신도시의 성공적인 병·의원 개 원을 위한 입지 분석 서비스

IPAD

Intelligent Passionate Active Developers

장준호, 이다연, 박예린

- HISTORY -

| Von No | Von Data | Description of Change | Davis d Dav |
|---------|------------|-----------------------|-------------|
| Ver. No | Ver. Data | Description of Change | Revised By |
| V0.1 | 2023-11-28 | 화면 설계서 1차 작성 | 장준호 |
| V0.2 | 2023-11-28 | 지도 화면 설계 수정 | 장준호 |
| V0.3 | 2023-01-29 | 지역 추천 페이지 추가 | 장준호 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

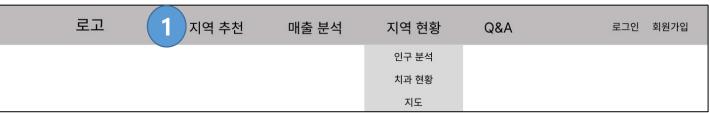
| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|--------|--------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 메인 페이지 | 메인 페이지 | 1 |





| | Description | | | | | | |
|---|---------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | 메인페이지로 이동 | | | | | | |
| 2 | 지역 추천 페이지로 이동 | | | | | | |
| 3 | 인구 분석 페이지로 이동 | | | | | | |
| 4 | 치과 현황 페이지로 이동 | | | | | | |
| 5 | 지도 페이지로 이동 | | | | | | |
| 6 | 사이트 소개 이미지 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|------------------|----------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병·의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 개원 지역을 추천 하는 페이지 | 메인 페이지 > 지역 추천 | 2 |





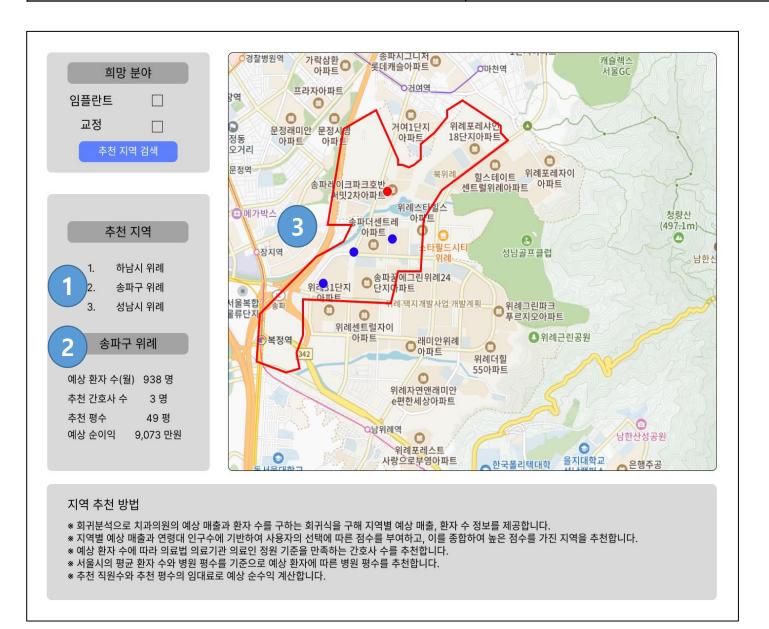
Description 메뉴에서 '지역 추천'선택 시 실행 하는 페이지 사용자가 개원 시 희망 분야 선택 희망 분야 미선택시 예상 매출만 고려한 지역추천 2 희망 분야 선택 시 선택한 분야의 주요 연령대를 고 려한 지역 추천 클릭 시 추천 지역을 보여주는 버튼 지역추천, 추천 평수, 예상 순이익 데이터를 제공 4 하는 방법을 설명

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|------------------|----------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병·의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 개원 지역을 추천 하는 페이지 | 메인 페이지 > 지역 추천 | 2 |

| 희망 분야 임플란트 □ 교정 □ 1 추천 지역 검색 | 경찰병원역 가락삼환 아파트 이 경찰병원역 가락삼환 아파트 이 전역 기계중앙치과의원 기업일: 2016-03-04 이파트 이 아파트 이 아파트 이 아파트 이 전투 기계 |
|--|--|
| 추천 지역 2 1. 하남시 위례 2. 송파구 위례 3. 성남시 위례 3 하남시 위례 예상 환자 수(월) 793 명 추천 간호사 수 2 명 추천 평수 41 평 예상 순이익 7,817 만원 | 장지역 - 장지역 - 장지역 - 장지역 |
| * 지역별 예상 매출과 연령대 인구수 * 예상 환자 수에 따라 의료법 의료 | 출과 환자 수를 구하는 회귀식을 구해 지역별 예상 매출, 환자 수 정보를 제공합니다. 는에 기반하여 사용자의 선택에 따른 점수를 부여하고, 이를 종합하여 높은 점수를 가진 지역을 추천합니다. 기관 의료인 정원 기준을 만족하는 간호사 수를 추천합니다. 수를 기준으로 예상 환자에 따른 병원 평수를 추천합니다. 문로 예상 순수익 계산합니다. |

| | Description | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | 클릭 시 추천 지역을 화면에 보여주는 버튼 | | | | | |
| | 선택한 희망분야에 따라 다른 지역을 추천 | | | | | |
| 2 | 추천 지역을 순위대로 표시 | | | | | |
| 3 | 가장 추천하는 지역의 예상 환자 수, 추천 간호 사 수, 추천 평수, 예상 순이익을 표시 | | | | | |
| | 가장 추천하는 지역으로 지도 이동, 해당 지역을 폴리곤으로 표시 | | | | | |
| 4 | 해당 지역의 병원만 화면에 표시 | | | | | |
| | 운영중인 병원은 파란색, 폐업한 병원은 빨간색 마커로 지도에 표시 | | | | | |
| _ | 파란색 마커 클릭 시 치과의 이름, 개업일을 표 시 | | | | | |
| 5 | 빨간색 마커 클릭 시 치과의 이름, 폐업일을 표 시 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|------------------|----------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병·의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 개원 지역을 추천 하는 페이지 | 메인 페이지 > 지역 추천 | 2 |



| | Description | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | 추천 지역 순위를 보여주는 영역 추천 지역에서 지역을 클릭 시 2,3번에 정보가 클릭한 지역의 정보로 변경 | | | | | | |
| 2 | 1번에서 클릭한 지역의 예상 환자 수, 추천 간호 사 수, 추천 평수, 예상 순이익을 화면에 표시 | | | | | | |
| 3 | 1번에서 클릭한 지역으로 지도 이동 클릭 전 병원 마커는 삭제 후 클릭한 병원의 마 커만 화면에 표시 | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|--------------------|------------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 전체 유동인구, 요일 별 유동인구 | 메인 페이지 > 지역 현황 > 인구 분석 | 3 |

| 로고 | 지역 추천 | 매출 분석 | 지역 현황 | Q&A | 로그인 회원가입 |
|----|-------|-------|-------|-----|----------|
| | | (1) | 인구 분석 | | |
| | | | 치과 현황 | | |
| | | | 지도 | | |

| 지역 | 2021 4분기 | 2022 1분기 | 2022 2분기 | 2022 3분기 | 2022 4분기 | 2023 1분기 | 2023 2분기 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 송파구 위례 | 3331838 | 3469064 | 3643283 | 3527496 | 3467145 | 3426072 | 3414090 |
| 성남시 위례 | 4000000 | 4100000 | 4300000 | 4200000 | 4500000 | 3900000 | 4000000 |
| 하남시 위례 | 3500000 | 4000000 | 4100000 | 3900000 | 4000000 | 4100000 | 4200000 |

요일별 유동인구 수

| 지역 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 星 | 일 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 송파구 위례 | 3331838 | 3469064 | 3643283 | 3527496 | 3467145 | 3426072 | 3414090 |
| 성남시 위례 | 4000000 | 4100000 | 4300000 | 4200000 | 4500000 | 3900000 | 4000000 |
| 하남시 위례 | 3500000 | 4000000 | 4100000 | 3900000 | 4000000 | 4100000 | 4200000 |

| | Description |
|---|--------------------------|
| 1 | 메뉴에서 '인구 분석' 선택 시 실행 |
| 2 | 유동 인구를 분기로 구분해 선 그래프로 표시 |
| 3 | 유동 인구를 분기로 구분해 표로 표시 |
| 4 | 유동 인구를 요일로 구분해 표로 표시 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 전체 주거 인구, 성별-연령별 주거 인구 | 메인 페이지 > 지역 현황 > 인구 분석 | 3 |

2022년

지역 2022년 2019년 2020년 2021년 송파구 위례 42590 27561 27870 36332 성남시 위례 42793 43601 43702 42833 하남시 위례 17877 18073 25320 28920

2021년

2020년

성별, 연령대별 주거 인구

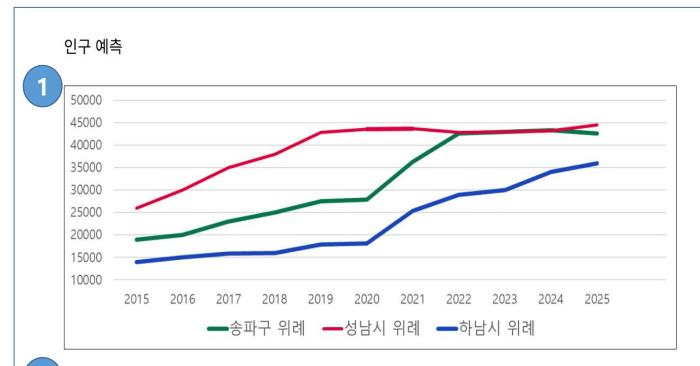
2019년

20,000

| 지역 | | 별 | | | | 연령별 | | | |
|--------|-------|-------|--------|------|------|------|------|------|------------------|
| | | | 10대 미만 | 10CH | 20CE | 30CH | 40CH | 50CH | 60 ^{CH} |
| 송파구 위례 | 20646 | 21944 | 6714 | 5617 | 3551 | 6827 | 8930 | 5527 | 3418 |
| 성남시 위례 | 20742 | 22091 | 4000 | 3972 | 4286 | 6352 | 7793 | 6949 | 6022 |
| 하남시 위례 | 14129 | 14791 | 4000 | 3175 | 2608 | 4593 | 5988 | 4378 | 2357 |

| | Description |
|---|--------------------------|
| 1 | 주거 인구를 년으로 구분해 막대그래프로 표시 |
| 2 | 주거 인구를 년으로 구분해 표로 표시 |
| 3 | 성별, 연령대별 구분하여 주거 인구 표시 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|-------|-----------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 인구 예측 | 메인 페이지 > 입지분석 > 인구 분석 | 3 |

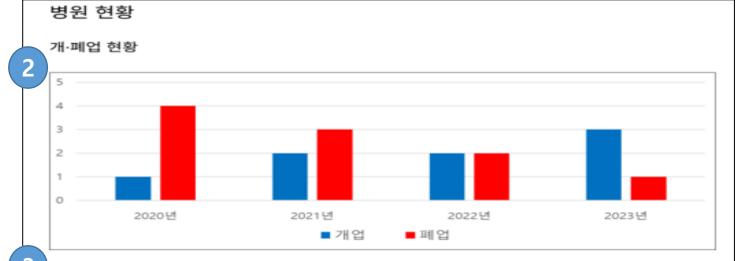


| 지역 | 2024년 | 2025년 | 2026년 |
|--------|-------|-------|-------|
| 송파구 위례 | 27561 | 27870 | 36332 |
| 성남시 위례 | 42793 | 43601 | 43702 |
| 하남시 위례 | 17877 | 18073 | 25320 |

| | Description |
|---|---|
| 1 | 다중 선형 회귀 분석을 통해 얻은 회귀식을 이용 해 예상 인구수를 선 그래프로 화면에 표시 공공 API에서 새로운 연도의 데이터를 추가하 면 가장 오래된 연도를 삭제 후 새로운 데이터를 선 그래프에 표시 |
| 2 | 다중 선형 회귀 분석을 통해 얻은 회귀식을 이용 해 예상 인구수를 표로 화면에 표시 공공 API에서 새로운 연도의 데이터를 추가하 면 가장 오래된 연도를 삭제 후 새로운 데이터를 표에 표시 |
| | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 개•폐업 치과 수, 전체 치과 수 | 메인 페이지 > 입지분석 > 치과 현황 | 4 |

| 로고 | 지역 추천 | 매출 분석 | 지역 현황 | Q&A | 로그인 회원가입 |
|----|-------|-------|----------------------|-----|----------|
| | | 1 | 인구 분석 치과 현황 지도 | | |



| 2 | | | | | | |
|---|----|-------|-------|-------|-------|---|
| 3 | 구분 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | ı |
| | 개업 | 1 | 2 | 2 | 3 | |
| | 폐업 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 |

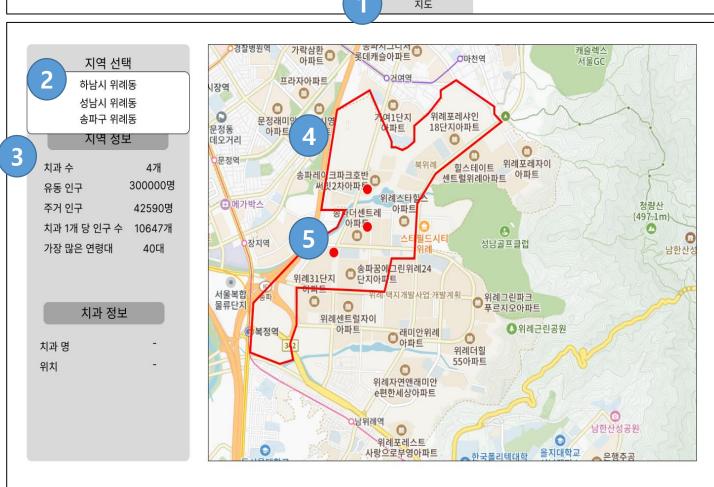
병원 수 현황

지역 2023년 2020년 2021년 2022년 송파구 위례 성남시 위례 하남시 위례 서울

| | Description | | | | |
|-------|-----------------------|--|--|--|--|
| 1 | 메뉴에서 '치과 현황' 선택 시 실행 | | | | |
| 2 | 개•폐업 현황 그래프로 표시 | | | | |
| 3 | 개•폐업 현황을 표로 표시 | | | | |
| 4 | 병원 수 현황 지역 구분해서 표로 표시 | | | | |
| | | | | | |
| ••••• | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|--------------|---------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 지도에 병원 정보 표시 | 메인 페이지 > 지역 현황 > 지도 | 5 |





| Description | | | |
|-------------|--|--|--|
| 1 | 메뉴에서 '지역 현환'-> '지도' 선택 시 실 행하는 페이지 | | |
| 2 | 지역을 선택하는 드롭 다운 버튼 클릭 시 3, 4번에 선택한 지역의 정보 표시 | | |
| 3 | 2번에서 선택한 지역의 치과 수, 유동 인구, 주 거 인구, 치과 1개당 인구수, 가장 많은 연령대 를 표시 | | |
| 4 | 2번에서 선택한 지역으로 화면 이동 해당 지역만 폴리곤으로 영역 표시 | | |
| 5 | 2번에서 선택한 지역의 병원만 마커로 표시 | | |
| | | | |

| 프로젝트 명 | 설명 | 화면 경로 | 페이지 |
|---------------------------------|------------------|------------------------|-----|
| 신도시의 성공적인 병•의원 개원을 위한 입지 분석 서비스 | 마커 클릭 시 치과 정보 표시 | 메인 페이지 > 입지분석 > 지도로 보기 | 5 |

1

치과 수

송파구 위례

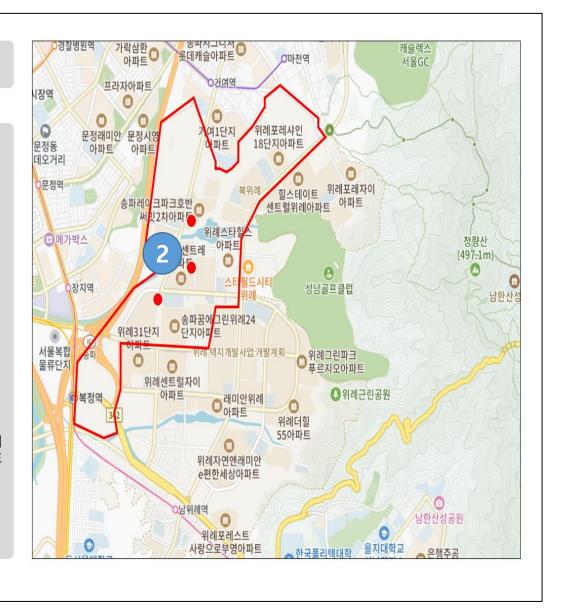
지역 정보

4개

유동 인구 300000명 주거 인구 42590명 치과 1개 당 인구 수 10647개 가장 많은 연령대 40대

치과 정보

치과 명 연세스타치과의원 위치 서울특별시 송파구 위례 광장로 188, 6층 613호 (장지동)



Description 지역을 선택하는 드롭다운 버튼 지역 선택 시 텍스트가 해당 지역으로 변성 선택한 지역의 치과의 위치를 생성된 마커 치과 정보를 보여주는 영역 2번에 마커를 클릭 시 해당 병원의 치과 명, 주 소를 표시