

2023 서울 열린데이터광장 공공데이터 활용 모바일 앱/웹 경진대회

체육시설 예약 현황 및 예약 신청 안내

(상세기획서)



팀 명 : Cross-Gym

(김동우, 김태욱, 김태형, 박수호)

<https://centaucyan.github.io/Cross-Gym>

<https://github.com/Centaucyan/Cross-Gym>

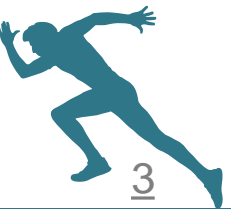


목차

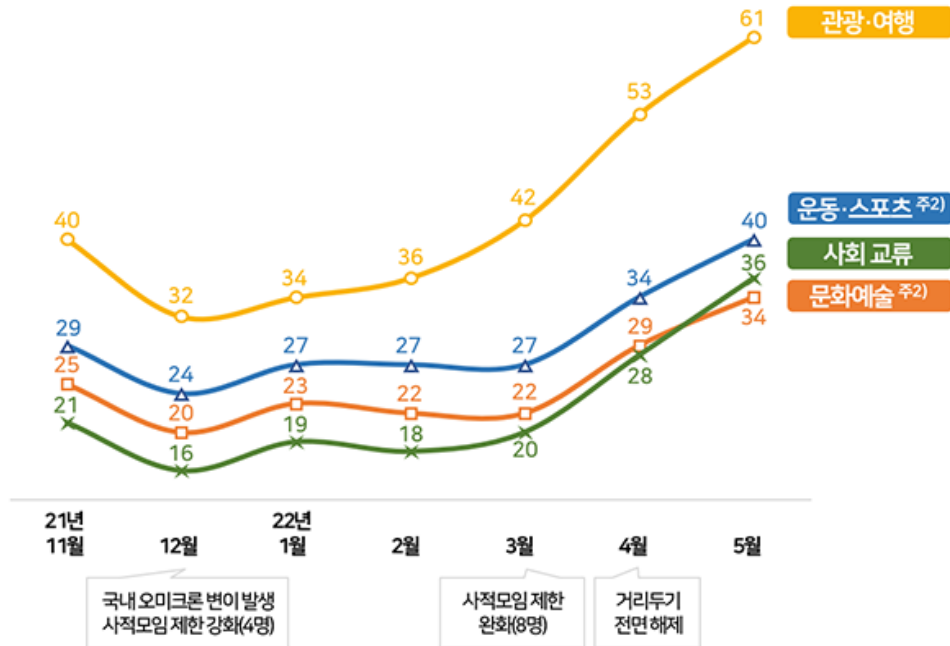
1. 서비스 제작 배경 및 필요성	3
2. 활용 공공 데이터	5
3. 개발 과정 및 방법	7
4. IA(Information Architecture)	9
5. 화면 및 기능 설명	11
6. 서비스 활용 방안 및 기대 효과	17
7. 개발 도구 및 참고 문헌	19



1. 서비스 제작 배경 및 필요성



[그림] 여가활동 관심도 (% , 많이+약간 '늘었다')



[BASE: 19세 이상 성인 총 15,854명 (매월 2000명 이상)]

*출처: 컨슈머인사이트 여가문화체육 주례 조사

편의성 및 접근성을 제공하는 웹사이트 필요

운동, 스포츠에 대한 관심도 증가

- COVID-19 위기경보 단계의 하향 조정으로, 운동과 스포츠에 대한 관심 증가 추세
- 마스크 의무 착용 해제로 체육 활동이 더욱 증가할 것으로 전망
- 이와 함께 체육 시설 이용도 증가할 것으로 전망

공공서비스예약 사이트 불편 사항 존재

- 공공체육시설의 예약 현황을 파악의 어려움
- 상세 정보(위치 등)를 각 체육 시설 예약 사이트에서 개별적으로 확인



2. 활용 공공 데이터



활용 데이터 : 서울시 체육시설 공공서비스예약 정보

지역명

지역구 표시

01



02

서비스 상태

접수 중/예약 마감 정보 표시

장소명

해당 체육 시설 장소(위치) 표시

03



04

서비스 명

체육시설 종목 및 시설 번호 표시

결제 방법

해당 체육 시설 이용 요금 표시(유료/무료)

05



06

바로가기 URL

해당 체육 시설 예약 사이트로 이동

장소 X,Y 좌표

지도에 해당 체육 시설 위치 표시

07



3. 개발 과정 및 방법



1

문제 인식

- 포스트코로나 시대로 접어들며 체육활동 증가로 **체육 시설 이용자 증가**
- 서울시 **공공서비스예약사이트**(yeyak.seoul.go.kr)의 **불편 사항**
 - 지역구 및 체육 종목까지 선택해야 예약 가능 시설 파악 가능
 - 각 체육 시설에 대한 위치 정보 미제공

2

아이디어 제시

- 예약 현황을 하나의 페이지에 표현하여 **지역구 단위로 예약 가능 시설 수 표시**
- 체육 시설 위치 지도 하나에 표시하여 **지역구 단위로 체육 시설 위치 표현**

3

데이터 확보

- 열린데이터광장 공공데이터 : '서울시 체육시설 공공서비스 예약 정보'
 - 종목별 시설, 예약 상태, 유료/무료, 장소, 예약사이트주소, 위치정보, 지역명 활용

4

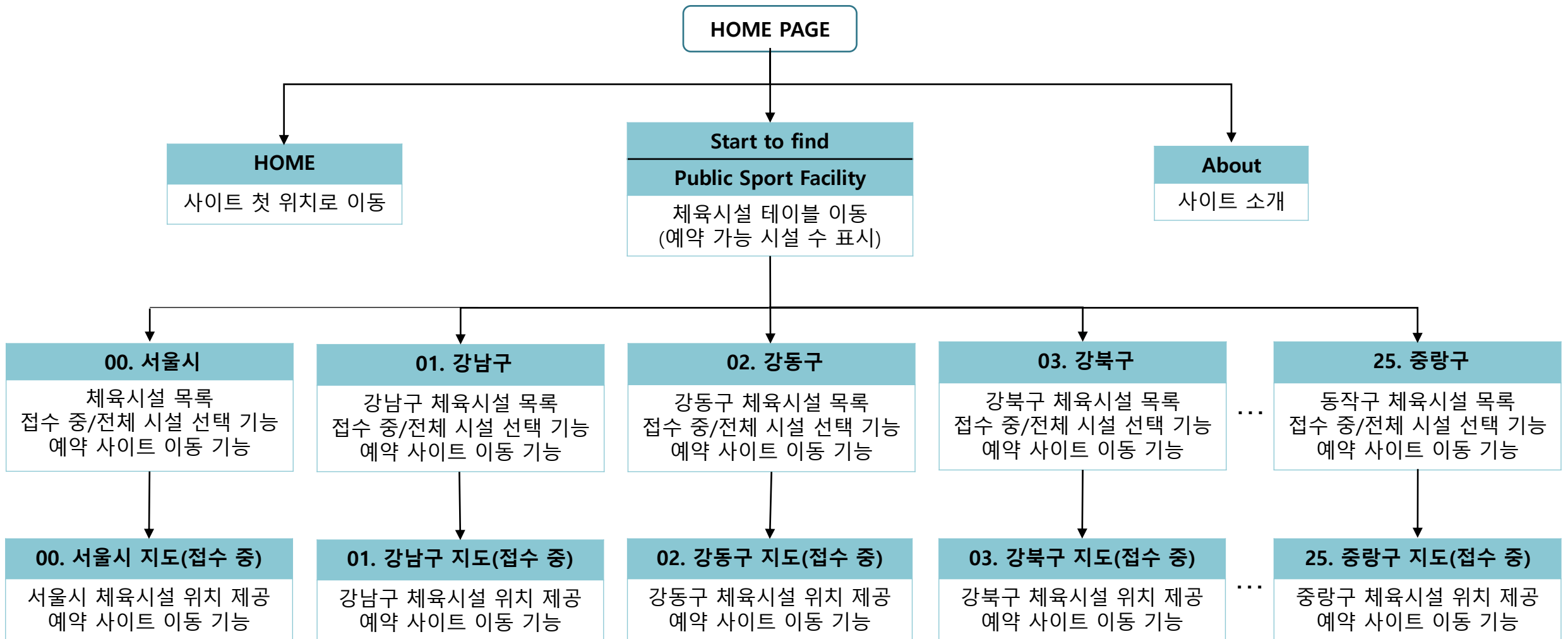
기능 구현

- **예약 가능 체육 시설**
 - 체육 시설을 같은 지역으로 분류하고, 접수 중인 시설에 대한 정보만 제공
- **위치 정보**
 - 카카오 맵 API와 공공 데이터(X,Y 좌표)을 이용하여 예약 가능 시설의 위치 표현

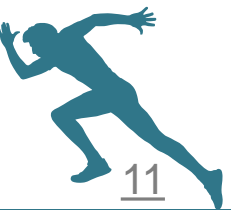


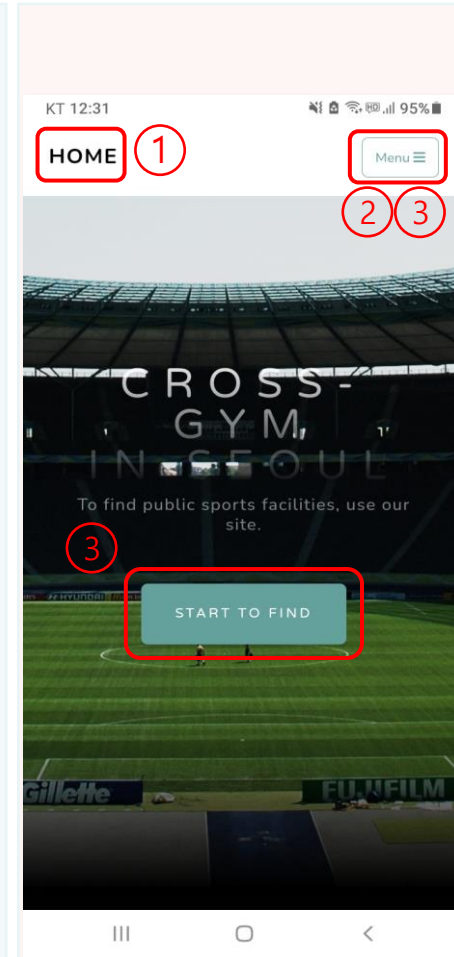
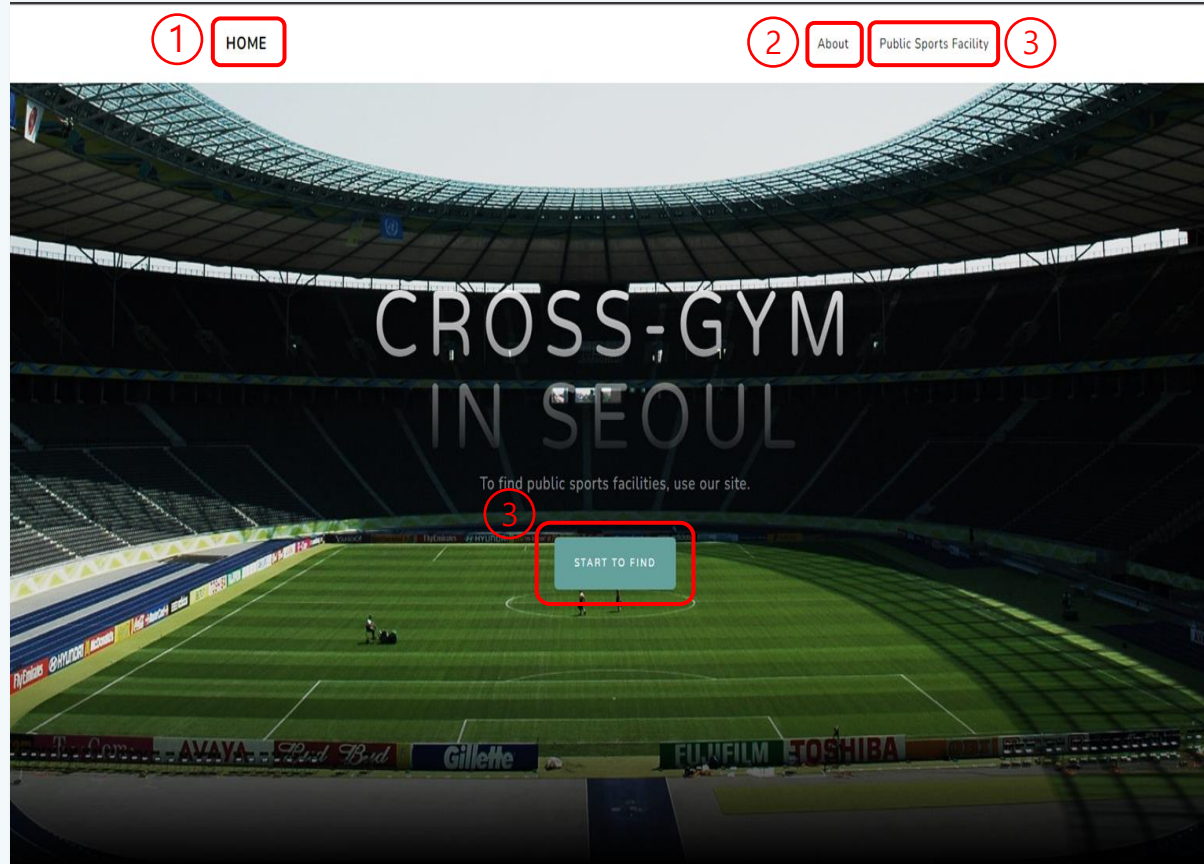
4. IA(Information Architecture)





5. 화면 및 기능 설명



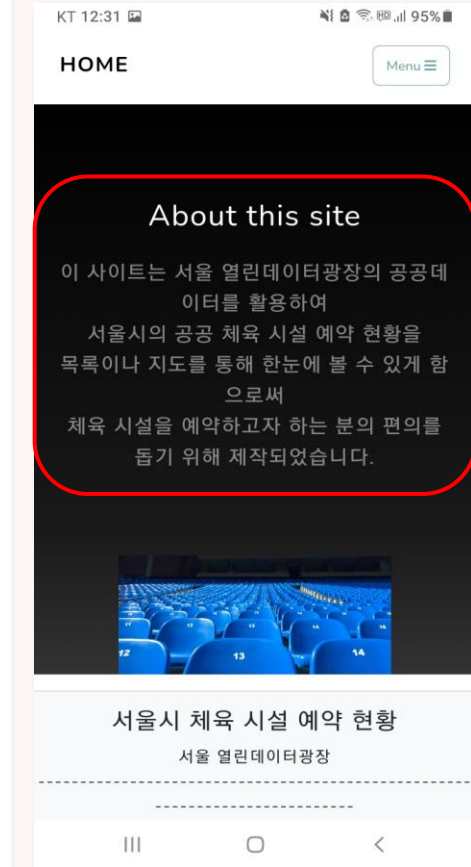
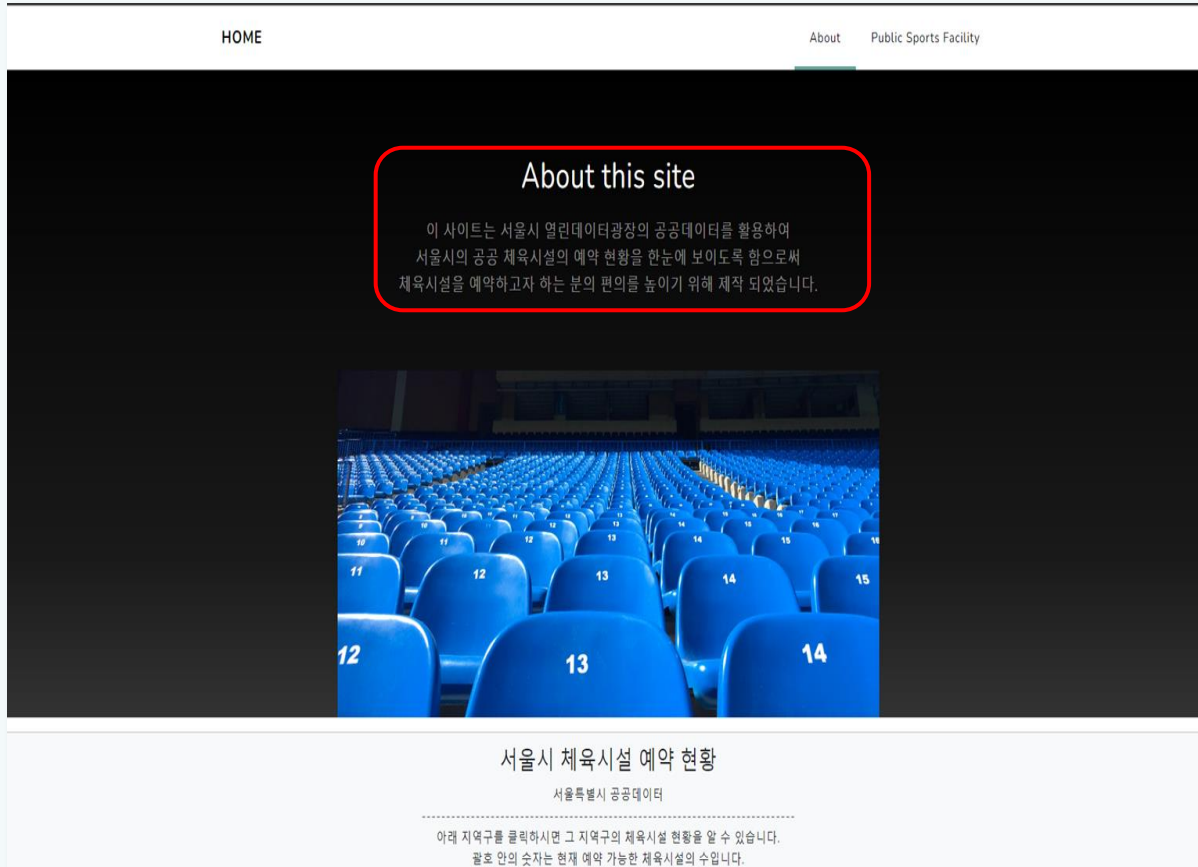


Description

- PC & 핸드폰에서 사이트 이용 가능
: 언제 어디서든 예약 사이트를 이용 할 수 있도록 반응형 웹페이지 활용

- ① HOME 버튼
: Main page 어디서든 HOME 버튼 클릭 시 홈페이지 첫 위치로 이동
- ② About 버튼
: 사이트 소개글로 이동
- ③ Public Sports Facility 버튼 & Start to find 버튼
: 예약 현황을 한 페이지에 나타낸 지역구 단위 Table로 이동





Description

- About this site
: 사이트 제작 목적 알림



HOME

About Public Sports Facility

①

서울시 체육 시설 예약 현황

서울 열린데이터광장

아래 지역구를 클릭하시면 그 지역구의 체육 시설 현황을 알 수 있습니다.
 괄호 안의 숫자는 현재 예약이 가능한 체육 시설의 수입니다.
 괄호 안의 숫자는 불러오는 데이터양에 따라 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다.
 조금만 기다려주세요. 감사합니다.

②

00.서울시 전체(229)

ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅇ	ㅈ
01.강남구(14)	09.노원구(0)	10.도봉구(0)	13.마포구(24)	14.서대문구(0)	19.양천구(1)	23.종로구(0)	
02.강동구(13)		11.동대문구(1)		15.서초구(43)	20.영등포구(6)	24.중구(1)	
03.강북구(0)		12.동작구(10)		16.성동구(16)	21.용산구(19)	25.중랑구(0)	
04.강서구(21)				17.성북구(0)	22.은평구(0)		
05.관악구(0)				18.송파구(22)			
06.광진구(17)							
07.구로구(16)							
08.금천구(0)							

Cross-Gym in Seoul

KT 18:13 92%

crossgym.dothome.co.kr

Cross-Gym in S...

HOME

Menu

①

서울시 체육 시설 예약 현황

서울 열린데이터광장

아래 지역구를 클릭하시면 그 지역구의 체육 시설 현황을 알 수 있습니다.
 괄호 안의 숫자는 현재 예약이 가능한 체육 시설의 수입니다.
 괄호 안의 숫자는 불러오는 데이터양에 따라 약간의 시간이 걸릴 수 있습니다.
 조금만 기다려주세요. 감사합니다.

②

00.서울시 전체(240)

ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅇ	ㅈ
01.강남구(10)	09.노원구(0)	10.도봉구(0)	13.마포구(28)	14.서대문구(0)	19.양천구(3)	23.종로구(0)	
02.강동구(13)		11.동대문구(1)		15.서초구(44)	20.영등포구(7)	24.중구(1)	

Description

① 서울시 체육 시설 예약 현황
 : Table에 관하여 간략히 소개

② 서울시 전체와 25개 지역구를
 자음과 오름차순으로 정렬하여
 사용자가 지역구를 쉽게 찾도록
 배치

배치한 지역구 이름 옆에 해당
 지역구 내 예약 가능한 시설 수
 표시 (예, 강남구(14))



①

꿈*아 모아는 도시
미래를 그리는 강남

강남구 체육 시설

예약 가능 시설 수 : 14

②

서울 열린데이터광장
● Only 접수 중 | ○ 강남구 전체 보기 | [지도 보기\(접수 중\)](#)
01.강남구

③

지역구	예약 상태	장소	체육 시설	유료 무료	예약 Site
강남구	접수중	서울물재생시설공단>탄천물재생센터	탄천센터 테니스장 1면(일원1,개포3동 주민 대상)	무료	예약
강남구	접수중	서울물재생시설공단>탄천물재생센터	탄천센터 테니스장 2면(일원1,개포3동 주민 대상)	무료	예약
강남구	접수중	एको파크	एको파크 족구장 1면	무료	예약
강남구	접수중	एको파크	एको파크 풋살장	무료	예약
강남구	접수중	एको파크	एको파크 족구장 2면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 테니스장 1면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 테니스장 2면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 테니스장 3면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 풋살장 1면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 족구장 1면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 족구장 2면	무료	예약
강남구	접수중	마루공원	마루공원 족구장 3면	무료	예약



강북구 체육 시설

예약 가능 시설 수 : 0

서울 열린데이터광장
● Only 접수 중 | ○ 강북구 전체 보기 | [지도 보기\(접수 중\)](#)
03.강북구

④

지역구

예약 상태

장소

체육 시설

유료|무료

예약 Site

강북구에는 현재 예약 가능 시설이 없습니다.

Description

① 지역구 만의 비전을 알리는 슬로건 표시

② 라디오 버튼

: 접수 가능 또는 전체 체육 시설 현황을 사용자가 선택하여 확인할 수 있도록 기능 제공. 기본 설정은 접수 가능한 체육 시설만 화면에 표시

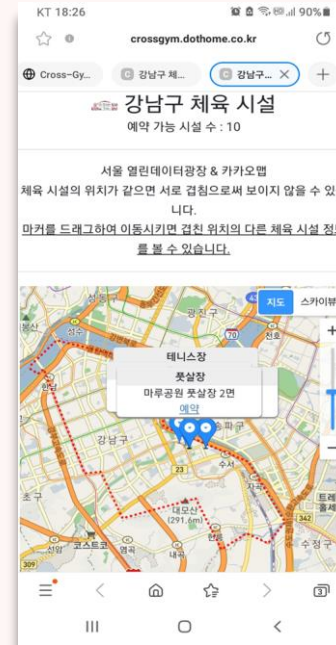
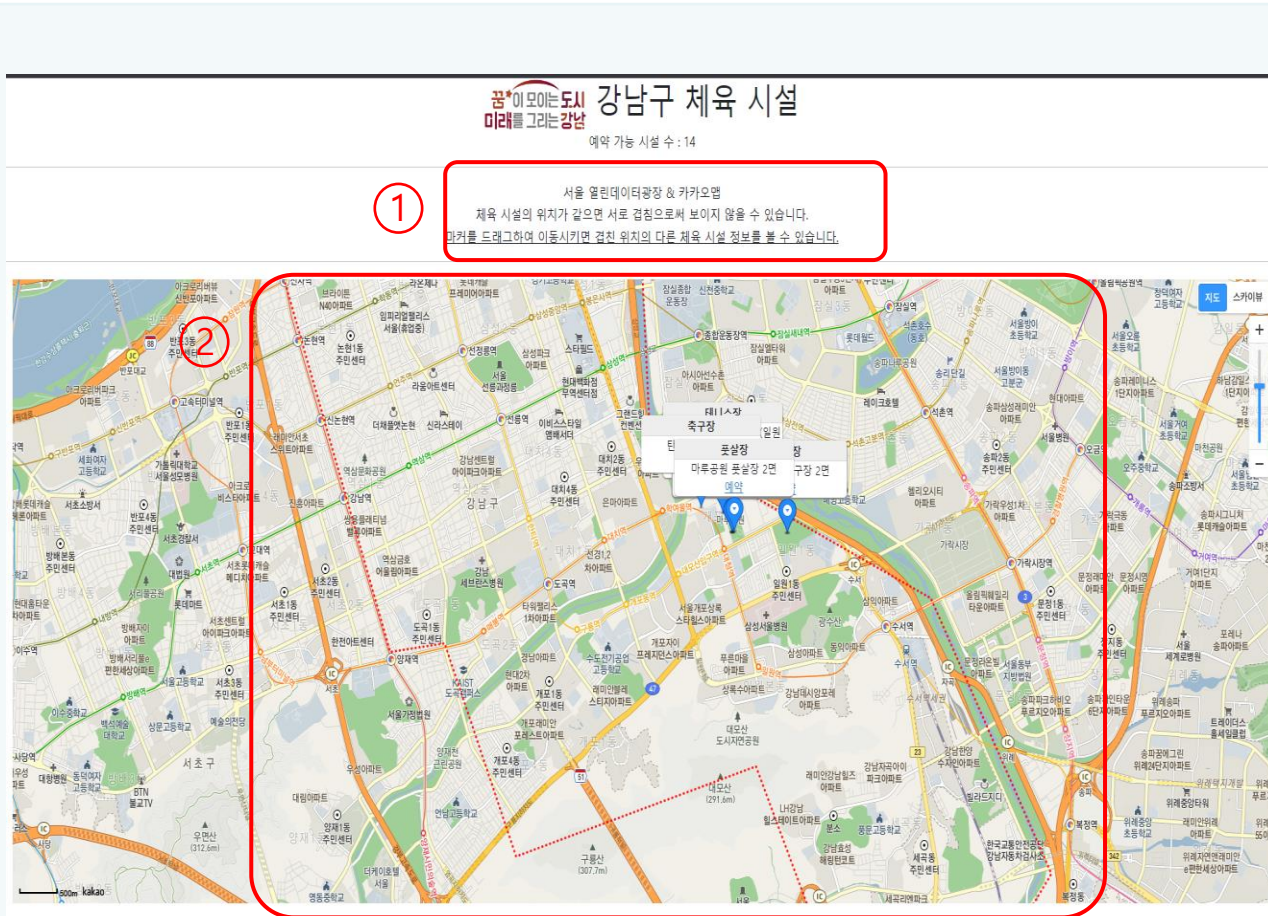
해당 지역구의 접수 가능한 체육시설 위치를 확인할 수 있는 지도 보기 링크 제공

콤보 박스

: 지역구 페이지에서 다른 지역구 페이지로 바로 이동 기능 제공

③ 해당 체육 시설의 예약 사이트로 바로 이동할 수 있는 링크 제공

④ 만약 예약 가능 체육 시설이 없다면, 현재 예약 가능 시설이 없다는 문구 알림 제공



Description

① 지도에 대한 간략한 설명

② 지도 부분

- 해당 지역구 경계선을 붉은 점선으로 표현하여 사용자에게 가시성 제공
- 마커
: 예약 가능 시설 위치 표시하고 마커 위에 체육 종목별 시설에 대한 간략한 정보 표시.
지도를 통해서도 예약 사이트로 바로 이동할 수 가능한 링크 제공
- 체육 시설 위치가 동일할 경우 마커가 겹쳐져 보이지 않음.
마우스로 드래그 하면 겹쳐진 다른 체육 시설이 보이도록 기능 제공



6. 서비스 활용 방안 및 기대 효과



체육시설 접근형 향상

체육시설 목록과 지도를 한번에 확인
접수중인 체육시설에 대한 정보만 제공



어린이 및 청소년 실외활동 증가

실외활동이 필요한 어린이 및 청소년 이용률 증가
체육시설과 체육교육의 연계 활용

체육동호회 모임 활성화

주요 수요계층인 체육동호회에게 맞춤형 체육시설 소개
코로나 팬데믹 종결로 인한 체육동호회 모임 증가



7. 개발 도구 및 참고 문헌




개발도구

통합개발환경(IDE)

- [Visual Studio Code](#) 

홈페이지 템플릿

- [Start Bootstrap](#) 

지도 링크

- [Kakao Maps API](#) 

참고 문헌

- 포스트 코로나 여가활동 '관광,여행'이 압도적 1위
 - Consumer Insight 2022.06.20 여가생활 리포트
 - https://www.consumerinsight.co.kr/voc_view.aspx?no=3252&id=pr10_list

