

반응형 웹 기반 건강상태 진단 및 관리 사이트

Health Condition Diagnosis and Care Management based on Responsive Website

학과/학부 : 정보통신학부

팀원 : 전정언, 홍지정, 박채림

지도교수 : 손승일

작품 개요

본 작품에서는 자가진단 테스트를 통하여 사용자의 건강 상태를 진단하고, 운동법과 맞춤 식단을 제공하며, GPS를 이용해 사용자의 현재 위치를 파악하여 병원 정보 등을 제공한다. 회원 가입을 통해 사용자가 과거 진단했던 기록을 데이터베이스에 저장하고, 그 기록들을 토대로 분석된 결과를 사용자가 쉽게 열람 할 수 있도록 한다. 더불어 데스크톱 환경과 모바일 환경에서 모두 편리하고 효율적인 사용 환경을 제공하기 위해 반응형 웹을 기반으로 웹사이트를 구현하였다.

1. 작품 내용 (배경 / 기대효과 / 활용 데이터)

연구배경

바쁜 일상 속에서 많은 현대인들은 예기치 못한 질병과 사고를 겪는다. 이를 예방하기 위해 사용자의 증상에 해당되는 질병을 진단하고, 도움이 되는 식단과 운동법 등 다양한 정보를 제공하는 새로운 웹을 제작하게 되었다. 또한 어디서나 편리하게 스마트폰, 태블릿 등 다양한 기기로 최적의 페이지를 볼 수 있도록 반응형 웹 사이트로 구현하였다.

기대효과

- 자가진단 테스트 결과를 통해 질병에 대해 예방할 수 있고 적합한 조치를 취할 수 있도록 건강 레시피, 증상 별 운동법, 가까운 전문 병원을 추천 받을 수 있다.
- 주변 병원 검색, 증상과 관련된 가까운 병원과 약국을 찾을 수 있으며 Q&A 게시판을 통해 관리자의 답변을 얻을 수 있다.

활용 데이터

- 카카오developer에서 제공하는 지도 API 사용 (전국 병원, 약국 찾기 서비스)



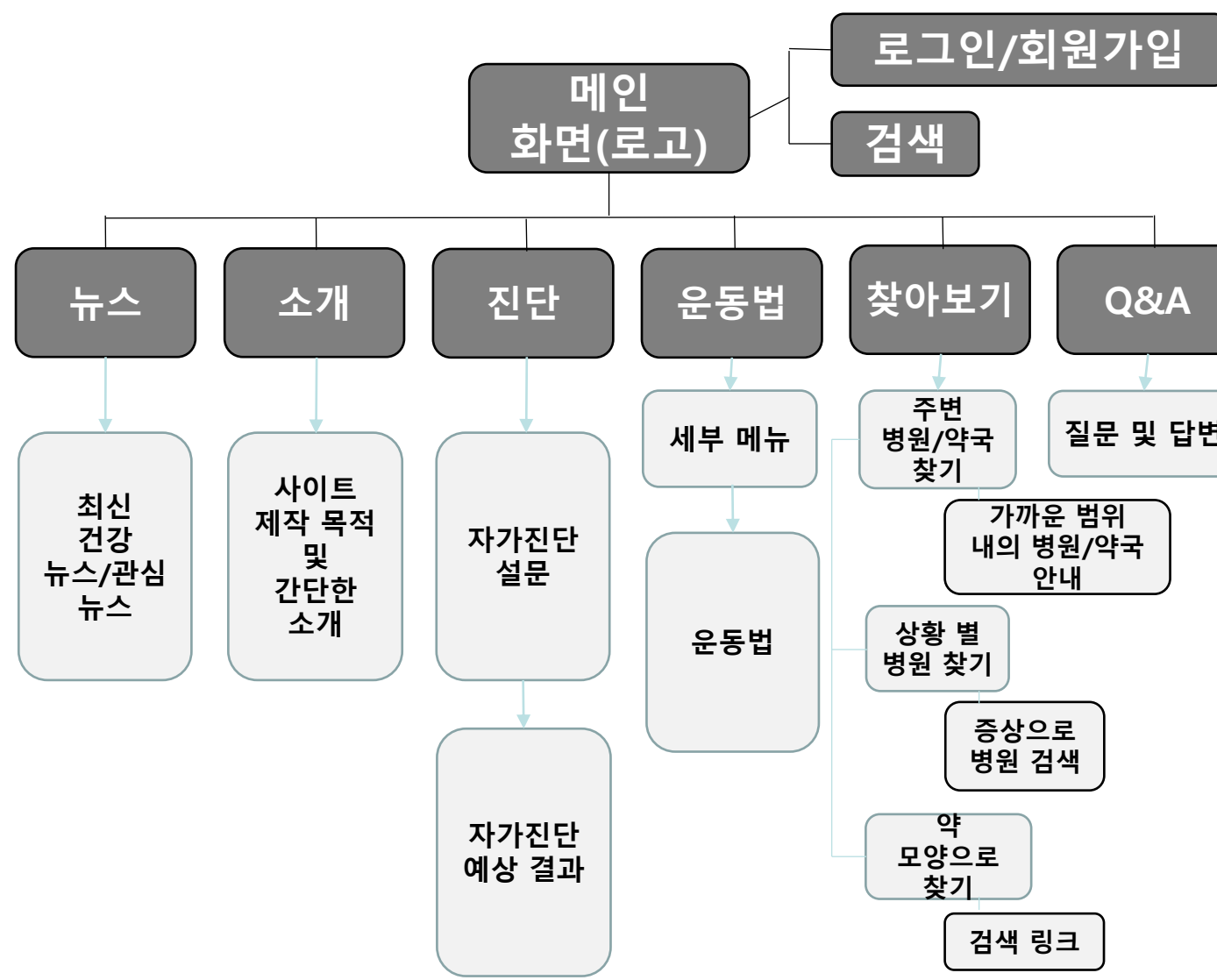
- 서울대학교 병원 의학정보
SNUH 서울대학교병원

2. 작품 결과 (시스템 동작과정 및 흐름)



[그림] 시스템 동작과정

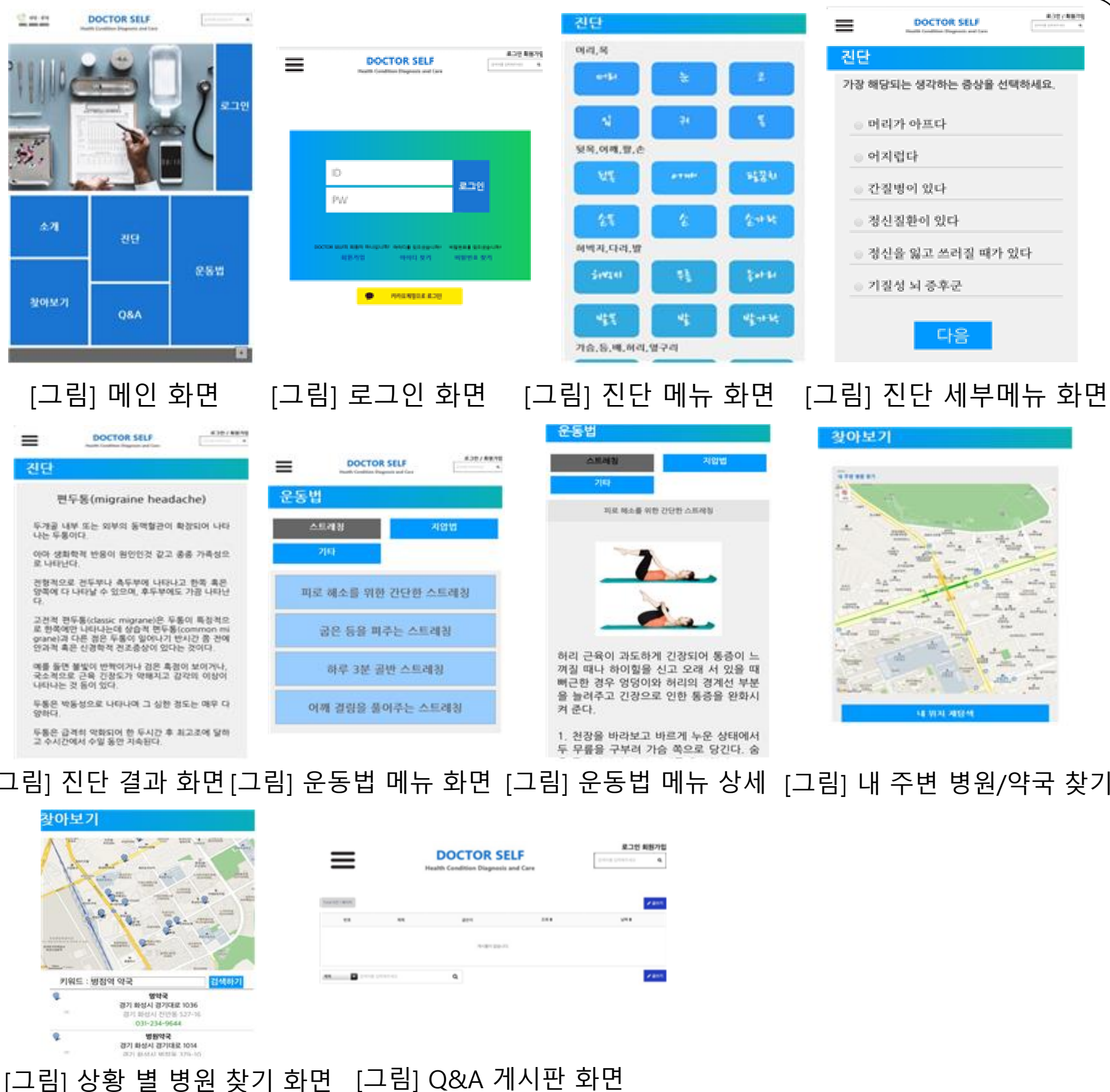
HTML과 CSS가 jQuery에 동작정보를 요청하면 PHP를 통해 MySQL에 데이터가 요청된다. 이 데이터는 PHP에 결과 값이 반환되고 결과 Ajax Data가 생성되어 jQuery로 결과 값이 반환된다. 이러한 결과가 HTML과 CSS를 통해 웹페이지로 보여 진다.



[그림] 시스템 흐름도

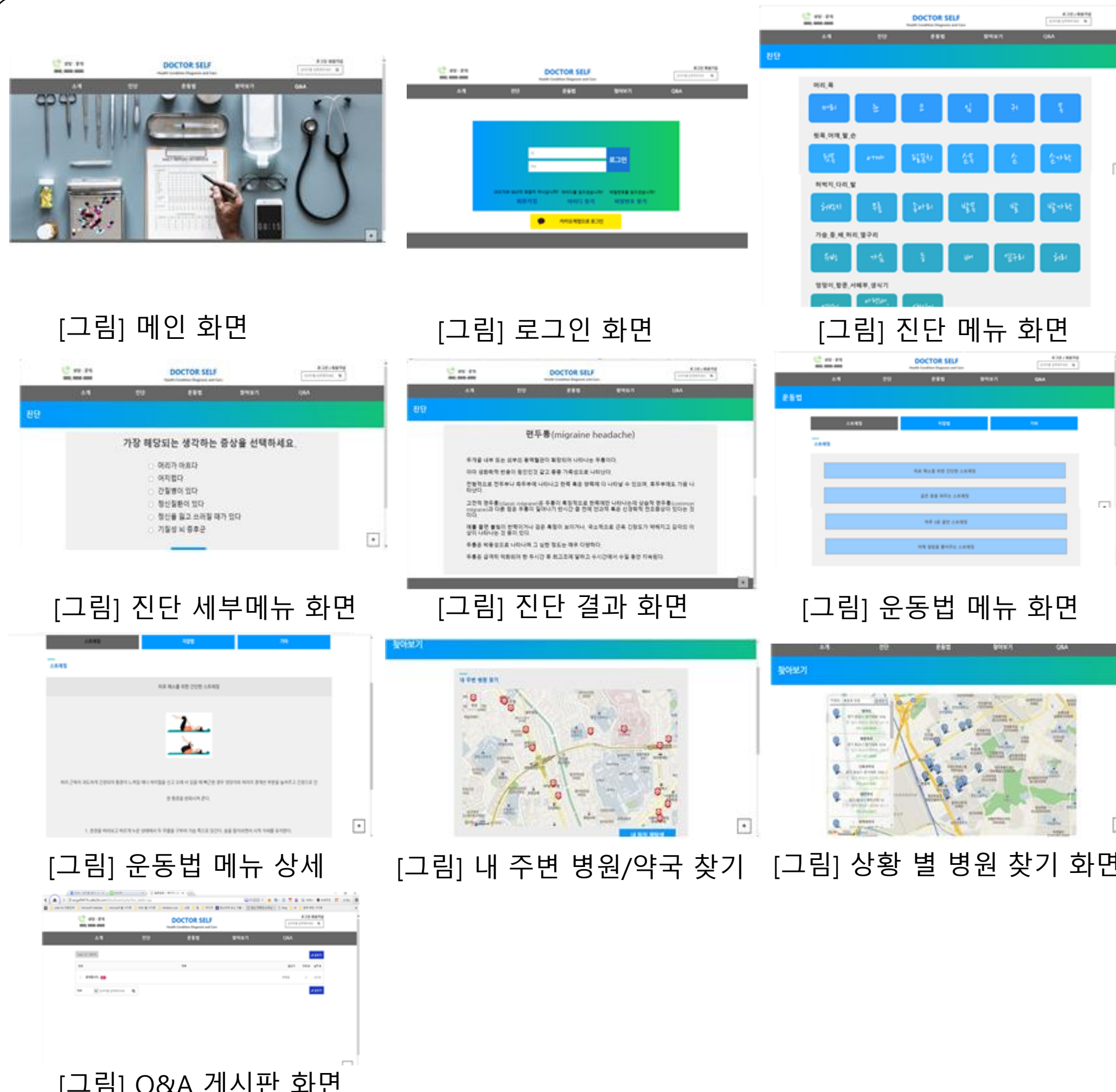
로그인을 시작으로 회원가입, 검색기능, 메뉴안의 세부사항들을 나타낸다. 로그인한 후 최신 건강 소식에 대해 사용자들이 인지할 수 있도록 메인화면에 표시했다. 그리고 진단 메뉴에서는 전문 의료진을 포함한 관리자가 질병을 등록하고 사용자가 자가진단 테스트와 결과가 나타나도록 구현하였다. 또한 자가진단 결과에 대한 유/무와 상관없이 찾아보기 메뉴에서는 주변 병원 검색, 증상과 관련된 가까운 병원과 약국, 약 모양으로 어떤 질병에 대한 용도로 쓰이는 약인지 판별할 수 있도록 나타냈다. 마지막으로 Q&A 게시판을 통해 사용자가 질문하고 관리자가 답변할 수 있도록 구현하였다.

3-1. 작품 화면 (모바일)



[그림] 메인 화면 [그림] 로그인 화면 [그림] 진단 메뉴 화면 [그림] 진단 세부메뉴 화면 [그림] 운동법 메뉴 화면 [그림] 운동법 메뉴 상세 [그림] 내 주변 병원/약국 찾기 [그림] 상황 별 병원 찾기 화면 [그림] Q&A 게시판 화면

3-2. 작품 화면 (웹)



[그림] Q&A 게시판 화면