# [웹 서버구축] 프로젝트 결과보고서

세부 주제명	방언 재생 사전				
핵심 키워드		방언 재생			
주요 개발 내용 요약 (15~20줄 이내)	방언 등재에 참여함으로써의 분류가 사전인 만큼 메을 클릭했을 때 검색 페이지에서도 방언을서 검색 결과로 나온 방언언에 대한 설명과 예문을당 지역이 색칠된 지도 그으로 구분하고 회원은 다/은 가능하나 방언 등재 관와 운영자는 같은 로그인도록 구현했다. 회원 중 / 있고, 운영자는 사용자들의 있다. 더불어 사용자는 마	방언 재생을 활성하 인 페이지에서 방언하 이지와 원활한 상호적 지역별로 구분해 검을 클릭할 시, 방언어 보여주고, 지역 대통 림을 삽입했다. 해당 시 사용자와 운영자로 하면 기능은 비활성화 창을 사용하나, 아이 사용자는 방언에 대해 의 요청을 검토한 후 이페이지를 통해 본업	, ,		
제출일	2023년 06월 19일	개발자 학번/이름	20215179 / 신유진		

#### Ⅰ. 개발배경

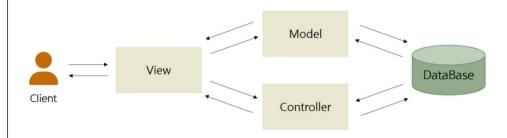
한국의 경우 모든 인프라가 수도권에 집중되고 지방의 인구가 수도권으로 이동하면서 다른 나라 보다 도시화가 빠르게 진행되었다. 수도권 과밀화로 인해 지방의 환경은 점점 낙후되며 더욱 빠르 게 고령화가 진행되고 있다. 방언은 과연 어떨까? 도시화가 진행될수록 표준어의 사용은 증가하지 만 반대로 방언의 사용은 감소한다. 방언에 대해 우리나라에서 가장 심각한 지역은 바로 제주도이 다. 제주어는 유네스코 소멸 위기의 언어 5단계 중 4단계로 등재될 정도이기 때문이다. 비록 우리 나 각종 미디어 프로그램을 통해 제주도 방언을 접하나 점점 잊혀져가는 방언이 늘고 있는 것이다. 방언을 되살리는 방법은 우리 모두 알고 있다. 바로 반복해 사용함으로써 사람들의 기억 속에 되풀 이되는 것이다. 따라서 방언을 재생시키기 위해 사람들이 직접 방언을 찾고 해당 방언을 사용해 문 장을 만들도록 유도하는 사용자 참여형 방언 사전 사이트인 '고향말 사전'을 개발하였다.

#### Ⅱ. 개발 내용

#### 1. 개발 내용의 정의

사용자들이 직접 방언을 찾아 등재하여 방언 재생 활성화에 기여함이 '고향말 사전'의 목적이다. 사용자는 사전에 방언을 추가, 수정, 삭제 요청을 할 수 있으며 운영자는 사용자가 요청한 내용을 검토하여 허용 혹은 불허로 판단해 최종적으로 사전에 등재한다. 사이트에 접속하는 누구나 방언을 검색할 수 있다.

#### 2. 시스템 구성 (웹 MVC구조에 기반)



처음에는 MVC v1 모델과 같이 Controller 없이 구현하려 하였으나 프로젝트 진행 중 Contoller의 필요성을 느껴 Controller 요소에 해당하는 파일을 추가로 구현했다. 검색 페이지에서 방언을 클릭해 방언의 세부 내용을 불러올 때, 운영자가 사용자의 요청 사항을 클릭해 불러올 때, 검토를 완료하고 요청 사항을 삭제할 때는 자바빈즈를 사용해 Controller없이 Model로 구현했다. 그 외 로그인, 회원가입, 사용자 등재 요청, 운영자 최종 검토 기능은 Controller 파일을 각각 작성하여 구현했다.

## 3. 웹 MVC 구조에 기반한 파일 구성 Model

구현 프로그램 종류	프로그램 파일	세부 설명
자바빈즈	DialectBean.java	dialect 테이블의 필드와 똑같이 필드를 구성하였고 각 변수별로 getter()와 setter()를 가진다. 멤버 변수 에는 dialectID, dialectDialect, dialectBigArea, dialectSmallArea, dialectMean, dialectSentence, dialectUser가 있는데, dialectID만 int형이고 나머지 멤버 변수는 String형이다.
자바빈즈	RequestBean.java	request 테이블의 필드와 똑같은 필드를 가지고, 각 변수별로 getter()와 setter()를 가진다. 멤버 변수에 는 requestID, requestDialectID, requestDialect, requestBigArea, requestSmallArea, requestMean, requestSentence, requestReason, requestUser, requestSeparation가 있다. requestID와 requestDialectID만 int형이고 나머지는 String형이다.
자바빈즈	DialectDBCP.java	'DialectBean.java'를 선언하여 dialect 데이터 테이블 에서 레코드를 가져올 목적으로 만든 클래스이다.

자바빈즈		RequstDBCP.java	'RequestBean.java'를 선언하여 request 데이터 테이블에서 레코드를 가져올 목적으로 만든 클래스이다.		
View	View				
구현 프로 그램 종류	기능	프로그램 파일	세부 설명		
JSP	메인 퍼	view_main.jsp	사용자들이 가장 먼저 접하는 메인 페이지이다. 메인 페이지에서 방언 검색 페이지와 로그인 페이지로 이 동할 수 있다.		
JSP	지역 변 언 알이 보 기 페이지	view_search_are	메인 페이지에서 지역을 클릭했을 경우 불러오는 페이지이다. 클릭된 지역을 기준으로 이미지 파일을 불러와 해당 지역의 방언을 짧게 소개한다.		
JSP	검 식 페이지	view_search.jsp	검색 페이지로, 메인 페이지에서 검색어를 입력해 넘어오거나, 지역별 방언 소개 페이지에서 넘어오거나, 상단의 돋보기 아이콘을 클릭해 넘어올 수 있다. 해당 페이지에서 방언을 지역별로 검색할 수 있다.		
JSP	방언 일 아 보 기 페이지	view dialect det	검색 페이지에서 방언을 클릭시 하이퍼링크를 통해 불러올 페이지이며 해당 방언의 자세한 정보를 보여 주는 페이지이다. 우측 하단에 지역 대분류를 기준으 로 해당 지역이 색칠된 지도 이미지를 삽입했다.		
JSP	회 원 기 입 페이 지	view form join i	회원가입을 위한 페이지로, 로그인 페이지에서 해당 페이지로 이동할 수 있다.		
JSP	로 그 인 페이지	view_form_login	로그인을 위한 페이지로, 메인 페이지에서 해당 페이 지로 이동할 수 있다.		
JSP	로 그 º 웃 페º 지	view form logo	로그아웃 후 확인을 위한 페이지로, 로그아웃 후 메 인 페이지로 이동하거나 로그인 페이지로 이동할 수 있다.		
JSP	마이 퍼	view_page_of_m ember.jsp	사용자를 위한 마이 페이지이다. 사용자의 개인 정보를 확인할 수 있고, 해당 사용자가 등재에 참여한 방언을 테이블 형태로 보여준다.		
JSP	운영 퍼	view_page_of_m anager.jsp	운영자를 위한 운영 페이지이다. 사용자들의 요청을 테이블 형태로 확인할 수 있고 사용자가 요청한 방 언을 클릭해 검토 페이지로 이동할 수 있다.		

JSP	방언 추 가 요청 페이지	view_request_for _registration.jsp	사용자가 방언 추가 요청을 하기 위해 작성하는 페이지이다.
JSP	방언 수 정 요청 페이지	view_request_for _modification.js p'	사용자가 방언 수정 요청을 하기 위해 작성하는 페이지이다.
JSP	방언 삭 제 요청 페이지	view_request_for _deletion.jsp	사용자가 방언 삭제 요청을 하기 위해 작성하는 페이지이다.
JSP	방언 추 가 검토 페이지	view_review_for_ registration.jsp	운영자가 방언 추가 요청을 검토해 허용 혹은 불허 를 클릭하여 최종적으로 판단하는 페이지이다.
JSP	방언 수 정 검토 페이지	view_review_for_ modification.jsp	운영자가 방언 수정 요청을 검토해 허용 혹은 불허 를 클릭하여 최종적으로 판단하는 페이지이다.
JSP	방언 삭 제 검토 페이지	view_review_for_ deletion.jsp	운영자가 방언 삭제 요청을 검토해 허용 혹은 불허 를 클릭하여 최종적으로 판단하는 페이지이다.

## Controller

구현 프로 그램 종류	기능	프로그램 파일	세부 설명
JSP	데이터 베	controller _connect or.jsp	데이터 베이스에 연결하는 코드를 담은 파일로 데이터 베이스에 연결이 필요한 모든 파일에서 불러와 사용한다.
JSP	사용자 등 재 요청	controller _request. jsp	사용자가 추가, 수정, 삭제 요청 폼에 입력을 해서 제출한 경우 action으로 불러와 입력 내용을 request 데이터 테이 블에 삽입한다.
JSP	운영자 등 재 검토	controller _review.j	검토 폼에서 action으로 불러온다. '허용' 클릭 시 dialect 테이블에 추가, 수정, 삭제를 처리한 다음 request 테이블에서 해당 요청 레코드를 삭제한다. '불허' 클릭 시 바로 request 테이블에서 해당 요청 레코드를 삭제한다.
JSP	로그인	controller _user_joi	로그인 페이지에 입력해 제출했을 경우 user 테이블에서 해당 아이디와 비밀번호를 찾아 비교해 로그인 처리를 한

		n.jsp	다.
JSP	회원가입	controller _user_lo gin.jsp	회원가입 페이지에 입력해 제출했을 경우 user 테이블에 입력값들을 삽입해 회원가입을 처리한다.

## 그 외

파일 종류	파일	세부 설명	
CSS	style_form.css	회원가입, 로그인, 로그아웃에서 사용했다.	
CSS	style_main.css	메인 페이지에서 사용했다.	
CSS	style_page.css	마이 페이지와 운영 페이지에서 사용했다.	
CSS	style_request_and_review.css	방언 요청, 방언 검토, 방언 알아보기에서 사용했다.	
CSS	style_search.css	검색 페이지와 지역별 방언 알아보기 페이지에서 사용했다.	
CSS	style_user_menu _buttons.css	모든 페이지의 상단 아이콘 버튼에서 사용했다.	
JavaScript	jquery-3.7.0.min .js	'script_table_paging.js'에서 jquery를 사용하기 위해 가져온 파일이다.	
JavaScript	script_check_info rmation.js	회원가입 폼의 입력 값이 null인지, 공백 혹은 쉼표가 있는지, 문자열의 길이가 작은지를 판단하는 함수를 작성했다. input 태그에서 onchange 이벤트가 발생했을 때 함수를 실행한다.	
JavaScript	script_table_pagi ng.js	jquery를 활용해 검색 페이지에서 테이블 행을 10개씩 볼 수 있도록 구현한 스크립트이다.	
JavaScript	script_user_menu _button.js	모든 페이지 상단의 아이콘 중 사람 모양 아이콘을 클릭 시 하 위 메뉴가 보일 수 있도록 구현한 스크립트이다.	

## 4. 개발한 내용의 특이성

- 데이터 베이스/테이블 구성
- user : 회원 정보를 담은 테이블이다. 필드로 userID, userPassWord, userNickName, userEmail을 가지며 userID가 primary key이다.

- request : 검토가 미완료된 사용자들의 요청 사항이 담긴 테이블이다. requestID, requestDialectID, requestDialect, requestBigArea, requestSmallArea, requestMean, requestSentence, requestReason, requestUser, requestSepapration을 필드로 가진다.
- dialect : 검토가 완료되어 사전에 최종 등재된 방언들의 정보가 담긴 테이블이다. 필드에는 dialectID, dialectDialect, dialectBigArea, dialectSmallArea, dialectMean, dialectSentence, dialectUser이 있다.

#### ■ 주요 SQL문

SQL문	설명
insert into request (requestDialect, requestBigArea, requestSmallArea, requestUser, requestSeparation, requestMean, requestSentence) values(?,?,?,?,?,?)	사용자가 방언 추가 요청을 할 때 요청 사항을 request 테이블에 레 코드로 삽입한다.
insert into request (requestDialect, requestBigArea ,requestSmallArea, requestUser, requestSeparation, requestMean, requestSentence, requestReason, requestDialectID) values(?,?,?,?,?,?,?,?)	사용자가 방언 수정 요청을 할 때 요청 사항을 request 테이블에 레 코드로 삽입한다.
insert into request (requestDialect, requestBigArea ,requestSmallArea, requestUser, requestSeparation, requestReason, requestDialectID) values(?,?,?,?,?,?)	사용자가 방언 삭제 요청을 할 때 요청 사항을 request 테이블에 레 코드로 삽입한다.
insert into dialect (dialectDialect, dialectBigArea, dialectSmallArea, dialectUser, dialectMean, dialectSentence) values(?,?,?,?,?)	운영자가 방언 추가를 허용했을 때 dialect에 레코드를 삽입한다.
<pre>update dialect set dialectDialect = ? , dialectBigArea = ? , dialectSmallArea = ? , dialectUser = ? , dialectMean = ? , dialectSentence = ? where dialectID = ?</pre>	운영자가 방언 수정를 허용했을 때 dialect의 레코드를 수정한다.
delete from dialect where dialectID=?	운영자가 방언 삭제를 허용했을 때 dialect의 레코드를 삭제한다.
insert into user(userID, userPassWord, userNickName, userEmail) values(?, ?, ?, ?)	회원가입 시 user 테이블에 회원 정보를 레코드로 삽입한다.
select * from user where userID=? and userPassWord=?	로그인 시 user 테이블에서 아이디 와 비밀번호 불러와 비교한다.
select * from dialect where dialectUser like '%?%'	마이 페이지에서 사용자의 등재 참 여 내역을 보여준다.

select * from request	운영 페이지에서 사용자들의 요청 사항을 보여준다.
select * from request where requestID=?	운영 페이지에서 요청 사항을 클릭 해 해당 요청 내용을 불러온다.
select * from dialect where dialectDialect like '%?%' and dialectBigArea like '%?%'	검색 페이지에서 검색어와 지역을 입력해 검색한다.
select * from dialect where dialectBigArea like '%?%'	검색 페이지에서 검색어를 입력해 검색한다.
select * from dialect where dialectDialect like '%?%'	검색 페이지에서 지역을 입력해 검 색한다.
select * from dialect where dialectID=?	검색 페이지에서 검색 결과인 방언을 클릭해 해당 방언의 세부 내용을 불러온다.

#### 5. 그 외 개발에 적용된 기타 기술

#### • fontawesome 아이콘 사용

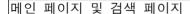
fontawesome에서 제공하는 아이콘을 사용하여 모든 페이지의 상단에 메인 페이지, 검색 페이지, 로그인/로그아웃 페이지 하이퍼링크를 삽입했다. 아이콘 사용을 위해 <head> 태그 안에 <script src="https://kit.fontawesome.com/26cf5b99b8.js" crossorigin="anonymous"></script>를 작성한 후 <body> 태그에서 원하는 위치에 <i class="아이콘의 클래스 이름"></i>를 작성해 사용했다.

#### • table paging 기법

'https://codepen.io/jaehee/pen/mRmNEX' 코드를 참고하여 검색 페이지에서 검색 결과 테이블을 10행씩 볼 수 있도록 하였다. 우선 테이블의 아이디를 'search\_table'로 설정해 테이블의 정보를 가져온다. 테이블의 tr 개수를 10개로 나누어 올림한 후, 10개의 tr만 남기고 다른 tr에만 'none\_tr' 클래스를 넣는다. 기존의 페이지 링크 div를 삭제 후 새로 삽입한 후, div에 번호를 매긴후 최종적으로 페이지 링크를 삽입한다.

만약 다른 숫자 링크를 클릭했을 경우, 초기화한 후, 클릭한 숫자 링크 태그에 active 클래스가 있다면 리턴한다. active 클래스가 없을 경우 기존의 숫자 링크 태그의 active 클래스를 삭제 후 현재 클릭한 숫자 링크 태그에 active 클래스를 삽입한다. 그다음 현재 숫자 링크 태그의 rel 속성 값을 가져온 후 시작 tr과 마지막 tr을 구해 CSS를 추가한다.

#### Ⅲ. 구현 결과





사용자가 가장 먼저 접할 메인 페이지이다. 상 단에는 '고향말 사전' 로고와 검색바가 있고 하 단에는 지역별 링크가 있다.

메인 페이지에서 지역 링크를 클릭 시 해당 지역의 방언을 간단히 소개하는 이미지를 불러온다. 이미지 밑에 해당 지역으로 검색해 검색페이지로 이동할 수 있는 버튼이 있다.

검색 페이지이다. 상단에 검색바와 지역별 radio를 통해 방언을 검색할 수 있다. 검색 시결과를 테이블 형태로 확인할 수 있다. 방언을 클릭하면 해당 방언에 대해 자세히 알 수 있는 방언 알아보기 페이지로 이동한다.

방언 알아보기 페이지이다. dialect 테이블에서 아이디, 방언명, 지역 대분류, 지역 소분류, 의 미, 예문, 참여 회원을 가져온다. 우측 하단에 는 지역 대분류를 기준으로 해당 지역이 색칠 된 지도 이미지를 삽입했다.

회원가입, 로그인, 로그아웃



회원가입 페이지이다. input 태그 옆에 입력 값이 정상적이면 O를, 비정상적이면 X를 표시한다. X 표시가 있음에도 회원가입을 시도하거나, 이미 중복된 아이디가 있을 경우 alert() 창을 띄운 후 다시 회원가입 페이지로 이동한다. 회원가입 후 session.setAttribute()로 회원 정보를 저장해둔다.

로그인 페이지이다. 아이디와 비밀번호를 입력후 user 테이블에 해당 아이디와 비밀번호를 찾으면 정상적으로 로그인되어 메인페이지로이동하고, 아이디와 비밀번호를 찾지 못했다면 alert() 창을 띄운 후 다시 로그인 페이지로 이동한다. 로그인 후 session.setAttribute()로 회원 정보를 저장해둔다.

로그아웃 페이지이다. 사용자 혹은 운영자가 로그아웃을 클릭할 경우 해당 페이지로 이동된 다.



만약 로그인을 했을 경우 메인 페이지와 검색 페이지에 방언 추가 요청 버튼이 활성화되고, 방언 알아보기 페이지에는 방언 수정 및 삭제 버튼이 활성화된다. 로그인 상태 판별은 session.getAttribute("userID")와 session.getAttribute("userPassWord")로 세션 에서 값을 가져와 판별한다.

#### 사용자 방언 등재 요청 페이지



방언 추가 요청 페이지이다. 사용자가 방언을 추가 요청할 수 있다. 방언, 지역 대분류, 지역 소분류, 의미, 예문을 작성 후 '추가 요청' 버 튼을 눌러 요청한다.



방언 수정 요청 페이지이다. 방언 알아보기 페이지에서 수정 요청 버튼을 눌러 이동할 수 있다. 방언, 지역 대분류, 지역 소분류, 의미, 예문을 수정해 입력할 수 있고 추가로 요청 이유를 작성한다. '수정 요청' 버튼을 눌러 요청을 완료한다.

방언 삭제 요청 페이지이다. 방언 알아보기 페이지에서 삭제 요청 버튼을 눌러 이동할 수 있다. 요청 이유를 작성한 후 '삭제 요청' 버튼을 눌러 요청을 완료한다.

#### 사용자 마이 페이지



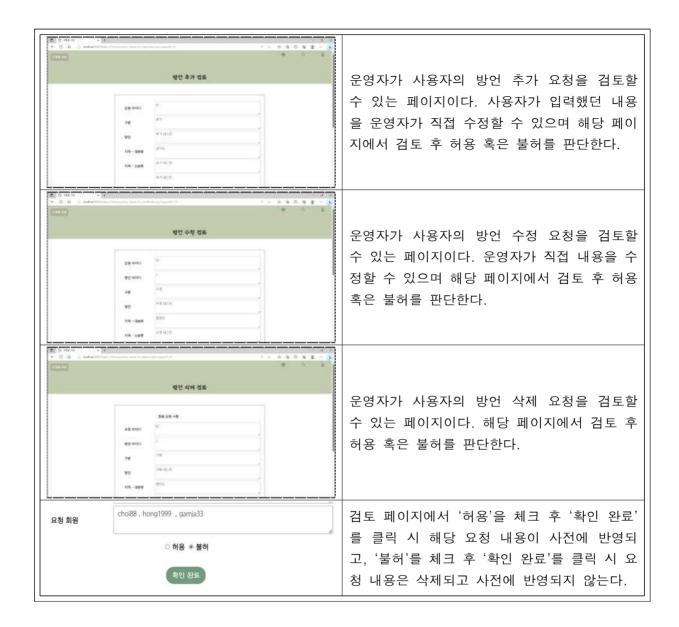
사용자가 접근할 수 있는 마이 페이지이다. 사용자가 회원가입 시 입력했던 내용을 확인할수 있고, 사용자가 사전 등재에 참여한 내역을 테이블 형태로 볼 수 있다.

#### 운영자 운영 페이지



운영자가 접근할 수 있는 운영 페이지이다. 사용자들이 요청한 내역을 테이블 형태로 보여준다. 방언을 클릭하면 검토 페이지로 이동해 사용자의 요청 사항을 자세히 볼 수 있다.

운영자 검토 페이지



#### IV. 기대효과

#### ■ 방언 재생 활성화

'고향말 사전'에 사용자들이 방언을 등재함으로써 방언 재생을 활성화한다. 또한 잘못된 방언이나 설명은 수정 혹은 삭제 요청하여 방언의 정확성을 높이고 더불어 사전의 질을 높인다.

- 지역 단체 활용을 통한 문화 보존
  - 지역 단체에서 '고향말 사전'을 활용할 경우 더 많은 자료를 바탕으로 사전을 더욱 풍부하게 만들 수 있을 것이라 예상한다. 이 과정을 통해 방언 활성화 및 지역별 문화 보존에 기여할 수 있다.
- 방업 수업 자료로서 활용

국어 수업에서 방언 학습을 위해 사용할 수 있다. 수험생의 경우 현대 문학 학습 중 모르는 방언을 '고향말 사전'에서 찾을 수 있다. 또한 일반인들도 옛 글을 읽던 중 모르는 방언이 나올 경우 '고향말 사전'에서 검색해 정보를 얻을 수 있다.

## ■ 방언 연구 활동에 기여

방언 연구자들을 운영자로 섭외해 활용한다면 '고향말 사전'의 정확도를 높여 가치 또한 높아질 것이라 예상한다. 운영자 또한 사용자처럼 방언을 등재할 수 있기 때문에 방언 연구자들의 연구 를 지원할 수 있는 사이트가 될 것이다.

## V. 참고자료

## 도서

참고 내	용	제목		저자	출판사
등재 요청 방인	선 참고 방언 속(	게 내 고향이 있	있었네	김성재	박이정

## 인터넷 사이트

참고 내용	사이트 이름	사이트 주소
주제 선정 참고	재민일보	http://www.jemin.com/news/articleView .html?idxno=748295
주제 선정 참고	TED	https://www.ted.com/talks/lindsay_mor com_a_history_of_indigenous_language s_and_how_to_revitalize_them
기존 방언 사전 사이트 참고	WORDROW	https://wordrow.kr/%EC%82%AC%ED %88%AC%EB%A6%AC/%EC%A0%84 %EA%B5%AD/%EB%AA%A8%EB%93 %A0%ED%92%88%EC%82%AC/
기존 방언 사전 사이트 참고	네이버 국어사전	https://ko.dict.naver.com/#/topic/sear ch?category1=dialect
강원도 방언 참고	네이버 포스트 (문화 다양성 지키기)	https://post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=31283399&memberNo=49531156&vType=VERTICAL
경기도 방언 참고	네이버 블로그 (군포시 청)	https://blog.naver.com/o2gunpo/2223 94261133
경상도 방언 참고	네이버 포스트 (문화 다양성 지키기)	https://post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=31174850&memberNo=49531156
전라도 방언 참고	네이버 포스트 (문화	https://post.naver.com/viewer/postVie

	다양성 지키기)	w.naver?volumeNo=31187223&membe rNo=49531156
제주도 방언 참고	네이버 포스트 (문화 다양성 지키기)	https://post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=31244643&memberNo=49531156
충청도 방언 참고	네이버 블로그 (최만금 의 부자일기)	https://blog.naver.com/choisungae898 0/222160043180
평안도 방언 참고	한국민족문화대백과사 전	https://encykorea.aks.ac.kr/Article/E00 78673
함경도 방언 참고	유튜브 (향문천 - 글과 울림의 샘)	https://www.youtube.com/watch?v=SD UA1ctKP00
황해도 방언 참고	한국민족문화대백과사 전	https://encykorea.aks.ac.kr/Article/E00 78674
테이블 페이징 코드 참고	codepen (jaeheekim)	https://codepen.io/jaehee/pen/mRmNE X