
Evaluating an Innovative Korean Folk Music (Pansori) Retrieval System Using Topic Maps

Sam G. Oh

SungKyunKwan University, Seoul Korea

samoh@skku.edu, samoh21@gmail.com

Oknam Park

University of Washington
parko@u.washington.edu

Outline

- Research Questions
- Related Works
- Research Design
 - Samples and Variables
 - Search Task Types
 - Modeling Korean Folk Music – Pansori
 - Using Polygons
 - Using UML
 - Two Retrieval Systems
 - TM Pansori Retrieval System (TMPRS)
 - Current Pansori Retrieval System (CPRS)
- Research Results
- Conclusion

Research Questions

- Are there objective performance differences between TMPRS (Topic Map Pansori Retrieval System) and CPRS (Current Pansori Retrieval System)?
- Are there subjective performance differences between TMRPS and CPRS?

Related Works

- **Guo et al. (2004)**
 - Evaluated four OWL-based systems
 - Query response time, Search completeness, Soundness (% of the answers for each query)
- **Kim (2005)**
 - Compared an ontology based system to a free text system
 - 10 domain experts and 20 queries. Search time and relevance.
 - An ontology system: A better precision and less search time
- **Sure and Losif (2002)**
 - Compared two ontology based systems to a free text system
 - An ontology system: Fewer mistakes and less time

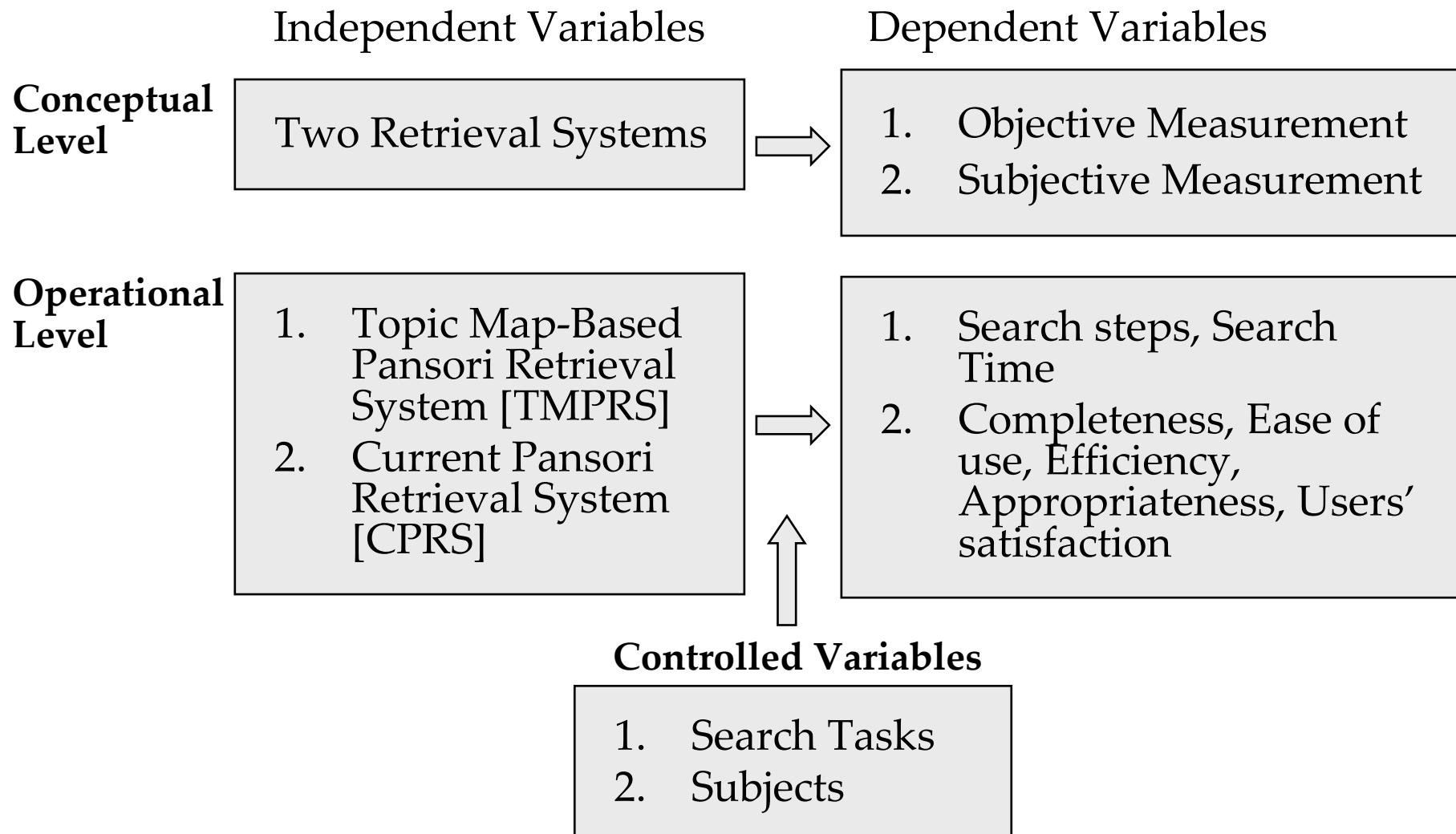
Limitations of Related Works

- Relatively only a few evaluation studies of ontology based systems
- Few studies applying diverse task types
- Limited objective measurements
- Limited evaluation of ontology based systems vs. free text system
- No user study of Topic Map-based systems

Research Design

- Subject Samples
 - Twenty LIS Students in Korea
- Repeated Measure
 - Canned Queries: 7 different search tasks.
 - Their own query
 - Preventing order effects
 - 10 subjects searched TMPPRS first, then CPRS
 - 10 subjects searched CPRS first, then TMPPRS
- Questionnaire/Screen Recording/Observation & Note-Taking

Research Variables



Pansori Terms Explained

- Pansori (판소리)
 - A type of Korean Folk Music
- Dae-Mok (대목)
 - A special part of a pansori (“A long song” is a part of the pansori “ChunHyanGa”)
- Yoo-Pa/Je (유파/제)
 - Four types of Korean Folk Music - Pansori (Dong-Pyon, Seo-Pyon, Chung-Go, Kang-San)
- Myung-Chang (명창)
 - A person who is well-known singer of Pansori
- Go-Soo (고수)
 - A person who has expertise in playing Korean drums

Pansori Terms Explained...

- Dunum (더듬)
 - Famous Myung-Chang + “Je” + A special part of Pansori (E.g,Kwon, Sam Duk-Je-A love song)
- Ba-Di (바디)
 - Famous Myung-Chang + “Je” + Pansori (E.g, E.g,Kwon, Sam Duk-Je-ChunHyanGa)
- Jo (조)
 - Pansori Melody
- Jang-Dan (장단)
 - A special kind of Pansori rhythm
- Sa-Seol (사설)
 - A form of lyric written for Pansori

Search Task Types

• Task Group 1: Simple Task	• Search for information about Jang-Dan (장단)
• Task Group 2: Complex Task 1	• Search for Myung-Chang and works of Dong-Pyon-Je (동편제)
• Task Group 3: Complex Task 2	• Search for the birth year for SoHee Kim (김소희)
• Task Group 4: Hierarchical Relationship Task	• Search for hierarchical category related to Seo-Pyon-Je (서편제)

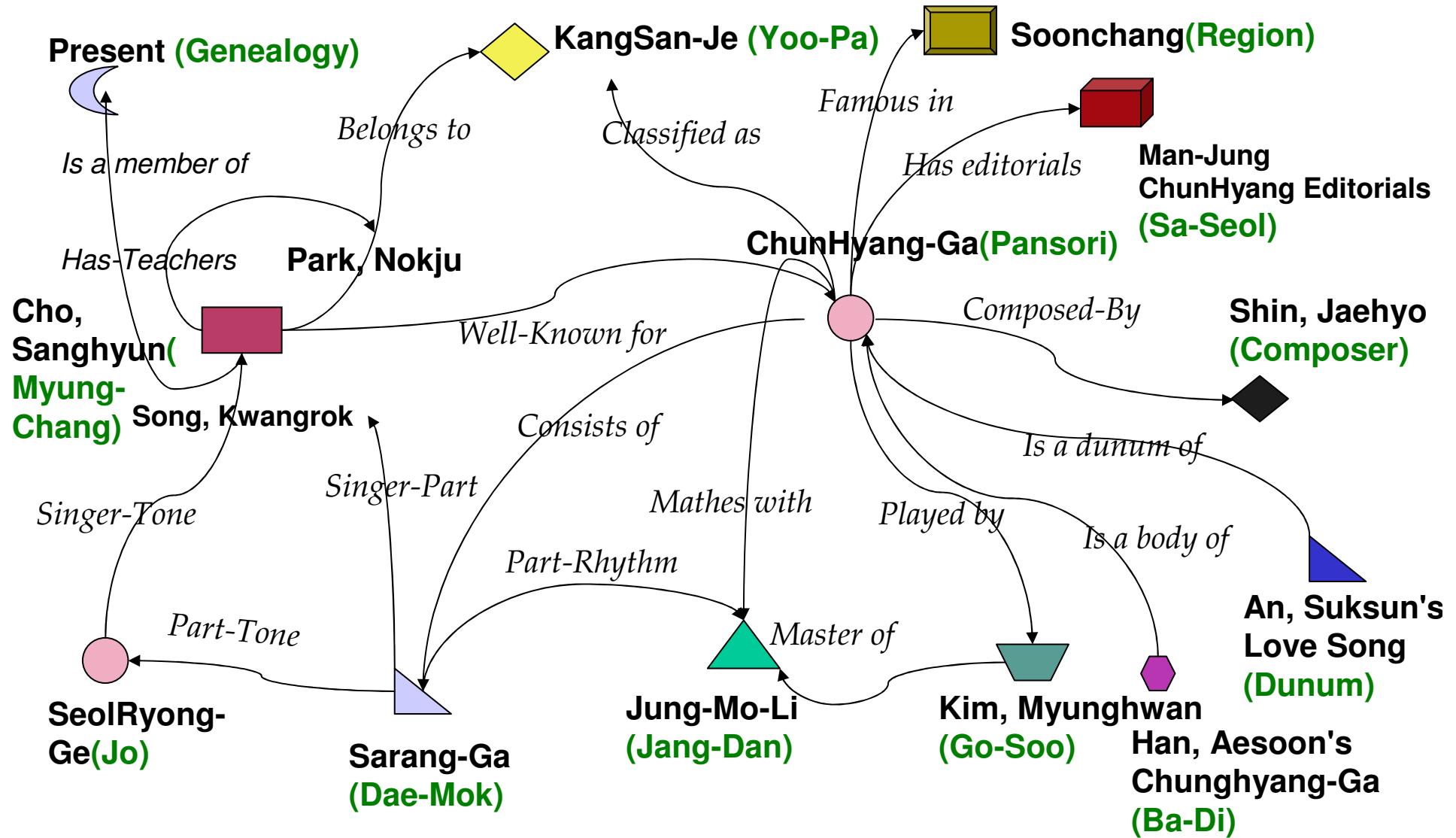
Search Task Types ...

<ul style="list-style-type: none">• Task Group 5: Association and Cross Reference related Task 1	<ul style="list-style-type: none">• Search for generation which NokJu Park (박녹주) belongs to, and find three Myung-Changs in the same generation
<ul style="list-style-type: none">• Task Group 6: Association and Cross Reference related Task 2	<ul style="list-style-type: none">• Search for a famous Myung-Changs for a Je-Bi (제비후리러 나가는 대목) Dae-Mok and find the birth place for that Myung- Chang.
<ul style="list-style-type: none">• Task Group 7: User Own Query	<ul style="list-style-type: none">• Search for information in your own interest area.

Modeling Korean Folk Music - Pansori

2007 TM User Conference, Oslo Norway – SAM OH

Topic Map Modeling of Pansori



Pansori TM Association Types



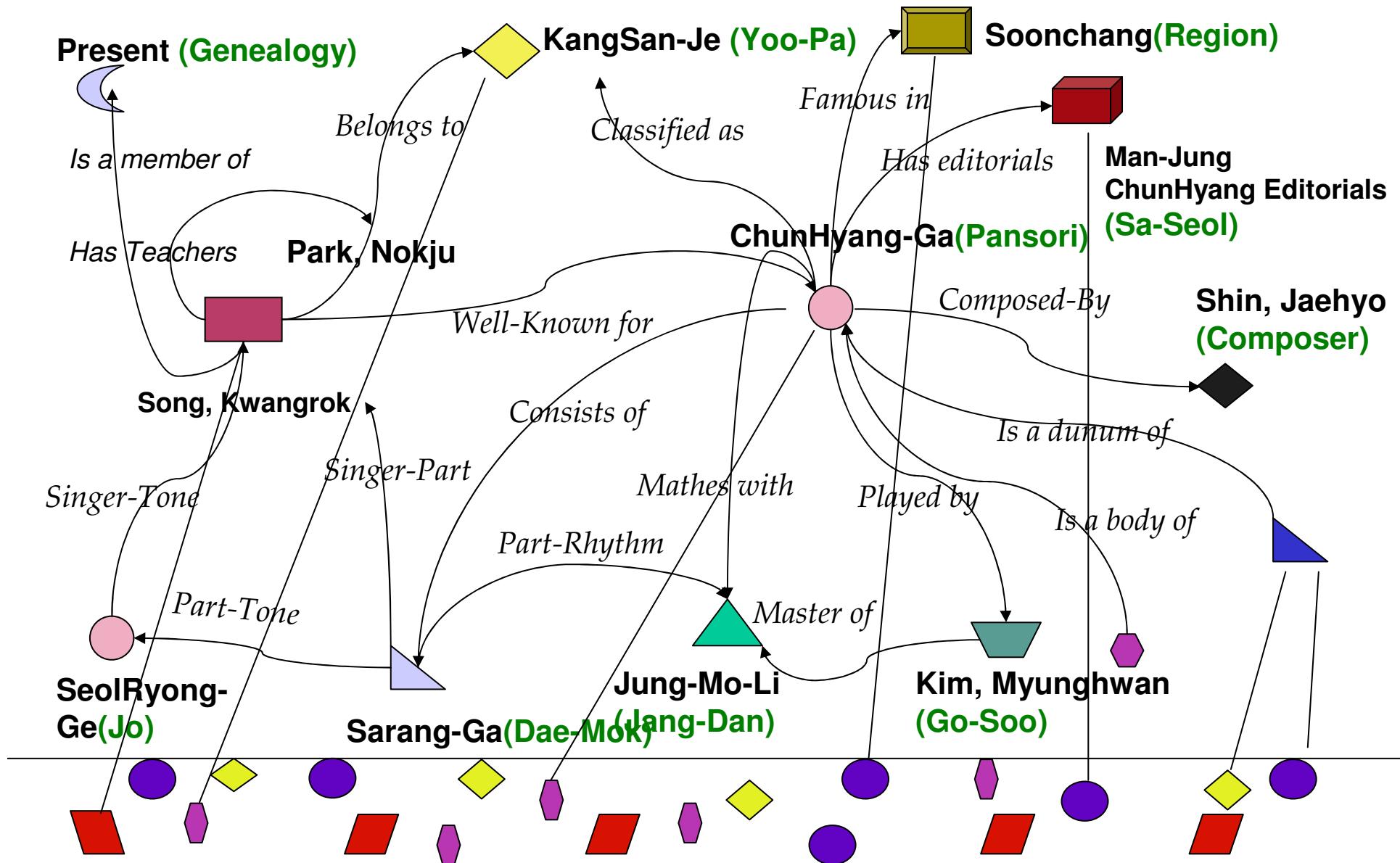
Pansori TM Association Types...

Pansori	Played by 대표고수/고수대표판소리	Go-Soo
Pansori	Contains Bodies 대표 바디/해당 판소리	Ba-Di
Pansori	Contains Dunums 대표 더듬/해당 판소리	Dunum
Pansori	Composed by 작곡가/대표 판소리	Composer
Pansori	Has Editorials 대표사설/속하는판소리	Sa-Seol
Pansori	Famous in 유명지역/지역별대표판소리	Region
Pansori	Classified as 속하는유파/유파별대표판소리	Yoo-Pa
Pansori	Pansori-Rhythm 판소리대표장단/장단별대표판소리	Jang-Dan
Pansori	Consists of 대표대목/대목의 판소리	Dae-Mok

Pansori TM Association Types...



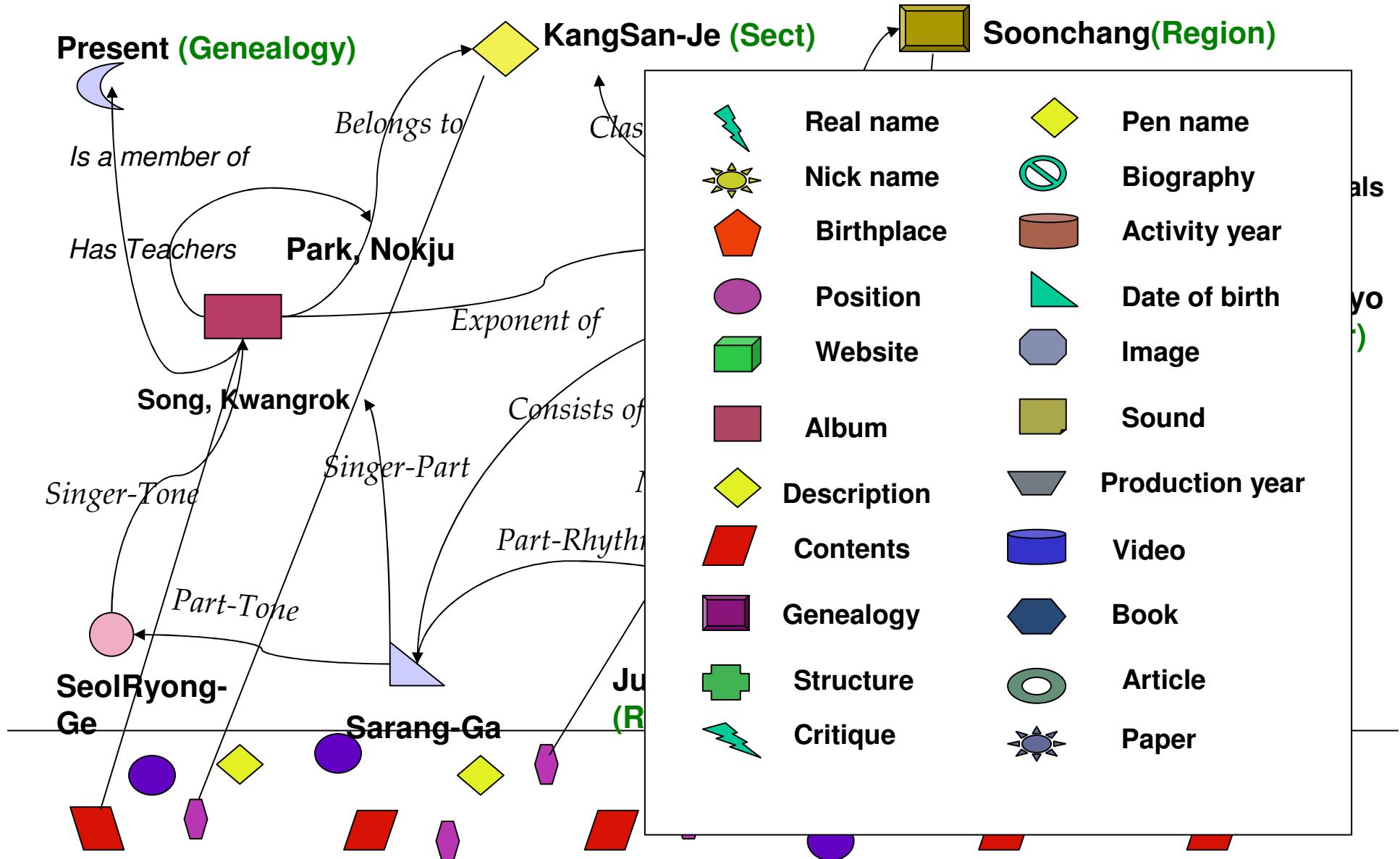
Pansori Modeling and Occurrences



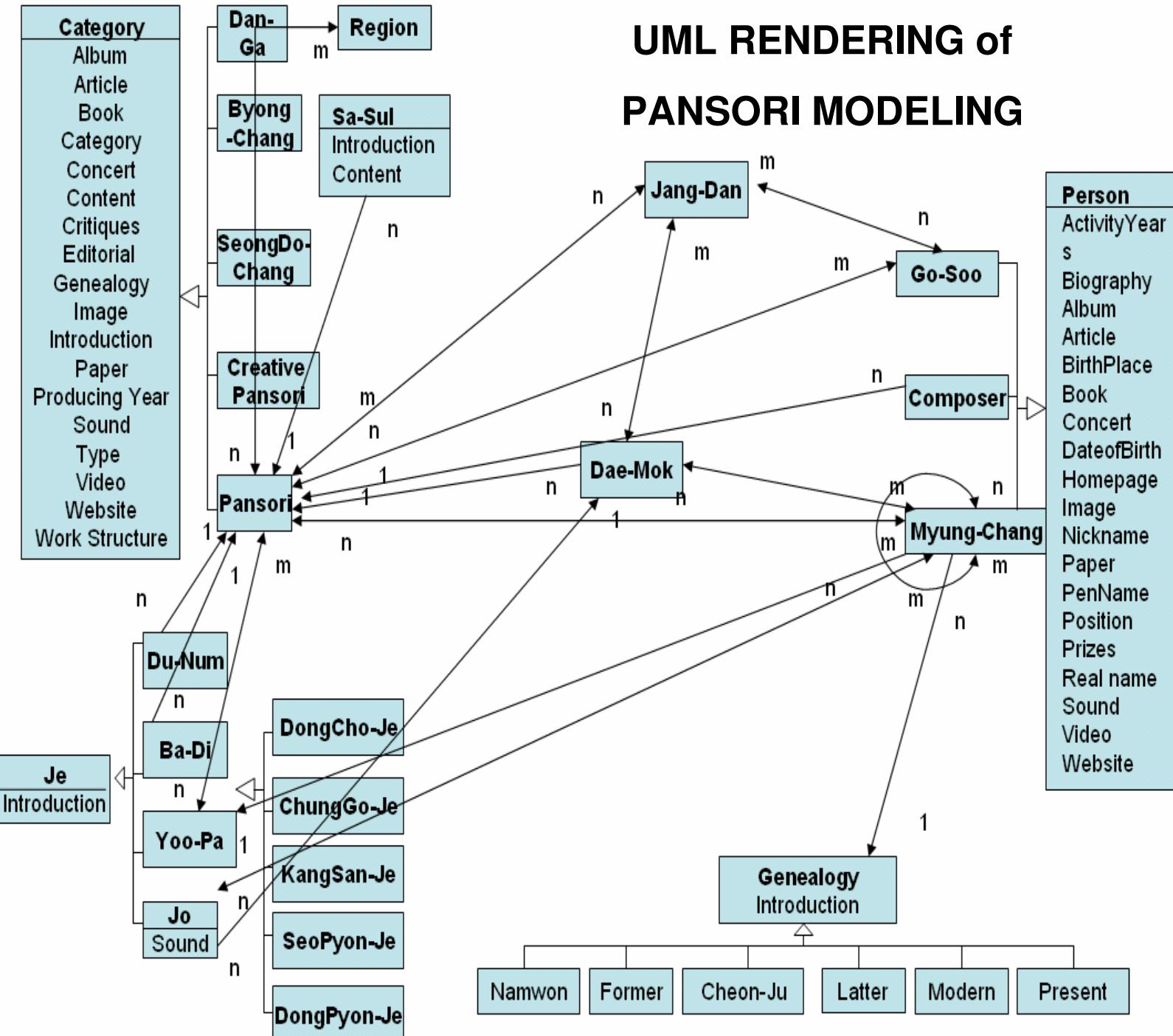
Pansori Occurrence Types

- **Myung-Chang, Go-Soo, Composer**
 - Description(소개), Real Name(본명), Pen Name(호), Nick Name(예명), Birth Place(출생지), Date of Birth(출생년도), Active Period (활동년도), Homepage (홈페이지), Albums(앨범), Sound(소리파일), Image(사진), Video(비디오), Paper(논문), Articles(기사), Critique (비평), Book(책)
- **Pansori**
 - Description(소개), Contents(내용), Work Structure(구성), Paper(논문), Articles(기사), Critique (비평), Book(책), Editorials(사설), Product Year(출판년도), Albums(앨범), Sound(소리파일), Website(웹사이트)
- **Dae-Mok**
 - Description(소개), Contents(내용), Paper(논문), Articles(기사), Critique (비평), Albums(앨범), Sound(소리파일)
- **Jangdan, Jo, Dunum, Ba-Di**
 - Description(소개), Albums(앨범), Sound(소리파일)
- **Yoo-Pa**
 - Description(소개), Paper(논문), Articles(기사), Critique (비평), Book(책)

Pansori Occurrence Types Displayed



UML RENDERING of PANSORI MODELING



TM vs. ER/UML Modeling

- No need to lose meaningful relationships captured by UML and ER modeling
- It may lead to better performance for navigation and retrieval of information
- For a database designer, less time and effort in changing schemas
- Ability to implement complex relationships explicitly and use them for retrieval

Two Retrieval Systems Compared

TMPRS (Topic Map Pansori Retrieval System)

- Authors (TM Modeling) and INEK (The Leading DL Vendor in Korea, Web Implementation)

VS.

CPRS (Current Pansori Retreival System)

- Current Pansori Website (Widely Used)

TMPRS Topic Types Example

Adobe Address http://61.97.135.247:8080/pansori/

Pansori Topic Types

찾으시는 단어를 입력하고 검색버튼을 누르세요.

Topic Types

Hierarchical Relationship

Scope Name

Instances

Quick Menu

계층구조

- 판소리 종류

하위계층

- 수궁가
- 심청가
- 적벽가
- 춘향가
- 홍보가

- 판소리사설 (대표 사설집)
- 판소리유명고수 (도와준 고수)
- 유명 지역 (유명 지역)
- 판소리 대표유파 (유파의 가장 잘 알려지는 판소리)
- 판소리 대목 (주요 대목)
- 더듬 (주요 더듬)
- 바디 (주요 바디)
- 판소리별 명창 (창의 유명 명창)
- 장단 (판소리 대표장단)
- 판소리 작곡가 (판소리의 작곡가)

설명

애

- 가짜신선탄령
- 강릉매화탄령
- 무속이타령
- HHHI작타령

계층구조

- 판소리 종류
- 판소리

...

Quick Menu

- 판소리 개요
- 판소리 역사
- 판소리 사전
- 상설 공연장
- 무형 문화재 계보

Vizigator

○ 애초에는 열두 바탕이 있었다. 판소리의 작품 수를 나타내는 말로 '마당'을 사용하기도 하고, '바탕'을 사용하기도 하는데, 여기서는 '바탕'이라는 말을 사용하기로 한다. 소리꾼들이 '마당'이라는 말을 싫어하기 때문이다. 전통 시대에 광대들이 하던 연예에는 여러 가지 종류가 있었는데, 마당에서는 줄타기나 땅재주를 하고, 대청에서는 기악을 하고, 안방에서 판소리를 했다. 그러니까 '마당'이라는 말은 판소리에 대한 평가 절하의 의미가 있다고 한다. 땅재주나 마당에서 하지, 어디 판소리를 마당에서 하는 법이 있느냐는 것이다. 그리고 예전에는 판소리에 '마당'이라는 말을 쓰지 않았다고 한다. '바탕이 되는 소리'라는 뜻으로 '바탕소리'라는 말을 쓰기도 했고, 한 바탕, 두 바탕 등으로 말했다고 한다. 이런 이유로 해서 여기서는 '바탕'이라는 말을 쓰기로 하였다. 애초에 있었던 판소리 열두

○ [춘향가][심청가][홍보가][수궁가][적벽가][변강쇠가][옹고집타령][배비장타령][강릉매화타령][무속이타령][장끼타령][가신선탄령]이다. [가신선탄령] 대신에 [속영낭자전]을 넣기도 한다. 이 중에서 [춘향가][심청가][홍보가][수궁가][적벽가] 다섯 바탕은 현재까지 잘 전승이 되고 있으나, 나머지 일곱 바탕은 19세기에서 20세기로 넘어오는 시기에 전승에서 탈락했다. [가신선탄령] 외에는 소설로 된 것이 남아 있어서 내용은 다 확인할 수 있다. [춘향가][심청가][홍보가][수궁가]의 내용은 익히 알고 있을 것이기 때문에 소개를 생략하고, 다소 생소할 것으로 생각되는 [적벽가]부터 그 내용을 소개하기로 한다.

TMPRS Search Example

Adobe Address http://61.97.135.247:8080/pansori/

Pansori Topic Types

찾으시는 단어를 입력하고 검색버튼을 누르세요.

판소리 Topic Types

Hierarchical Relationship

Scope Name

Instances

Quick Menu

- 판소리 종류
- 판소리
- ...

계층구조

- 판소리 종류

하위계층

- 수궁가
- 심청가
- 적벽가
- 춘향가
- 홍보가

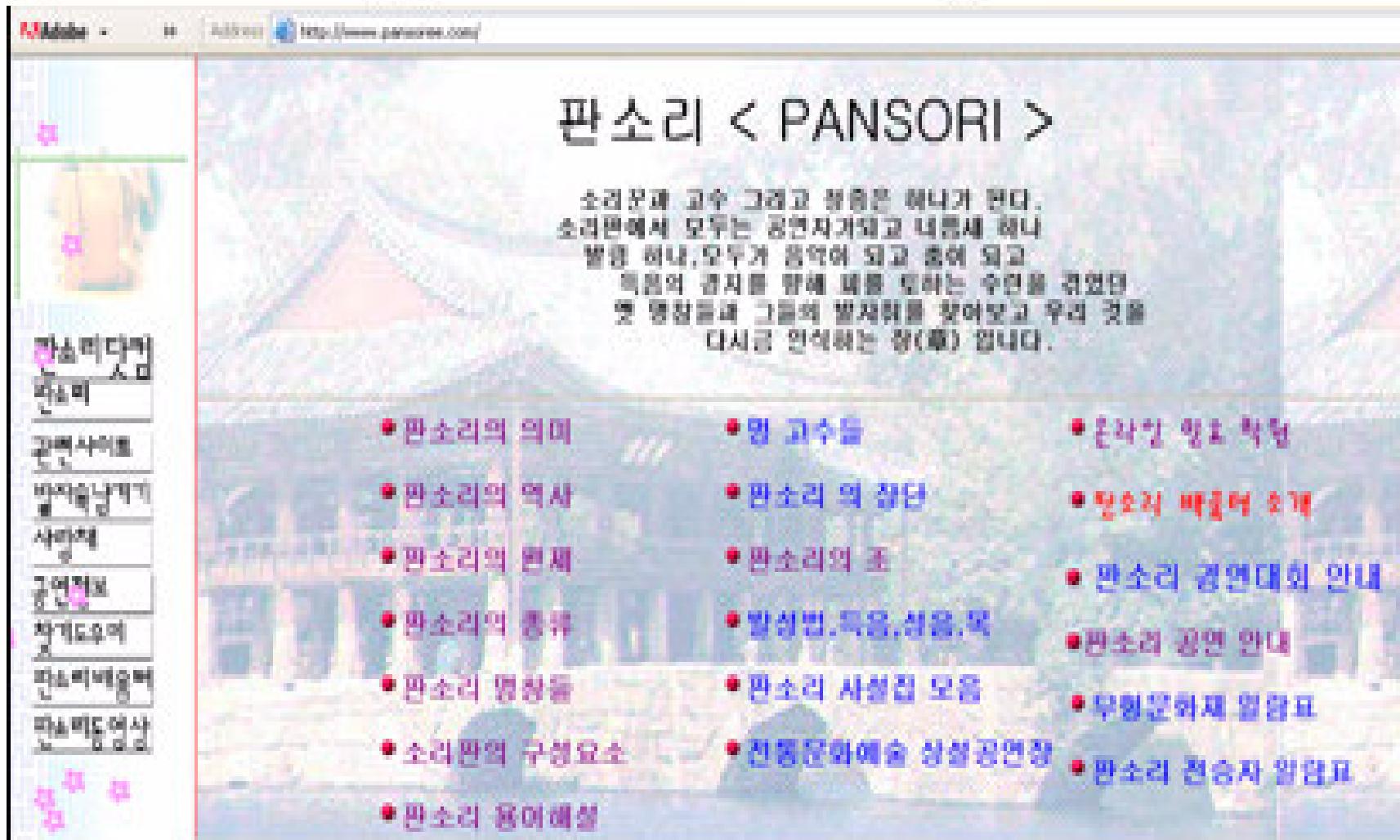
- 판소리사설 (대표 사설집)
- 판소리유명고수 (도와준 고수)
- 유명 지역 (유명 지역)
- 판소리 대표유파 (유파의 가장 잘 만들어지는 판소리)
- 판소리 대목 (주요 대목)
- 더듬 (주요 더듬)
- 바디 (주요 바디)
- 판소리별 명창 (창의 유명 명창)
- 장단 (판소리 대표장단)
- 판소리 작곡가 (판소리의 작곡가)

설명

○ 매초에는 열두 바탕이 있었다. 판소리의 작품 수를 나타내는 말로 '마당'을 사용하기도 하고, '바탕'을 사용하기도 하는데, 여기서는 '바탕'이라는 말을 사용하기로 한다. 소리꾼들이 '마당'이라는 말을 싫어하기 때문이다. 전통 시대에 광대들이 하던 연예에는 여러 가지 종류가 있었는데, 마당에서는 줄타기나 땅재주를 하고, 대청에서는 기악을 하고, 안방에서 판소리를 했다. 그러니까 '마당'이라는 말은 판소리에 대한 평가 절하의 의미가 있다고 한다. 땅재주나 마당에서 하지, 어디 판소리를 마당에서 하는 법이 있느냐는 것이다. 그리고 예전에는 판소리에 '마당'이라는 말을 쓰지 않았다고 한다. '바탕이 되는 소리'라는 뜻으로 '바탕소리'라는 말을 쓰기도 했고, 한 바탕, 두 바탕 등으로 말했다고 한다. 이런 이유로 해서 여기서는 '바탕'이라는 말을 쓰기로 하였다. 매초에 있었던 판소리 열두 [춘향가][심청가][홍보가][수궁가][적벽가][변강쇠가][옹고집타령][배비장타령][강릉매화타령][무 [장끼타령][가신선타령]이다. [가신선타령] 대신에 [속영낭자전]을 넣기도 한다. 이 중에서 [춘향가][[홍보가][수궁가][적벽가] 다섯 바탕은 현재까지 잘 전승이 되고 있으나, 나머지 일곱 바탕은 19세기에서 20세기로 넘어오는 시기에 전승에서 탈락했다. [가신선타령] 외에는 소설로 된 것이 남아 있어서 내용은 다 확인할 수 있다. [춘향가][심청가][홍보가][수궁가]의 내용은 익히 알고 있을 것이기 때문에 소개를 생략하고, 다소 생소할 것으로 생각되는 [적벽가]부터 그 내용을 소개하기로 한다.

Vizigator

CPRS Top Categories



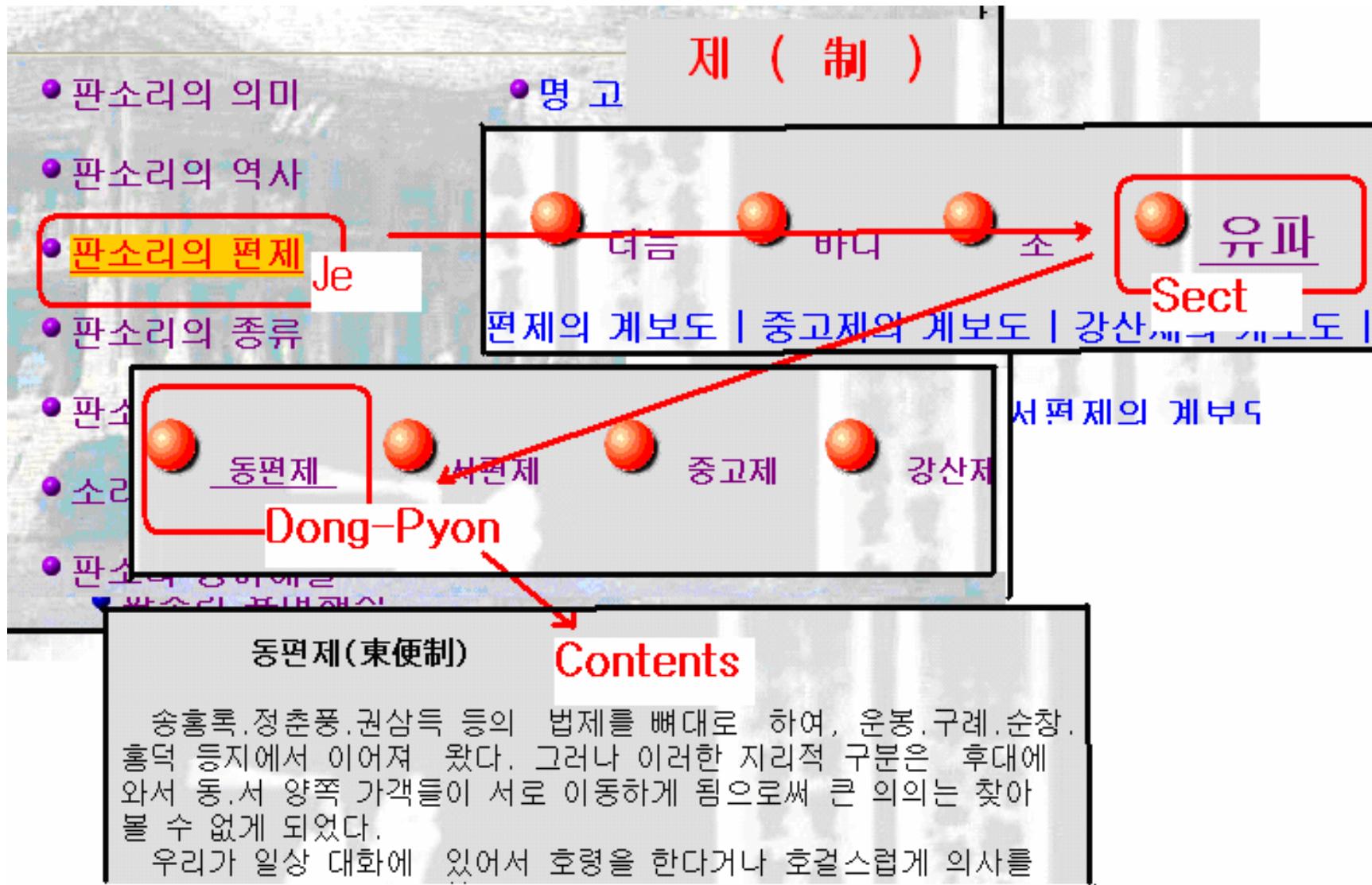
The screenshot shows a Korean website for 'Pansori' (판소리) with a light blue background featuring a traditional Korean building illustration. At the top, there's a navigation bar with icons for home, search, and login, followed by the URL 'http://www.pansori.com'. The main title '판소리 < PANSORI >' is centered above a block of Korean text. Below the text is a grid of 12 red-link buttons, each containing a white bullet point and text. On the left side, there's a vertical sidebar with a pink header and several menu items.

판소리 < PANSORI >

소리꾼과 교수 그리고 청중은 하나가 된다.
소리판에서 모두는 공연자자리고 내를세 하나
발을 헌내, 모두가 음악이 되고 춤이 되고
목울의 경치를 함께 聞聽 드리는 수만을 겪었던
옛 행장을 그들의 발자취를 찾아보고 우리 것을
다시금 만�하는 章(章)입니다.

• 판소리의 의미	• 명 교수들	• 문학상 荣耀 赋奖
• 판소리의 역사	• 판소리 의 장단	• 민호자 배우며 소개
• 판소리의 본체	• 판소리의 조	• 판소리 경연대회 안내
• 판소리의 종류	• 발성법, 목음, 성음, 목	• 판소리 공연 안내
• 판소리 명창들	• 판소리 사설집 모음	• 무형문화재 일정표
• 소리판의 구성요소	• 전통문화예술 상설공연장	• 판소리 전승자 일정표
• 판소리 용어해설		

CPRS Search Example



Research Results

- Objective Measurements
- Subjective Measurements

Subjective Measurement (TMPRS - CPRS): Normal Distribution

Measure \ Task		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	Overall
Completeness	Mean	-0.15	0.85	1.1	1.55	0.15	1.9	-1.55	1.25
	SD	1.42	1.42	1.37	1.82	1.67	2.35	3.08	1.68
Ease of Use	Mean	0.4	1.4	2.5	1.35	1.31	3.15	0	2.45
	SD	1.98	1.72	1.5	1.84	2.26	1.69	3.41	1.53
Efficiency	Mean	0.15	1.45	2.85	1.35	1.36	3.6	-0.55	2.2
	SD	1.81	1.73	2.03	1.42	2.26	1.81	3.77	1.85
Appropriateness	Mean	-0.05	1.5	2.7	1.7	1.26	3.5	-0.35	1.75
	SD	2.11	1.60	1.65	1.49	2.35	1.82	3.77	2.02
Satisfaction	Mean	0.6	1.8	2.8	1.85	1.31	3.4	-0.05	1.85
	SD	2.32	1.70	1.76	1.63	2.35	2.11	3.36	1.95

Table: mean differences between two systems & their standard deviations

Subjective Measurement

(Wilcoxon's Singed Ranked Test - |S| Value)

Measure \ Task	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	Overall
Completeness	0.75	*0.021	*0.003	* 0.001	0.647	* 0.003	0.052	* 0.003
Ease of Use	0.427	*0.003	*<.0001	* 0.003	* 0.023	* <.0001	0.993	* <.0001
Efficiency	0.703	*0.001	*<.0001	* 0.001	* 0.033	* <.0001	0.606	* 0.001
Appropriateness	0.851	*0.001	*<.0001	* 0.001	* 0.042	* <.0001	0.702	* 0.001
Satisfaction	0.247	*0.001	*<.0001	* 0.001	* 0.031	* <.0001	0.839	* 0.001

Table: |S| value

Subjective Measurement

(TMPRS - CPRS)

- Task 2 through Task 6: TMPRS is significantly better than CPRS in general.
- Ease of use and satisfaction: TMPRS is significantly better than CPRS for task 1.
- Completeness: TRMPS is significantly better than CPRS for task 5.
- Task 3 and Task 6 show better performance for TMPRS than Task 2 and Task 5.
- No significant difference for Task 1 and Task 7 (Simple Query and User Queries)
- TMPRS is significantly better than CPRS for complex tasks than simple tasks
- Limitation of the findings
 - Domain users are not employed and lack of diverse user groups so limited generalization

Objective Measurement

(TMPRS - CPRS)

Measures/Task		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Time	Mean	-5.15	24.47	58.78	31.15	21.16	135.10	11.63
	SD	12.65	42.31	62.14	48.99	57.01	140.86	50.45
Search Steps	Mean	-3.94	1.421	3.789	0.78	2.88	7.52	0.15
	SD	3.51	4.658	3.40	2.61	4.58	8.75	3.67

Objective Measurement

(TMPRS - CPRS)

Measures/ Task	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Time	$ t = 0.092$	$* S = 0.004$	$* S <.0001$	$* t = 0.0126$	$* S = 0.031$	$* S <.0001$	$ S = 0.3549$
Search Steps	$* S = <.0001$	$ S = 0.430$	$* S = 0.0001$	$ S = 0.302$	$* S = 0.019$	$* S = 0.0002$	$ S = 0.9119$

Objective Measurement (TMPRS - CPRS)

- Task 2, 3, 4, 5, 6: Less time in TMPRS
- Task 3, 5, 6: Less steps taken in TMPRS
- Task 1: Less steps taken in CPRS
- Task 3 and Task 6 show better performance for TMPRS than Task 2 and Task 5
- TMPRS is significantly better than CPRS for complex tasks than simple tasks

Users' Reaction

- CPRS
 - Related information not found in the structure
 - Hard to guess where information is in hierarchical relationships
 - Took more time and energy
 - “Fragmented” or “Not related”
 - Required to combine fragmented information from different places of the site
 - Needed to read a long text for information
 - Not appropriate for linked and complex information
 - Serendipitous findings are rare

Users' Reaction

- **TMPRS**
 - Fewer clicks and browsing required
 - More specific and detailed information structure are provided
 - Could find more information in one page
 - Related information at one page
 - “More information”, “Flexible”, “Well-structured”, or “Easy to find related information”
 - Serendipitous findings are well-supported
 - No need to read long text
 - Gave pictures of domain knowledge conceptually with much linked categories

Conclusion

- TMPRS showed Higher performance for objective and subjective measurements in general
- TMPRS was good for more complex task
- TMPRS was much better than CPRS for task 2 through 6
- No difference between task 1 and user queries
- Most user own queries were very simple (similar to task 1)

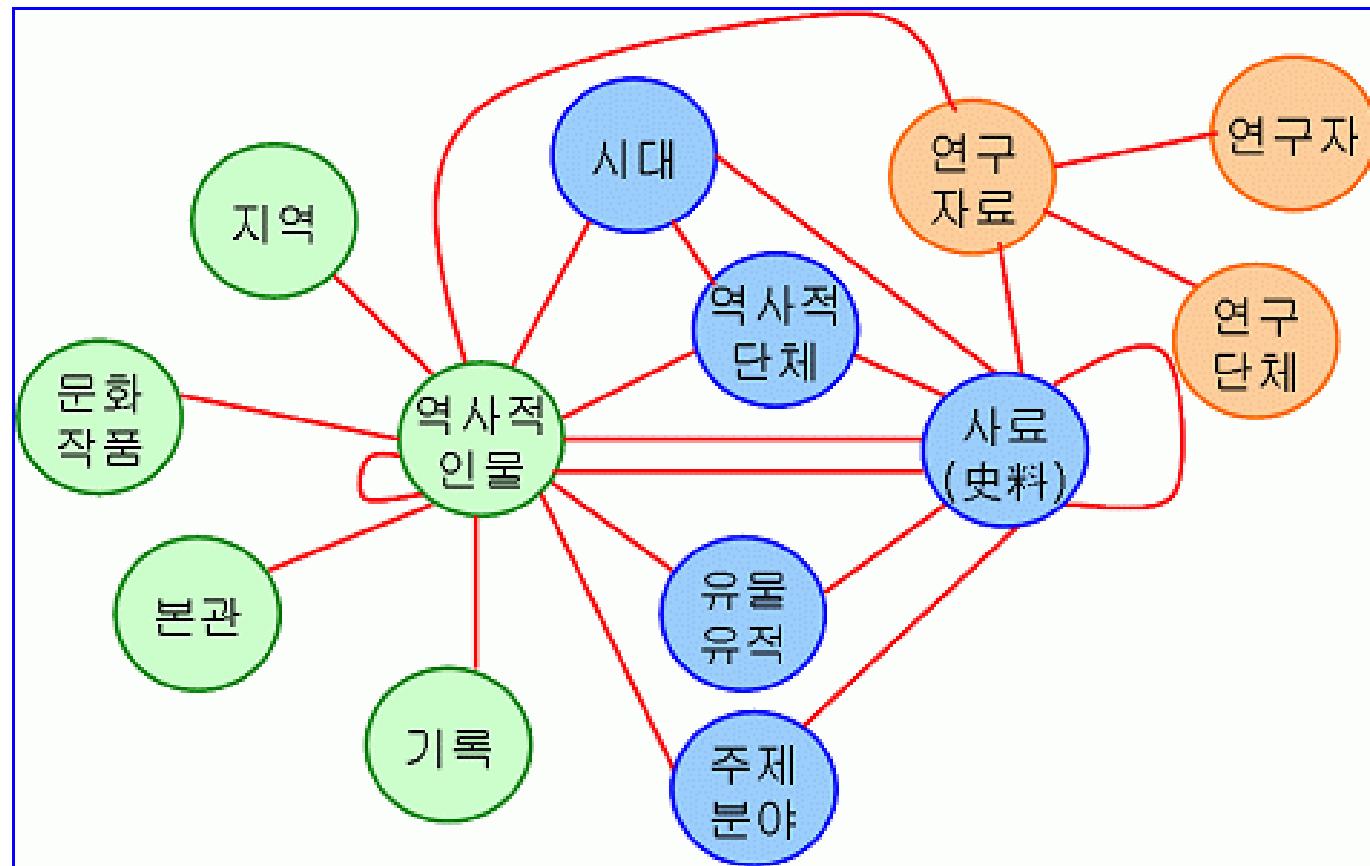
Conclusion...

- Task 3 and Task 6 show better performance for TMPRS than Task 2 and Task 5
- Users felt TMPRS more flexible, more related and well structured
- Future Aspects
 - Diver User Study needed
 - Task 2 and Task 5 (Association Include) and Task 3 and Task 6 (Occurrence Include) Generalization Study
 - Other Domain Study

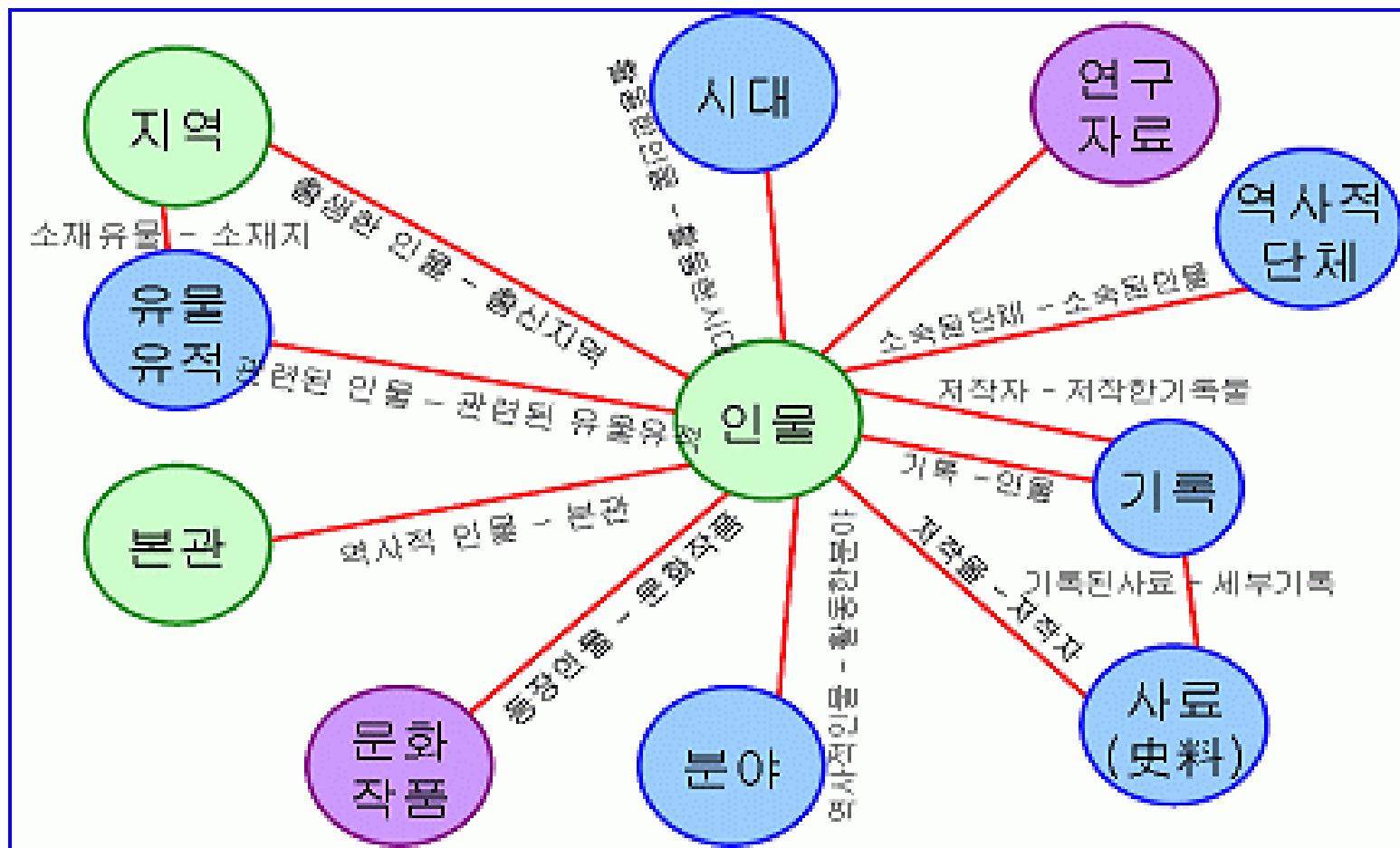
Prototyping National Ontology of Korea Historical Resources

2007 TM User Conference, Oslo Norway – SAM OH

역사분야 모델링-토픽타입 설계



역사분야 모델링-관계 설계



Prototype Main Screen



The screenshot shows the main page of the KADO Field of History Portal Prototype. At the top, there is a navigation bar with links for '사료' (Archives), '인물' (Persons), '유물·유적' (Cultural Properties), '연구자료' (Research Materials), '분야' (Field), '연구단체' (Research Groups), '시대별' (By Era), and '지역별' (By Region). The logo 'KADO' is prominently displayed with the text '한국정보문화진흥원' (Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion) below it. A search bar labeled 'Quick Search' is on the left, and a large banner on the right features a map of Korea and the text 'KADO Field of History Portal Prototype'.

인기 자식 Best Data



이순신(李純信)

본관은 덕수(德水), 자는 여해(汝諧). 아버지는 이정(李直)이며, 어머니는 초계변씨(草溪邊氏)로 변수림(邊守琳)의 딸이다. 형제로는 형인 이희신(李義臣)·이요신(李堯臣)과 마우 이우신(李禹臣) 등이 있다. 서울 건천동(乾川洞) : 지금의 중구 인현동 부근)에서 출생하였다. 본가는 충청남도 아산시 염치면 백암리인데, 어린 시절의 대부분은 생가인 서울 ...

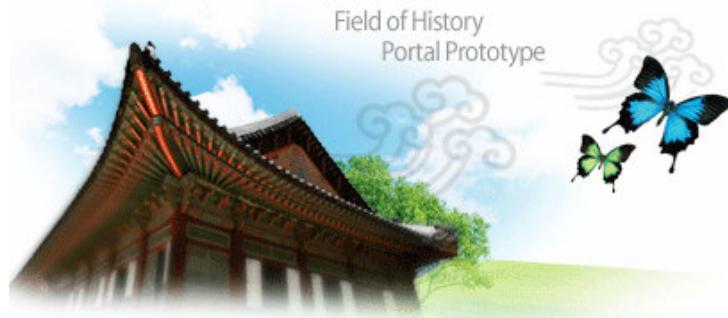
이달의 자식 New Data



거북선

거북선은 조일전쟁(임진왜란) 중 당포해전에서 첫 출전했다. 당포해전에서 이순신은 적선 12척을 격파해 승리했는데 거북선이 승리의 묘인이었다. 거북선은 판옥선에 덮개를 씌워 만든 중간 크기의 배이다. 노의 수에 따라 승선 인원이 차이가 있는데 노가 20개인 경우에는 120명이 승선한다. 거북선이 지휘선일 경우에 깃발을 든 선호수가 90여 명 배치된다...

Field of History
Portal Prototype



이달의 인물 New Data



황진이(黃眞伊)

황진이(黃眞伊)에 대하여 생몰년 미상. 조선시대의 명기(名妓). 본명은 진(眞), 일명 진랑(眞娘), 기명(妓名)은 명월(明月). 개성 출신. 확실한 생존연대는 미상이나, 종종 때 사람이며 비교적 단명하였던 것으로 보고 있다. 그의 전기에 대하여 상고할 수 있는 직접 사료는 없으며, 간접사료인 야사에 의존할 수밖에 없는데, 이 계통의 자료...

Types and Subtypes in Korean Historical Resources

Quick Search

찾고자하는 단어를 검색어란에 입력하고
검색버튼을 누르세요.

▶ 검색

사료(史料)



▶ 사료(史料) 종류

- ▶ 고도서(古圖書) ▶ 고문서(古文書) ▶ 고전국역서 ▶ 연속간행물

▣ 모든 사료

官府文書(上疏草)

세부기록:

"大司諫宋上疏草"

개벽

세부기록:

"개벽 제27호 無窮花를 심으과저 (獄中詩)"

"개벽 1946년 4월(통권 74호, 제8권 제2호) 萬海·韓龍雲 先生(佛教)(三一運動의 代表의 人物의 片貌)"

항일기(抗日期)

견첩록[見曉錄]

미상(未詳) 著

세부기록:

"見曉錄v2 (李珥)"

경세유표

정약용(丁若鏞) 著

조선 후기

다른 항목 보기

사료(史料)

- ▶ 官府文書(上疏草)
- ▶ 개벽
- ▶ 견첩록[見曉錄]
- ▶ 경세유표
- ▶ 국조인물지[國朝人物志]
- ▶ 난중일기[亂中日記]
- ▶ 다산시문집
- ▶ 동문선
- ▶ 동아일보
- ▶ 매천야록
- ▶ 별건곤
- ▶ 서애선생 별집(西厓先生別集)
- ▶ 성학집요(정)(聖學輯要(貢))

Case 1: Searching about General Lee

검색어 '이순신'에 대한 기관별/유형별 검색 결과로 1681 개의 지식이 검색되었습니다.

'이순신'에 관한 지식자료 기관별 검색결과

- ↳ 한국역사정보통합시스템(220)
- ↳ ITFIND(3)
- ↳ YESKISTI(2)
- ↳ 문화정보지식포털시스템(1184)
- ↳ 학술연구정보서비스(25)

'이순신'에 관한 지식자료 유형별 검색결과

- ↳ 문서 (702) 이미지 (67) 오디오(0) 비디오(38)

통합검색 자료 검색결과

전체 검색결과 (총 1681건 중 1~10)

검색어 "이순신"의 검색결과			
일치항목	상위주제	정확도	
민족오페라 이순신	문화작품	100%	
이순신(李純信)	역사적 인물	100%	
성웅(聖雄) 이순신(李舜臣)	문화작품	80%	
성호사설 제 25권 두예 이순신(杜預李舜臣)	기록	59%	
서애선생 별집(西崖先生別集) 제3권 여해(汝諧) 이순신(李舜臣)에게 증	기록	50%	
1592년식 이순신 창제 귀선(거북선)의 설계 복원 연구 [Bulletin of the Society of Naval Architects of Korea](과학기술)	논문	35%	
대한조선학회지]이순신 창제 귀선(거북배)의 설계 구조와 복원에 대한 고찰 [Bulletin of the Society of Naval Architects of Korea](과학기술)	논문	29%	
류성룡(柳成龍)	역사적 인물	8%	

(토릭 맵 질의결과)

[역 사] 두예 이순신(杜預李舜臣)두예 이순신(杜預李舜臣)

두예 이순신(杜預李舜臣)|두예|이순신|두예(杜預)|원개(元凱)|
순신, 진주 자사(秦州刺史)|진남 대장군(鎮南大將軍)|원주 도독
미익(李漢) | | 민족문화추진회 [\[요약보기▲\]](#) [\[원문보기\]](#)

[역 사] 이순신 진도(珍島)에서 이기다

경림군(慶林君)|이항복(이순신)|이순신|수가(秀家)|이순신|배설
강(鶴津江)|회령포(會寧浦)|녹도(鹿島)|경화도(瑩化島)|고금도
미금익(李肯翊) | | 민족문화추진회 [\[요약보기▲\]](#) [\[원문보기\]](#)

[역 사] 이순신(李舜臣)

이순신 지음, 규장각도서.
| | 한국학중앙연구원 [\[요약보기▲\]](#) [\[원문보기\]](#)

[역 사] 3. 송시열 과 이순신 후손들

송시열|이순신|尤庵|宋時烈|忠武公|李舜臣
활현(黃茲) | | 국사편찬위원회 [\[요약보기▲\]](#) [\[원문보기\]](#)



More about General Lee



■ 이이(李珥)

· 조선전기 "사람." 강릉 출생. 본관은 "덕수이씨(德水李氏)"
곡(栗谷)/석담(石潭)/우재(愚齋)/문성(文成).

1. 가계와 수학 출생하던 날 밤 어머니 신사임당의 꿈에 흑룡이 바다에서, 산실(產室)을 몽룡실(夢龍室)이라 하여 지금도 보존되고 있다. 8세부터 어머니에게 학문을 배웠고, 1548년 명종 3년 13세로 진사시에 합격(擧)되면서 시묘(侍墓)하였다. 19세에 성흔(成暉)과 도의(道義)의 교분을 맛었으나 유학에 전심하였다. 22세에 성주목사 노경린(盧慶麟)의 딸과 혼인하였고, 거울에 별시에서 <천도책 天道策>를 짓어 장원하였다. 전후 걸어졌다. 26세 되던 해에 어버지가 죽었다.



■ 이순신(李舜信)

· 조선 중기 "사람." 서울 출생. 본관은 "덕수이씨(德水李氏)"

본관은 덕수(德水). 자는 어해(汝諧). 어버지는 이정(李貞)이며, 어머니 이희신(李希臣)·이묘신(李廟臣)·아우 이우신(李禹臣) 등이 있다. 서울 충청남도 미산시 암치면 백암리인데, 어린시절의 대부분은 생가인 서



■ 이금익(李肯翊)

· 조선 후기 "사람." 서울 출생. 본관은 "전주이씨(全州李氏)"
완산(完山)/연려실(煙霧室).

· 전관은 유물·유적

- 계복선
- 사조구
- 한우시

· 기록

- 李珥遺稿(李珥遺稿) 韓語
- 경례유표 제15권 論著 수제(論著手稿)
- 서예선생 봉집(서예선생 봉집) 제9권(9卷) 이순신(李舜信) 헌(獻) 등
- 은호서첩 제 25장 두예 이우신(李禹臣) 헌(獻) 등
- 연려실기(연려실기) 제4권 새간 전고(刪改草稿) 서원(序言)

· 문학작품

- 민족오광관 이우신
- 성술(聖書) 이우신(李禹臣)

· 본관

- 덕수이씨(德水李氏)

· 저작물

- 난운일기(難運日記)
- 이충무공전서(李忠武公奏書)

· 저작한 기록물

- 李珥遺稿(李珥遺稿) 韓語

· 해근 연구자료

- 1992년식 이우신 생애 전집(大傳集)과 함께 복원 연구 [Bulletin of the Society of Naval Architects of Korea] (대한해양학회)
- 韓國의 名者들-李舜信 李肯翊 李衡 等 이우신(李禹臣)
- 대한조선학회회지 이우신 항제 귀선(거북선)과 함께 구조의 복원에 대한 고찰 [Bulletin of the Society of Naval Architects of Korea] (과학기술)
- 이우신과 임진왜란 4·신해 개는 아직도 엉두 걷는 화가 남아 있다
- 李舜信生平의 條款(條款)과 航海 等의 航行(航行)의 記述(敘述)

· 충진 지역

- 서쪽

· 활동한 분야

- 무관(官員)

· 활동한 시대

- 조선 중기

· 가계

본관은 익수(逸水). 자는 어해(汝諧). 어버지는 이정(李貞)이며, 어머니는 초제변씨(崔溪邊氏)로 번수립(邊守列)의 일이다. 형제로는 할인 이희신(李希臣)·이모신(李廟臣)과 아우 이우신(李禹臣) 등이 있다. 서울 건천동(觀川洞: 지금의 종구 인현동 부근)에서 출생하였다. 본가는 충청남도 미산시 암치면 백암리인데, 어린시절의 대부분은 생가인 서울 건천동에서 자랐 듯하다.

· 생몰년

1545(인종 1) ~ 1600(선조 31).

· 성(姓)

이(李)

· 혈통

남자

· 이름(真名)

여해(汝諧)

· 평가

이순신은 임진왜란 중 투철한 조국애와 위에난 정력으로 국가와 민족을 웅적으로 봉아하고 격희함으로서 한국 역사상 가장 주목받는 인물의 한 사람이다. 글에도 능하여 <난운일기(亂中日記)>와 시조(時調)·한시(漢詩) 등 여러 문학 작품을 남겼다. 1604년 선부공신(宣武功臣) 1등에 책록되고 덕종부원군(德宗府院君)에 봉해졌으며 좌의정으로 추증되었다가 1613년(광해군 2) 영의정이 더해졌다. 시호는 충무(忠武)이다. 경지(經地)는 아산(鶴山)의 어라산(於羅山)이며, 광이 친히 지른 비문과 충선문(忠信門)이 존립되었다. 풍양의 충무공을사(忠武公忠廟) 여수(麗水)의 충민사(忠愍寺), 아산의 충선사(忠信寺) 등에 배향되었으며, 이 가운데 규모가 가장 큰 충선사는 조선 숙종 때에 이 고장의 농성을 바탕으로 세워졌다. 1707년(숙종 33) 사액(賜額)되었고, 일제강점기 때에 동아일보사가 주최가 되어 전국민의 성금을 모아 보수하였으며, 제3회국내 대 학설학회(朴正熙) 대장정의 특별지사에 의하여 설계화되었다.

· 활동

(1) 출사와 전적 1572년(선조 5) 28세 되던 해에 춘관원별과(春官院別科)에 임시하였으나 사립장에서 물려받은 말이 거무관지는 바탕에 말에서 떨어져 실격하였다. 1576년(선조 9) 4년 무과(武式武科)에 별과(別科)로 급제하여 처음으로 관지관련증봉사(關智院頤俸司)에 입영되었다. 이어 칠경도의 퉁구비보관관(董仇非褒貶官)에 제수요고, 이듬해 일포수군만호(一魄水軍萬戶)를 거쳐 1583년 건원노건관(乾原諾建官)·관련원 청군(關隸院參軍)을 역임하였다. 1586년 사복사주부(事僕寺主簿)를 거쳐 조간보만원(造箭保漫院)에 재임중에는 호민(耗民)의 침입을 막기 위한 죠로 파직되어 속의총원(白衣眾院)에 임명되었다. 그 뒤 경라도관찰사(京畿道官察使)에 발탁되어 전라도의 조방장(調防將)에 임명되고 1589년 선전관·절을현감(節臘縣監) 등을 지냈다. 1591년 유설봉(柳威龍)의 친거로 당상관의 절충강군(折衝江郡)에 풀라 전도군수를 지내고, 전라북도 수군 절도사(全羅左道水軍節度使)로 특진하여 어수(驛水)와 차수영(左水營)에 부임하였다. 그는 예집에 대비하여 파수영을 거기로 삼아 전선(戰線)을 제조하고 군비를 확충하는데 노력하였고, 나아가 군량의 확보를 위하여 떠드(离島)에 문전(牛田)을 설치할 것을 요청하기도 하였다. (2) 임진왜란과 해전 1592년 임진왜란이 일어나자 부산임사(釜山任使)·장평(張平)과 동래부사(東萊副使)·송장현(宋章顯)이 군과 맞아 사투를 벌였으나 패전한 후 왜군은 파죽지세로 폭상하였다. 그러나 육지에서의 침략과는 달리 해전(海戰)에서는 도처에서 왜군을 격파하고 있었다. 전라좌수사 이우신이 이끄는 수군(水軍)은 유명한 거북선에 우수한 화포(火炮)를 설치하여 많은 전과를 올렸다. 최초로 해전을 치른 육포(玉浦)에서 적선 30여 척을 격파하였고, 다음날에는 고성의 적 진포(赤烽浦)에 침략중인 왜선 13척을 처치하였다. 또한 왜의 선박을 달포(唐浦)에서 20여 척, 단포(唐項浦)에서 100여 척을 각각 격파하였다. 이러한 전 과정으로 이우신은 자한대부(資寒大夫)로 승진되었으며, 이어 한산도(鴈山島)에서 적선 70척을 무너르는 이른바 한산대첩(鴈山大捷)에서 무공으로 정한대부(正寒大夫)로 승진하였다. 한산 대첩에서는 와카사(와카사)·와타나베(와타나베) 등 왜의 유명한 장수들이 많이 사살되었고, 또한 가토(加藤嘉明)의 수군을 안포(安普浦: 정원사·옹남동)에서 격파하고 적군의 근거지 부산으로 처틀하여 남해안 일대의 왜 수군을 전면히 일소하고, 한산도로 전을 풀어 봄영(本營)으로 살고 최초로 삼도수군통제사(三道水軍統制使)가 되었다. 이들에 영의 충

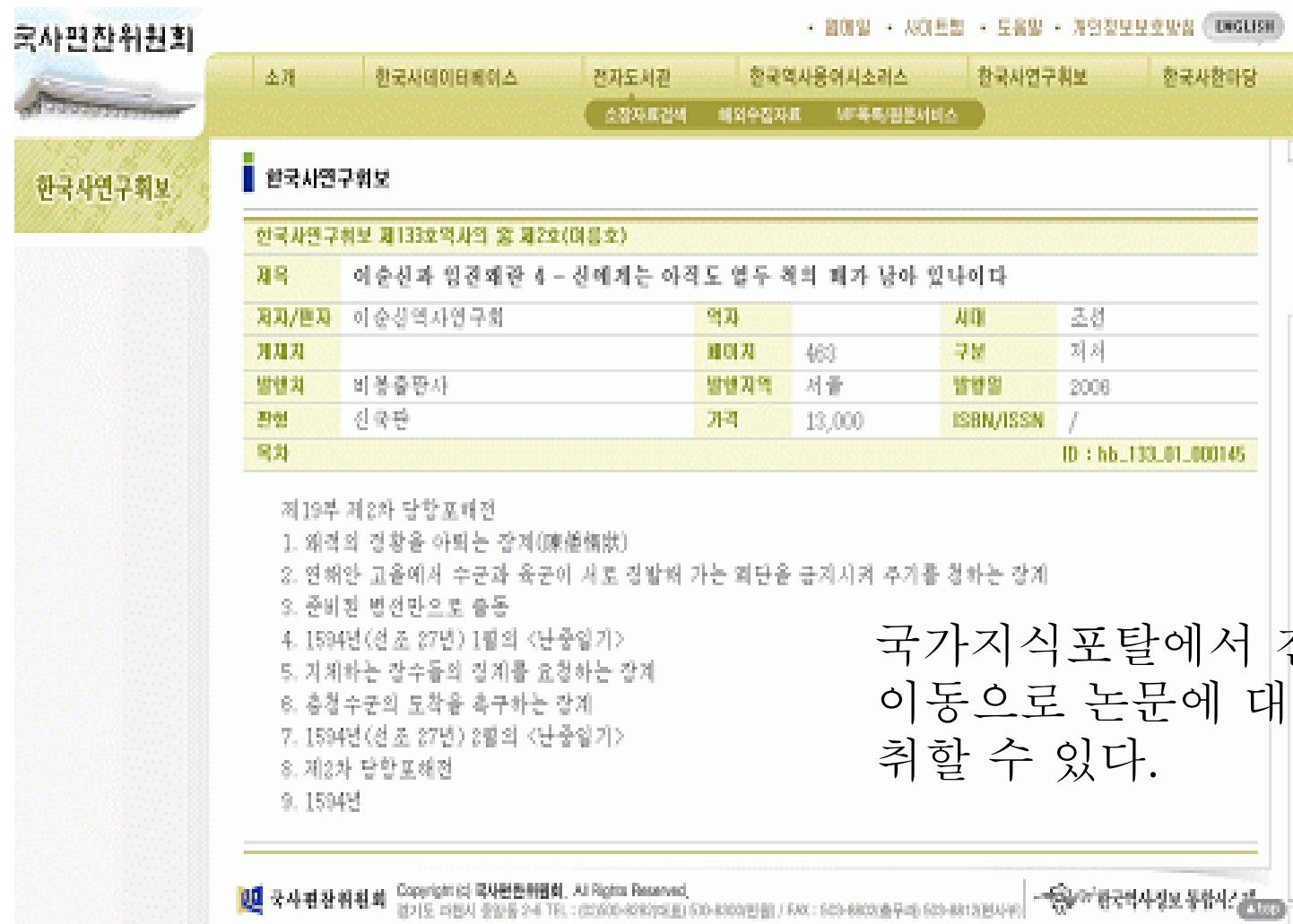
다른 항목 보기

- 역사적 현물
- 명성호
- 흥국사
- 김종로(金宗路)
- 미성(美成)
- 서계정(徐桂正)
- 세종(世宗)
- 송종계(宋鍾熙)
- 안중근
- 양성기(梁誠基)
- 유설봉(柳鐵峰)
- 이금진(李肯翊)
- 이온진(李允濟)
- 이오(李奐)
- 이의(李宜)
- 장영길(張英吉)
- 정약용(丁若鏞)
- 한용운(韓龍雲)
- 험진(咸眞)
- 흥선

Only limited information and almost no association is available at the original site

학부명(한자) 이순신(李純信)	
소표제	정의/가계/활동사항
주제어	임진왜란/노량해전/육포/당합포/선무공신
성격1	인물
성격2	무신
시대	조선
생몰년	1544(명종 9)~1611(광해군 3)
본관	전주(全州)
자	입부(立夫)
호	
시호	무의(武毅)
관련 이미지	
	
정의	1544(명종 9)~1611(광해군 3). 조선 중기의 무신,
가계	본관은 전주(全州), 자는 입부(立夫), 양녕대군(讓寧大君)의 후손이며, 아버지는 이진(李眞), 어머니는 김귀수(金龜壽)의 딸이다.
활동사항	1570년(선조 11) 무관에 급제하였고, 온상판단·의주판관 등을 거쳐 해산진첩절제사(海山鎮첩節制使)가 되었다. 임진왜란 때 이순신(李舜臣) 휘하의 중위장(中衛將)으로 육포(玉浦) 등의 전투에서 전권을 세운 뒤로는 항상 선봉장이 되어 담화포(唐화포)·한산도(關山島)·부산포 등의 해전에서 적을 크게 무찔렀다. 그뒤 충청도수군절도사를 거쳐 고발간습사(高麗觀습使)로 임명되어 1년간 있다가 유도방위마장(留都防衛大將)에 좌했다. 이순신이 원균(元均)의 후임으로 다시 통제사(統制使)가 되자, 또 휘하의 중위장으로 활약하였다. 1593년 경상우도수군절도사로서 노량해전(露梁海戰)에 참전하여 수군통제사 이순신이 충환에 맞아 전사하자 조선수군을 지휘하여 승전하고 평선하였다. 이듬해 포드마장으로서 무고한 사람을 죽였다고 하여 파직되었다가 1600년 충청도수군절도사에 임명되었다. 이듬해 화해도병마절도사로 있을 때 재물을 탐냈다 하여 다시 파직되었다가 수원부사(水原府使)로 임명되었으나 또 파직되었다. 1602년 전라좌도수군절도사가 되었으나 또 다시 파직을 당하는 등 여러 번에 걸쳐 대간의 탄핵을 받았다. 1604년 첨지중추부사에 오르고, 그해 6월 임진왜란 때의 전공으로 선무공신(宣武功臣) 3등에 책록되고 완산군(完山君)으로 봉해졌다. 1606년 다시 수원부사를 거쳐 이듬해 광한군(光川君)으로 개봉(改封)되었다. 1610년(광해군 2) 전리도병마절도사에 즐랐다가 재임 중 별사하였다. 연조 때 과찬성에 추증되었으며, 시호는 무의(武毅)이다.

Case 2: Searching about articles written about General Lee



The screenshot shows the KAC homepage with a search result for an article. The search term was "이순신과 임진왜란 4 - 신예개는 아직도 열두 죽의 뼈가 남아 있나이다". The article details are as follows:

제목	이순신과 임진왜란 4 - 신예개는 아직도 열두 죽의 뼈가 남아 있나이다				
저자/편자	이승신역사연구회	역자	시대	조선	
게재지	한국역사	제작지	460	구분	자서
발행처	비불출판사	발행지역	서울	발행일	2006
판권	한국판	가격	10,000	ISBN/ISSN	/
목차					ID : hb_133_01_00045

Below the table, there is a list of 10 points related to the article's content:

- 제 19부 제 2차 당합포해전
1. 해적의 경향을 아뢰는 장계(陳懶相狀)
2. 연해한 고을에서 수군과 육군이 서로 칭발하여 가는 회단을 금지시키거나 이를 철폐하는 장계
3. 준비된 병선만으로 출동
4. 1594년(선조 27년) 1월의 <난중일기>
5. 기체(氣體)하는 갈수들의 강제(強制)를 요청하는 장계
6. 충청수군의 도참을 촉구하는 장계
7. 1594년(선조 27년) 2월의 <난중일기>
8. 제 3차 당합포해전
9. 1594년

On the right side of the page, there is a summary statement in Korean:

국가지식포탈에서 전문정보센타로의 이동으로 논문에 대한 상세한 정보를 취할 수 있다.

At the bottom left, there is a copyright notice: "Copyright © 국립한글박물관. All Rights Reserved." and contact information: "경기도 과천시 중앙로 244 TEL: (02) 860-0070(국내) (02) 860-0070(국외) FAX: (02) 860-0070(국내) (02) 861-0170(국외)". At the bottom right, there is a link to the National Library of Korea: "국립한글박물관" and a QR code.

Quick Search

찾고자하는 단어를 검색어란에 입력하고
검색버튼을 누르세요.

이순신과 임진왜란 4 – 신에게는 아직도 열두 척의 배가 남아
있나이다

관련 사료(史料)

- ▶ 난중일기[亂中日記]

발표 단체

- ▶ 이순신역사연구회

발표년도

- ▶ 2006

연관분야

- ▶ 무장(武將)

연구된 인물

- ▶ 이순신(李純信)

목차

제19부 제2차 당항포해전 1. 왜적의 정황을 아뢰는 장계(陳倭情狀) 2. 연해안 고을에서 수군과 육군이 서로 징벌해 가는 폐단을 금지시켜 주기를 청하는 장계 3. 준비된 병선만으로 출동 4. 1594년(선조 27년) 1월의 <난중일기> 5. 지체하는 장수들의 징계를 요청하는 장계 6. 충청수군의 도착을 축구하는 장계 7. 1594년(선조 27년) 2월의 <난중일기> 8. 제2차 당항포해전 9. 1594년

다른 항목 보기

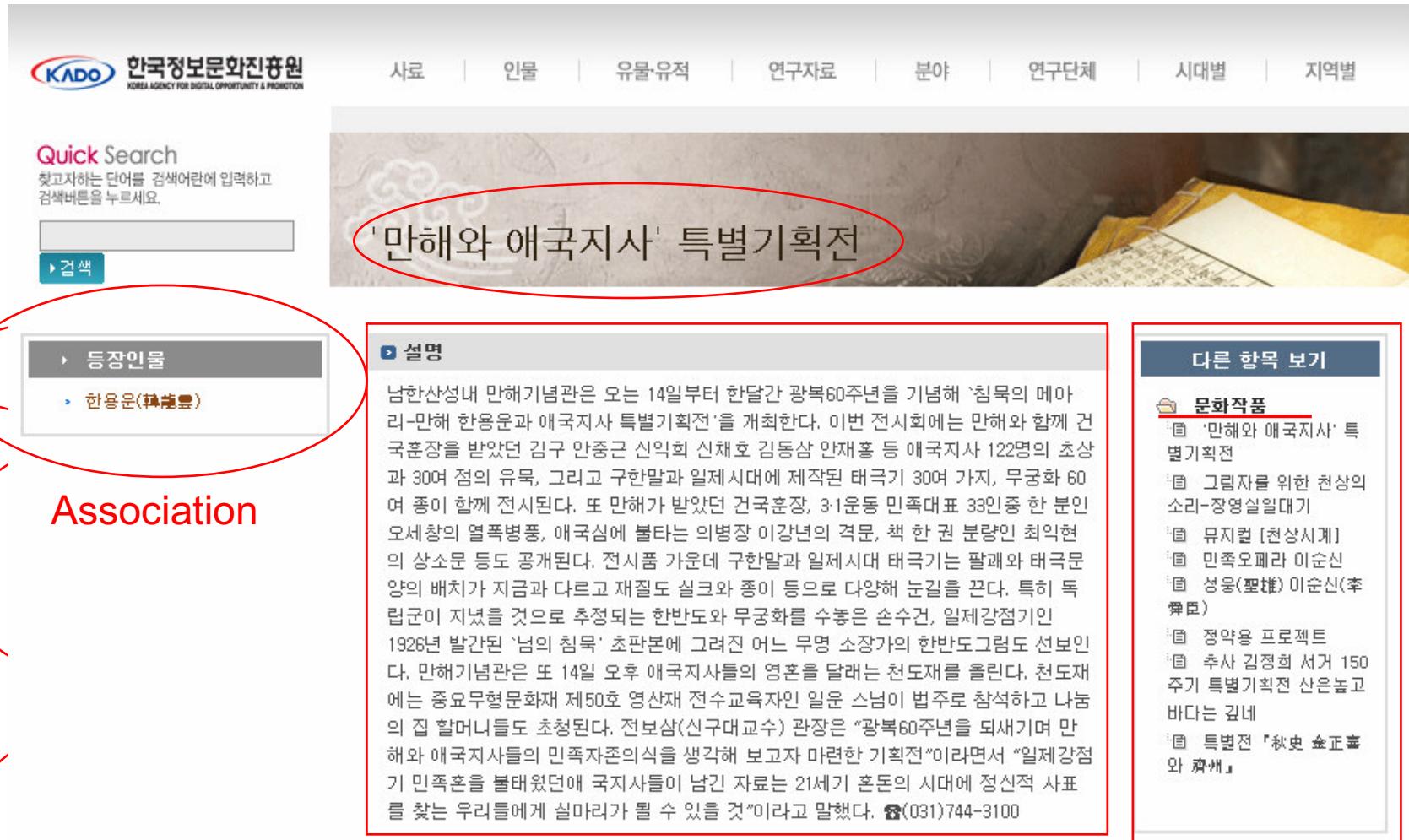
단행본

- ▶ 韓國의 思想家 12人
- ▶ 이순신과 임진왜란 4 – 신에게는 아직도 열두 척의 배가 남아 있나이다
- ▶ 한국 과학기술 인물 12인
- ▶ 한국의 사상가 10인 – 를곡이이-

In the topic map prototype, metadata, associations, Occurrences are all linked together.

메타데이터 정보 외에도 관련 사료에 대한 접근과
발표연도별, 주제분야별, 연구된 인물별 등
다양한 그룹핑으로 정보의 연계, 확장이 가능하다.

A Prototype System of Korea Historical Resources



The screenshot shows a web page for a special exhibition. At the top, there is a navigation bar with links for '사료' (Archives), '인물' (Persons), '유물·유적' (Relics), '연구자료' (Research Materials), '분야' (Field), '연구단체' (Research Groups), '시대별' (By Era), and '지역별' (By Region). The KADO logo is also present.

Quick Search: A search bar with a button labeled '검색' (Search).

'만해와 애국지사' 특별기획전: The title of the exhibition, highlighted with a red oval.

Association: A red circle highlights a sidebar on the left containing links to '등장인물' (Prominent Figures) and '한용운(韓龍雲)'.

Occurrence: A red circle highlights the main content area, which includes a section titled '설명' (Explanation) with detailed text about the exhibition and a contact phone number, and a '다른 항목 보기' (View other items) sidebar.

2007

Q & A

samoh@skku.edu, samoh21@gmail.com
parko@u.washington.edu