大全
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO000007683">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO000007683</a>	古代國文選
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO198912409">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO198912409</a>	(국역)송자대전
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO200624550">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO200624550</a>	朝鮮의 儒學者8人
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO200634337">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO200634337</a>	尤菴先生言行錄
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201025308">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201025308</a>	大學國語
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201025776">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201025776</a>	(新完譯) 內訓·戒女書
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201043685">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201043685</a>	(宇宙快活) 국역 송자시선
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201229723">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201229723</a>	洪學士傳單
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201316770">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201316770</a>	포천암각문언해
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201360674">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201360674</a>	우암선생 계녀서(戒女書)
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201516469">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201516469</a>	국역 심경주해총람
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201722697">http://lod.nl.go.kr/resource/KMO201722697</a>	(효종명찬) 삼방찰요
<a href="http://lod.nl.go.kr/resource/KOL000019819">http://lod.nl.go.kr/resource/KOL000019819</a>	宋時烈筆蹟



# 시맨틱 웹의 사례, LOD

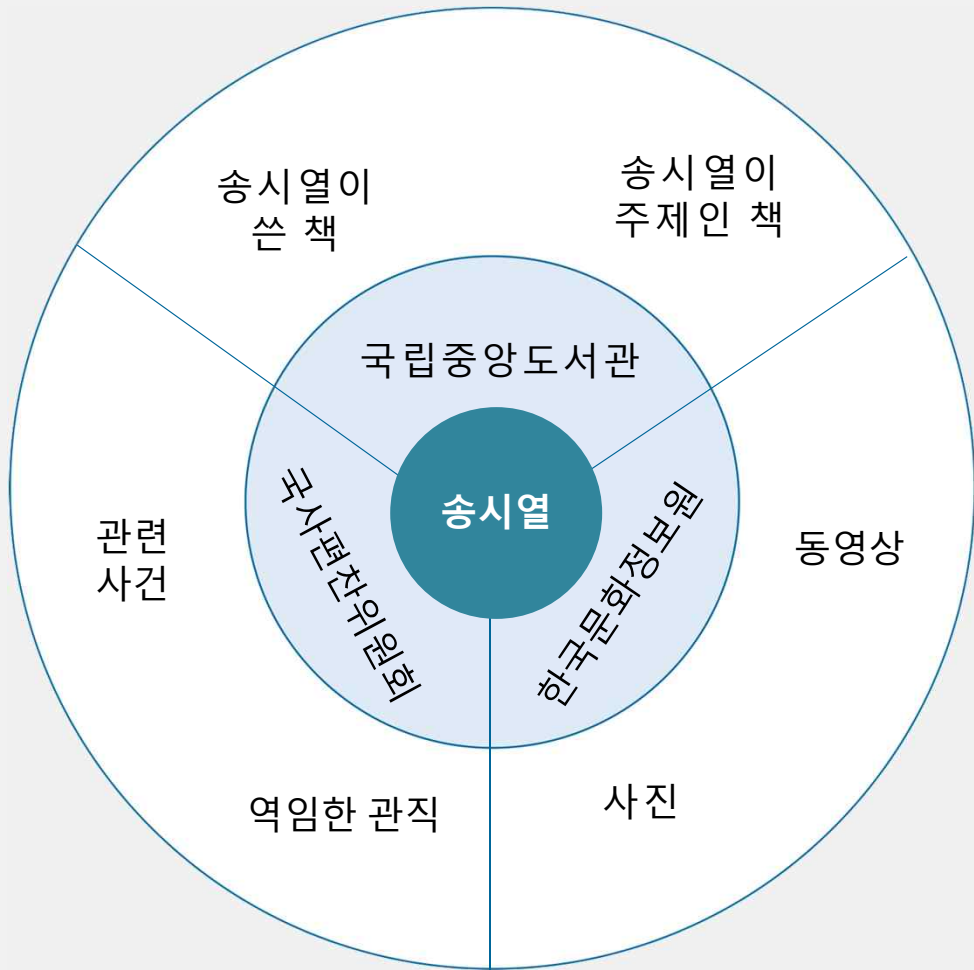
## Linked Open Data

국사편찬위원회의 송시열  
[http://lod.koreanhistory.or.kr/resources/인명\\_송시열](http://lod.koreanhistory.or.kr/resources/인명_송시열)

국립중앙도서관의 송시열  
<https://lod.nl.go.kr/page/KAC200814581>

송시열	
http://lod.nl.go.kr/resource/KAC200814581	
SKOS_altLabel skos:altLabel	Song, Siyeol 尤庵, (zh) 우암
nlon:associatedLanguage nlon:associatedLanguage	한국어
schema:birthPlace schema:birthPlace	옥천
태어난_해 nlon:birthYear	1607 (xsd:int)
같은_저자가_저작한_도서 nlon:create	nlk:KMO000002096 nlk:KMO000007683 nlk:KMO198912409 nlk:KMO200624550 nlk:KMO200634337 nlk:KMO201025308 nlk:KMO201025776

인명 : 송시열 <a href="http://lod.koreanhistory.or.kr/resources/인명_송시열">http://lod.koreanhistory.or.kr/resources/인명_송시열</a>	
<a href="#">view MetaData</a> <a href="#">view Dataset Statistics</a>	
Property (48)	Value (195)
hlod:birthDate	1607년 11월 21일
hlod:birthPlace	옥천(沃川) 구룡촌:구룡촌(九龍村)
hlod:childhoodName	성퇴(聖賚)
hlod:deathDate	1689년 6월 8일
hlod:explanation	경통주자학을 주장한 조선후기의 문신·대표적인 유학자.
hlod:familyPlace	은진(恩津)
foaf:gender	남
hlod:hasArtworkInfo	hlod:송자대전(宋子大全)
hlod:hasBrother	송시희(宋時熹), 송시묵(宋時默), 송시도(宋時叟), 송시흠(宋時愼)
hlod:hasCareerInfo	hlod:익위사좌우익위(翊衛司左右翼衛) hlod:지평(持平) hlod:지평(持平) hlod:지평(持平) hlod:진선(進善)



## 이상적인 LOD

### LOD 서비스의 과제

✓ 각 기관마다 송시열에 대한 id(주소)가 다름

✓ 데이터를 연결하는 방법은?

하나의 id로 통일 ✓ 이상적!

국사편찬위원회의 송시열

**owl:sameAs** ✓ 현재

국립중앙도서관의 송시열

✓ 데이터가 모두 연결된다면?

송시열에 대한 다각적, 종합적 탐구 가능

## owl:sameAs의 예시

국립중앙도서관의 송시열

<https://lod.nl.go.kr/page/KAC200814581>

<b>SKOS_prefLabel</b> skos:prefLabel	송시열
<b>같은개체</b> owl:sameAs	<http://dbpedia.org/resource/Song_Si-yeol> <http://id.loc.gov/authorities/names/n82010158> <http://ko.dbpedia.org/resource/송시열> <http://lod.koreanhistory.or.kr/resources/인명_송시열> <http://viaf.org/viaf/23052180> <http://www.isni.org/isni/0000000083646026>
<b>참조</b> rdfs:seeAlso	<https://en.wikipedia.org/wiki/Song_Si-yeol> <https://ko.wikipedia.org/wiki/송시열> <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=558407&cid=46622&categoryId=46622>
<b>정보원(dc_source)</b> dc:source	尤菴先生別集, ([刊寫者未詳]), [刊寫年未詳] 위키백과 <a href="https://ko.wikipedia.org">https://ko.wikipedia.org</a>

국사편찬위원회  
송시열



# 디지털 인문학 연구소의 시맨틱웹 구축 사례

## ENCYVES

위키  
설명문서

LOD 서비스  
발행

데이터베이스

RDF 데이터

송시열

목차 (송기)

- 정의
- 내용
  - 송시열의 가계에 대해서
  - 송시열의 생애와 활동
    - 송시열의 어린시절과 학업
    - 송시열의 초기 관직생활 그리고 병자호란 이후 낙향생활
    - 효종의 즉위와 송시열의 활약상 그러나 좌절
    - 예송논쟁과 임종 시기의 활약
    - 송시열의 숙종 시기 활동과 죽음을 맞이하다
  - 예송 논쟁과 송시열
    - 기해예송
    - 갑인예송
  - 효종과 송시열의 복별론
- 지식 관계망
  - 관계정보
  - 시간정보
  - 공간정보
- 시각자료
  - 갤러리
- 주석
- 참고문헌
  - 덕 읽을 거리
  - 유행판 정보

대표명칭: 송시열 (宋時烈)

한자표기: 송시열

생몰년: 1607년 ~ 1689년

본관: 안동

이칭: 송시열

시호: 문충

관계정보

항목A	항목B	관계	비고
송갑조	송시열	A는 B의 아버지이다	A ekchasSon B
서인	노론	A는 B를 포함한다	A dcterms:hasPart B
서인	소론	A는 B를 포함한다	A dcterms:hasPart B
서인	송시열	A는 B를 구성원으로 갖는다	A foaf:member B
산당	송시열	A는 B를 구성원으로 갖는다	A foaf:member B
복별론	송시열	A는 B와 관련이 있다	A edmisRelatedTo B
복별론	효종	A는 B와 관련이 있다	A edmisRelatedTo B
복별론	김자점	A는 B와 관련이 있다	A edmisRelatedTo B
복별론	산당	A는 B와 관련이 있다	A edmisRelatedTo B
김장생	송시열	A는 B의 스승이다	A ekchasDisciple B
김집	송시열	A는 B의 스승이다	A ekchasDisciple B
김장생	김집	A는 B의 아버지이다	A ekchasSon B
기해예송	송시열	A는 B와 관련이 있다	A edmisRelatedTo B



Virtuoso SPARQL Query Editor

Default Data Set Name (Graph IRI)

Query Text

```
select distinct ?Concept where {[] a ?Concept} LIMIT 100
```

Sponging:  Use only local data (including data retrieved before), but do not re

Results Format: HTML

Execution timeout: 0 milliseconds (values less than 1000 are

Options:  Strict checking of void variables

(The result can only be sent back to browser, not saved on the server, see [details](#))

Run Query | Reset

Copyright © 2019 OpenLink Software  
Virtuoso version 06.01.3127 on Linux (x86\_64-pc-linux-gr

## 디지털인문학연구소의 시맨틱 웹 이용

### ENCYVES

<http://dh.aks.ac.kr:8890/sparql>

송시열과 관련 있는 것들

```
prefix ekc: <http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#>  
prefix ekci: <http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#>
```

prefix

```
select distinct *
```

조건에 맞는 모든 것

```
where {  
  ekci:송시열 ?rel ?thing.  
}
```

조건 : 송시열과 관련 있는 것

rel	thing
<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#Actor">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#Actor</a>
<a href="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label">http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label</a>	"송시열"@ko
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType</a>	"인물"@ko
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType</a>	"역사인물"@ko
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasType</a>	인물
<a href="http://xmlns.com/foaf/0.1#knows">http://xmlns.com/foaf/0.1#knows</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#조선_효종">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#조선_효종</a>
<a href="http://www.europeana.eu/schemas/edm/begin">http://www.europeana.eu/schemas/edm/begin</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선_선조40">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선_선조40</a>
<a href="http://www.europeana.eu/schemas/edm/end">http://www.europeana.eu/schemas/edm/end</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선_숙종15">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선_숙종15</a>
<a href="http://www.w3.org/2006/time#hasTime">http://www.w3.org/2006/time#hasTime</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선</a>
<a href="http://www.w3.org/2006/time#hasTime">http://www.w3.org/2006/time#hasTime</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선후기-한국고전번역원">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/dhtime#조선후기-한국고전번역원</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasAdoptedHeir">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasAdoptedHeir</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#송기태">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#송기태</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDaughter">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDaughter</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#권유의_처">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#권유의_처</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDaughter">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDaughter</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#윤박의_처">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#윤박의_처</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDescendant">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDescendant</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#송병선">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#송병선</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#조선_효종">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#조선_효종</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김만중">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김만중</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#권상하">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#권상하</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasDisciple</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#윤증">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#윤증</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasMaster">http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#hasMaster</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김집">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김집</a>
<a href="http://www.europeana.eu/schemas/edm#isRelatedTo">http://www.europeana.eu/schemas/edm#isRelatedTo</a>	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#기해예송">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#기해예송</a>

# 디지털인문학연구소의 시맨틱 웹 이용

## ENCYVES

<http://dh.aks.ac.kr:8890/sparql>

임진왜란과 관련 있는  
사람이 지은 책

```
prefix ekc: <http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#>  
prefix ekci: <http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#>  
prefix edm: <http://www.europeana.eu/schemas/edm#>  
prefix dcterms: <http://purl.org/dc/terms#>
```

prefix

```
select *
```

조건에 맞는 모든 것

```
where {  
  ?person rdf:type ekc:Actor.  
  ?person edm:isRelatedTo ekci:임진왜란.  
  ?bibliography dcterms:creator ?person }
```

조건 :

?person은 인물

임진왜란과 관련 있는 인물

저자가 인물인 책



<b>person</b>	<b>name</b>	<b>bibliography</b>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#이로">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#이로</a>	"이로"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#용사일기">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#용사일기</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일</a>	"김성일"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#학봉_김성일이_아내_안동권씨에게_보낸_편지">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#학봉_김성일이_아내_안동권씨에게_보낸_편지</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일</a>	"김성일"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일_초유문">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#김성일_초유문</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#정경세">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#정경세</a>	"정경세"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#연행만록">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#연행만록</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#유정">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#유정</a>	"유정"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#분충서난록">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#분충서난록</a>
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#유정">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#유정</a>	"유정"@ko	<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#사명당대사집">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#사명당대사집</a>

# 디지털인문학연구소의 시맨틱 웹 이용

## ENCYVES

<http://dh.aks.ac.kr:8890/sparql>

한국관광공사 LOD에서  
박물관, 미술관 위경도 가져오기

```
prefix ekc: <http://dh.aks.ac.kr/ontologies/ekc#>
prefix ekci: <http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#>
prefix wgs: <http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#>
prefix edm: <http://www.europeana.eu/schemas/edm#>
```

```
select distinct *
```

```
where {
```

```
?ekcMuseum rdfs:label ?ekcName.
```

```
filter ( contains(?ekcName, "미술관") || contains(?ekcName, "박물관") )
```

```
service <http://data.visitkorea.or.kr/sparql> {
```

```
?idsMuseum rdfs:label ?idsName.
```

```
?idsMuseum wgs:lat ?lat.
```

```
?idsMuseum wgs:long ?long.
```

```
filter (?ekcName = ?idsName)}
```

```
} limit 100
```

조건1 - encyves의 박물관/미술관

조건2 - 한국관광공사 LOD

박물관 미술관의 위경도

조건3 - 이름이 같은 박물관/미술관

ekcMuseum	ekcName	idsMuseum	idsName	lat	long
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립고궁박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립고궁박물관</a>	"국립고궁박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/129811">http://data.visitkorea.or.kr/resource/129811</a>	"국립고궁박물관"@ko	37.5767	126.975
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#인천광역시립박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#인천광역시립박물관</a>	"인천광역시립박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/129773">http://data.visitkorea.or.kr/resource/129773</a>	"인천광역시립박물관"@ko	37.4207	126.653
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립진주박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립진주박물관</a>	"국립진주박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/129774">http://data.visitkorea.or.kr/resource/129774</a>	"국립진주박물관"@ko	35.189	128.077
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#경기도박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#경기도박물관</a>	"경기도박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/130136">http://data.visitkorea.or.kr/resource/130136</a>	"경기도박물관"@ko	37.2683	127.109
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립한글박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립한글박물관</a>	"국립한글박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/1954333">http://data.visitkorea.or.kr/resource/1954333</a>	"국립한글박물관"@ko	37.521	126.98
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#수원화성박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#수원화성박물관</a>	"수원화성박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/1921150">http://data.visitkorea.or.kr/resource/1921150</a>	"수원화성박물관"@ko	37.2827	127.019
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#부안청자박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#부안청자박물관</a>	"부안청자박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/2405938">http://data.visitkorea.or.kr/resource/2405938</a>	"부안청자박물관"@ko	35.6115	126.651
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#천안박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#천안박물관</a>	"천안박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/1935748">http://data.visitkorea.or.kr/resource/1935748</a>	"천안박물관"@ko	36.7867	127.163
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립중앙박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립중앙박물관</a>	"국립중앙박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/129703">http://data.visitkorea.or.kr/resource/129703</a>	"국립중앙박물관"@ko	37.5239	126.98
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#백제군사박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#백제군사박물관</a>	"백제군사박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/130896">http://data.visitkorea.or.kr/resource/130896</a>	"백제군사박물관"@ko	36.1924	127.181
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립청주박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립청주박물관</a>	"국립청주박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/129779">http://data.visitkorea.or.kr/resource/129779</a>	"국립청주박물관"@ko	36.6485	127.513
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#어진박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#어진박물관</a>	"어진박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/1587143">http://data.visitkorea.or.kr/resource/1587143</a>	"어진박물관"@ko	35.8162	127.149
<a href="http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립부여박물관">http://dh.aks.ac.kr/iri/ekc#국립부여박물관</a>	"국립부여박물관"@ko	<a href="http://data.visitkorea.or.kr/resource/130062">http://data.visitkorea.or.kr/resource/130062</a>	"국립부여박물관"@ko	36.2764	126.919

How to Make Semantic Web of Humanities Knowledge

# 감 사 합 니 다

---

디지털인문학연구소 이혜영