요구	분석
----	----

문서번호	PR-002
작성자	5 조
작성일자	22.04.08

■ 기능적 요구사항

A. 로그인

업무 영역	Main > 회원가입
요구사항 명	A01-01. 회원가입
개요	병원 관련 정보를 이용하기 위한 회원가입
상세설명	- 회원 번호는 자동으로 카운트한다. - 회원가입 시 [아이디, 비밀번호, 이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 주소]의 정보를 입력한다
	- 아이디, 비밀번호, 이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 주소에 대한 유효성검사를 한다.
	1. 아이디-길이는 6-12 자로 제한한다 영어 소문자, 숫자만 입력 받도록 한다 기존 회원들의 아이디와 중복되는 아이디를 입력했을 경우 메시지를 '사용중인 아이디입니다. 아이디를 다시 입력해주세요.' 출력하고 다시 입력 받는다 조건에 맞지 않는 아이디를 입력했을 경우 메시지를 '조건에 맞지 않는 아이디입니다. 아이디를 다시 입력해주세요.' 출력하고 다시 입력 받는다.
제약 사항	2.비밀번호 -길이는 8-16 자로 제한한다영어 대문자, 영어 소문자, 숫자만 입력 받도록 한다비밀번호는 영어 대소문자를 구분한다비밀번호 재확인을 통해 앞에 입력한 비밀번호와 일치하는지 확인한다조건에 맞지 않는 비밀번호를 입력하였을 경우 메시지를 '조건에 맞지 않는 비밀번호입니다. 비밀번호를 다시 입력해주세요.' 띄우고 다시 입력 받는다 비밀번호와 비밀번호 재확인이 일치하지 않은 경우 '비밀번호가 일치하지 않습니다. 비밀번호를 다시 입력해주세요.' 라는 메세지를 출력하고 다시 입력 받는다.

1. 이름

- -길이는 2-6 자로 제한한다.
- -한글만 입력이 가능하다.
- -조건에 맞지 않는 이름을 입력하였을 경우 메시지를 '조건에 맞지 않는 이름입니다. 이름을 다시 입력해주세요.' 띄우고 다시 입력 받는다.

2. 생년월일

- -길이는 6 자로 제한한다
- -생년월일의 각 자리는 0-9 까지의 숫자만 입력 받도록 한다.
- -조건에 맞지 않는 생년월일을 입력하였을 경우 '조건에 맞지 않는 생년월일입니다.'메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.

3. 성별

- -길이는 1 자로 제한한다.
- -1 또는 2의 숫자만 입력할 받도록 한다.
- -조건에 맞지 않는 성별을 입력하였을 경우 '1 또는 2를 입력해주세요.' 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.

4. 전화번호

- -전화번호의 앞자리는 3 자리는 010 으로 제한하고 뒷자리 8 자리만 입력 받는다.
- -전화번호의 각 자리는 0-9 까지의 숫자만 입력 받도록 한다.
- -하이픈(-)은 제외하고 입력 받는다.
- -조건에 맞지 않는 전화번호를 입력하였을 경우 '조건에 맞지 않는 전화번호입니다.' 메세지를 띄우고 다시 입력 받는다.
- -기존 회원들의 전화번호와 중복되는 전화번호를 입력했을 경우 메시지를 '사용중인 전화번호입니다. 전화번호를 다시 입력해주세요.' 출력하고 다시 입력 받는다.

5. 주소

- -한글만 입력 받도록 한다.
- -시, 구, 동 까지만 입력 받도록 한다.
- -조건에 맞지 않는 주소를 입력하였을 경우 '조건에 맞지 않는 주소입니다.'메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.
- 회원가입완료시 '회원가입이 완료되었습니다.' 메세지를 띄우고 메인 화면으로 돌아간다.

업무 영역	Main > 로그인
요구사항 명	A01-02. 로그인
개요	계정이 있는 회원만 서비스 이용이 가능하도록 한다.
상세 설명	- 아이디와 비밀번호는 한 줄씩 입력 받는다 관리자의 아이디와 비밀번호로 로그인하면 관리자로 로그인 된다. (관리자 아이디: admin 비밀번호:12345678) - 회원의 아이디와 비밀번호로 로그인하면 회원으로 로그인 된다.
제약 사항	1. 아이디 또는 비밀번호가 틀렸을 경우 - '아이디 또는 비밀번호가 일치하지 않습니다. 입력하신 내용을 다시 확인해주세요.' 라는 메시지를 띄우고, 다시 입력 받는다. 2. 아이디와 비밀번호가 모두 맞을 경우 - '로그인이 완료되었습니다.'라는 메시지를 띄우고 회원 화면으로 들어간다.

업무 영역	Main > 아이디비밀번호 찾기
요구사항 명	A01-03. 아이디/비밀번호 찾기
개요	사용자가 아이디 또는 비밀번호를 찾을 수 있는 기능
상세 설명	1.아이디 찾기 - 이름과 전화번호를 입력 받아 조건에 맞는 아이디를 찾아준다. 2.비밀번호 재설정 - 아이디와 등록된 전화번호가 일치하면 비밀번호를 재설정 한다.
	- 입력한 아이디를 가진 회원의 전화번호와 입력한 전화번호를 비교한다.
제약 사항	1.아이디 찾기 - 조건에 맞지 않을 때 '아이디를 찾을 수 없습니다. 입력하신 정보가 회원정보와 일치하는지 확인해주세요.'라는 메세지를 띄우고 다시 입력 받는다 조건에 맞는 경우 '찾은 아이디는 xxx 입니다.' 라는 메세지를 띄우고 로그인, 비밀번호 찾기, 메인으로 가기 선택창을 띄운다.
11 10	2.비밀번호 재설정 - 아이디와 전화번호를 입력하는 화면으로 이동한다아이디와 전화번호가 일치하지 않는 경우 '비밀번호를 찾을 수 없습니다. 입력하신 정보가 회원정보와 일치하는지 확인해주세요.' 라는 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.

- 아이디와 전화번호가 일치하는 경우 '새로운 비밀번호를 입력해주세요.' 라는 메세지를 띄우고 비밀번호를 입력 받는다.
- '비밀번호 설정이 완료되었습니다.'라는 메세지를 띄우고 로그인, 메인으로 가기 선택창을 띄운다.

업무 영역	Main > Mypage > 로그아웃
요구사항 명	A01-04. 로그아웃
개요	로그아웃 하는 기능
상세설명	로그아웃을 하면 메인 화면으로 돌아간다.
제약사항	- '로그아웃 하시겠습니까?'라는 메세지와 함께 Y / N 을 입력 받는다. Y 입력 시로그아웃과 동시에 '로그아웃 되셨습니다.' 라는 메세지를 띄운다 N 입력 시 이전 화면으로 돌아간다.

B. 마이페이지

업무 영역	로그인 > 회원 > MyPage > 개인정보 > 내 정보 확인
요구사항 명	B01-01. 시스템에 등록된 내 정보 확인
개요	회원가입시에 입력한 내 정보를 확인한다.
상세설명	-개인정보를 출력한다. (이름, 가족코드, 아이디, 나이, 성별, 전화 번호,주소) -0 을 입력 시 메인 화면으로 이동한다.

업무 영역	로그인 > 회원 > MyPage > 개인정보 > 개인정보 수정
요구사항 명	B01-02. 개인정보 수정
개요	시스템에 등록된 내 정보를 수정한다.
상세 설명	- 메뉴를 선택하고, 수정할 내용을 입력하면 기존의 개인정보에 덮어쓴다. 1.이름 수정 2.비밀번호 수정 3.전화번호 수정 4.주소 수정 -0 을 입력 시 메인 화면으로 이동한다.
제약 사항	- 나이와 성별은 수정할 수 없다 회원가입의 제약사항과 동일. 벗어날 시 경고문구를 출력하고 다시 입력받는다. 1. 이름 -길이는 2-6 자로 제한한다한글만 입력이 가능하다조건에 맞지 않는 이름을 입력하였을 경우 '조건에 맞지 않는 이름입니다. 이름을 다시 입력해주세요.' 띄우고 다시 입력 받는다.
	-길이는 8-16 자로 제한한다.

-영어 대문자, 영어 소문자, 숫자만 입력 받도록 한다비밀번호는 영어 대소문자를 구분한다조건에 맞지 않는 비밀번호를 입력하였을 경우 메시지를 '조건에 맞지 않는 비밀번호입니다. 비밀번호를 다시 입력해주세요.' 띄우고 다시 입력 받는다.
 3. 전화번호 -전화번호의 앞자리는 3 자리는 010 으로 제한하고 뒷자리 8 자리만 입력 받는다. -전화번호의 각 자리는 0-9 까지의 숫자만 입력 받도록 한다. -하이픈(-)은 제외하고 입력 받는다.
4. 주소 -한글만 입력 받도록 한다시, 구, 동 까지만 입력 받도록 한다조건에 맞지 않는 주소를 입력하였을 경우 '조건에 맞지 않는 주소입니다.'메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.

업무 영역	로그인 > 회원 > MyPage > 회원탈퇴
요구사항 명	B01-03. 회원 탈퇴
개요	사용자 본인임이 확인되면 개인 정보를 삭제한다.
상세 설명	- 회원 탈퇴를 위해, 본인 인증 절차를 진행한다. - 아이디와 비밀번호를 입력 받는다. 0 을 입력하면 MyPage 첫 화면으로 돌아간다.(돌아가려면 '0'을 입력하세요)
제약 사항	- 이름과 비밀번호가 일치할 시 : 사용자의 동의여부를 확인후 사용자의 모든 정보를 삭제한다. - 이름과 비밀번호가 회원정보와 일치하지 않을 시 : 경고문구 출력 + 다시 입력 받는다. -기존의 비밀번호와 입력 받은 비밀번호가 일치하면 '회원탈퇴가 완료되었습니다. 그동안 서비스를 이용해 주셔서 감사합니다.'라는 메시지를 띄우고 0 을 입력하면 메인 화면으로 돌아간다.

업무 영역	로그인 > 회원 > 가족 정보 관리 > 가족 정보 조회
요구사항 명	B01-04. 가족정보 조회
개요	나와 연결된 직계 가족의 정보를 조회하고, 삭제한다.
상세 설명	- 가족의 정보가 출력된다. (이름, 가족코드, 아이디, 나이, 성별, 전화 번호,주소) - 0을 입력 시 메인으로 이동한다. - 1을 입력 시 가족을 삭제한다. 삭제할 가족 이름을 입력하면 가족 데이터가 삭제된다.
제약 사항	잘못된 번호를 입력했을 경우 다시 입력 받고, 0 을 입력 시 메인으로 이동

업무 영역	로그인 > 회원 > 가족 정보 관리 > 가족 추가
요구사항 명	B01-05. 가족 추가
개요	가족을 추가한다.
상세 설명	- 가족의 이름, 생년월일, 성별, 전화번호, 주소를 입력 받고 추가한다.
제약 사항	- 가족 대리접수 동의 여부를 확인 받는다. (Y/N) - 가족(부모/자녀) 등록 시 등록하는 가족의 위임을 받았음을 확인합니다. 무단으로 대리접수 시 개인정보처리에 관한 법률에 위배될 수 있습니다. (등록할 대상에 한하여 최초 1 회 동의 진행) 문구를 띄운다. -Y를 입력 시 가족을 추가하고, N을 입력 시 가족 추가 실패 문구를 띄운다.

업무 영역	로그인 > 회원 > MyPage> 예약내역확인
요구사항 명	B01-06. 예약내역 확인
개요	현재 병원에 예약한 내역을 확인한다.
상세 설명	-예약한 병원이름, 진료과목, 전문의, 병원 이용 날짜를 출력한다 -0 을 입력 시 메인으로 이동

업무 영역	로그인 > 회원 > 진료 내역확인
요구사항 명	B01-07. 진료 내역 확인
개요	시스템에서 예약해 진료받았던 내역을 확인하고 리뷰를 작성한다.
상세 설명	-사용자의 아이디(식별자)에 해당하는 진료 내역 데이터를 출력한다. [예약했던 병원 이름, 진료과목, 전문의, 병원 이용 날짜] -1.리뷰작성 1을 입력하면 리뷰를 작성할 수 있다. 리뷰를 작성할 병원 번호를 입력하고 평점과 리뷰를 작성하면 리뷰가 성공적으로 등록된다. 2.작성한 리뷰보기 작성한 리뷰를 확인한다0을 입력하면 메인으로 이동한다.
제약 사항	리뷰는 5 점 만점을 기준으로 점수를 매길 수 있다.

C. 의료기관 검색

업무 영역	로그인 > 병원 찾기
요구사항 명	C01-01. 의료기관 예약
개요	의료기관 검색 메뉴 출력
상세 설명	1. 로그인을 한 뒤 병원 찾기를 클릭한다. 2. 다양한 선택지로 병원을 더 세분화해서 찾도록 도움을 준다. 3. 첫번째 선택지는 지역 별이다 시/도 별 선택하기 구 별 선택하기. 4. 지역 별을 선택했다면, '선 택' 화면을 보여준 뒤 진료과목 별, 증상 별, 기타(응급실) 세가지로 나뉜다 진료과목 별을 선택했을 경우, 종류 별로 다양하게 나열한다 증상 별을 선택했을 경우, 종류 별로 다양하게 나열한다 기타(응급실) - 응급실을 운영하는 곳만 출력한다.
제약 사항	 모든 선택지는 번호로만 고를 수 있도록 한다.(이름으로 할 경우 지역이나 증상 같은 경우 오타가 날 확률이 높기 때문에 글자를 입력하게 되면 오류가 뜨게 한다.) 진료 과목별은 통계적 수치로 많이 찾는 과목 순으로 나열한다.

D. 검색한 의료기관에 대한 정보 기능

업무 영역	의료기관 정보 페이지(main)
요구사항 명	D01-01. 의료기관 정보
개요	검색한 의료기관에 대한 기본정보를 표시하는 기능
상세 설명	1.의료기관 정보 - 의료기관명, 평점, 도로명 주소, 전화번호, 진료과목, 진료 특이사항, - 진료시간 순으로 출력한다 리스트순서는 병원 번호순으로 출력한다.
	2. 진료 시간 - 요일은 월요일부터 금요일까지 목록을 출력한다. * '주의사항: 방문 전 전화를 통해 진료시간을 꼭 확인해주세요!'라는 메시지를 출력한다. *
	3. 진료특이사항 - 응급실, 야간진료, 주차가능 가능한 경우만 출력한다.
	 4. 상세 정보 '1. 의사정보 확인, 2, 리뷰확인, 3. 예약하기, 0. 메인 화면' 메시지를 출력한다. 1 를 입력 받을 경우, 의사정보를 출력한다. 2 를 입력 받을 경우, 리뷰정보를 출력한다. 3 을 입력 받을 경우, 예약하기 페이지를 출력한다. 0 을 입력 받을 경우, 초기화면을 출력한다.
제약 사항	- 전화번호는 '-'을 넣어서 출력한다 진료시간은 24 시간제로 출력한다 평점은 리뷰가 없을 경우 빈칸을 출력하고, 5 점만점을 기준으로 출력한다.

업무 영역	의료기관 정보 페이지
요구사항 명	D01-02. 전공별 전문의 인력 정보
개요	검색한 의료기관명 의사정보를 제공하는 기능
상세 설명	 의사정보 번호, 이름, 성별을 출력한다. 0을 입력 받을 경우, 초기화면을 출력한다.

업무 영역	의료기관 정보 페이지
요구사항 명	D01-03. 의료기관 리뷰
개요	검색한 의료기관명 리뷰를 제공하는 기능
상세 설명	• 리뷰보기 - 최근날짜 순으로 출력한다 평점, 리뷰 등록 날짜, 작성한 회원 아이디, 받은 진료, 의사이름, 리뷰를 출력한다 0을 입력 받을 경우, 초기화면을 출력한다.
제약사항	- 평점은 리뷰가 없을 경우 빈칸을 출력하고, 5 점만점을 기준으로 출력한다.

E. 진료 예약 기능

업무 영역	의료기관 정보 페이지 > 진료 예약
요구사항 명	E01-01. 진료 예약
개요	병원 진료 예약을 위한 기능
상세설명	- 사용자가 원하는 병원에 빠른 예약을 하기 위해 사용자가 원하는 날짜, 시간, 의료진을 선택하여 예약을 가능하게 해준다. - 회원가입 시 [ID, Password, 이름, 생년월일, 전화번호]의 정보와 사용자가 예약한 정보를 함께 예약 데이터에 작성하여 언제든 확인할 수 있도록 한다. - 해당 월의 전체 달력 출력 > 날짜 선택 - 의사 별 진료 가능 시간 선택 > 마감 시 메시지 출력 "마감되었습니다."
	ex) 김강남 이강북 박강서 1. 10시 4. 11시 6. 15시 2. 11시 5. 15시 7. 16시 3. 14시 8. 17시
제약사항	- 날짜선택, 진료 가능 시간 선택의 유효성 검사를 한다.(넘버링 유효성 검사) - 날짜 : 원하는 일을 입력(ex. 9 일 = 9, 10 일 = 10) 1. 날짜 - 캘린더 함수를 사용하여 일주일 씩 출력 ex) 수 목 금 토 일 월 화 13 14 15 16 주말 18 19 - 일요일 및 공휴일 선택서 이용불가 - 숫자만 입력가능(유효성 검사) 2. 전문의 및 시간 선택 - 현재 시간보다 예약가능시간이 지나면 마감표시 - 다른 예약자가 있을 경우 필드 값을 "마감"이라고 변경 - 넘버링 입력 3. 예약 완료 - 사용자 정보 + 예약 정보를 합쳐 예약 내역 목록에 파일 추가

F. 관리자 기능

업무 영역	관리자 > 의료기관 등록
요구사항 명	F01-01. 의료기관 등록
개요	클라이언트에게 제공할 의료기관 데이터를 입력하는 기능
상세 설명	- 등록할 의료기관명을 입력한다 의료기관의 진료 과목을 입력한다 의료기관의 주소를 입력한다 의료기관의 전화번호를 입력한다 의료기관의 의료진 이름을 입력한다 야간진료 여부를 입력한다 응급실 운영 여부를 입력한다 주차가능 여부를 입력한다.
제약 사항	- 의료기관 명, 진료 과목, 주소, 전화번호의 유효성 검사를 한다. 1. 의료기관 명 - 길이는 3-30 자로 제한한다 한글, 영어, 숫자만 사용할 수 있다 기존 의료기관명과 중복일 경우 메시지를 띄워 다시 입력 받거나 취소하게 한다 조건에 맞지 않는 기관명을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받거나 취소한다. 2. 진료 과목 - 넘버링 선택으로 변경 3. 주소 - 한글과 숫자만 입력한다 조건에 맞지 않는 이름을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다. 4. 전화번호 - 전화번호의 각 자리는 0-9의 숫자 - 전화번호의 악자리가 3 자리 또는 4 자리일 때 상관없이 입력 받는다 하이픈(-)은 입력 받지 않는다 조건에 맞지 않는 전화번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.

5. 의료진 입력 - 의료진 이름 (2 자 ~ 6 자)를 입력한다.
6. 야간진료, 응급실, 주차 여부 입력 - 각 항목별 Y/N 으로 입력 받는다.

업무 영역	관리자 > 의료기관 정보 수정
요구사항 명	F01-02. 정보 수정
개요	등록되어 있는 의료기관의 정보를 수정하는 기능
상세 설명	- 수정하고자 하는 병원 검색해서 리스트에서 병원 선택
제약 사항	- 의료기관 명, 진료 과목, 주소, 전화번호의 유효성 검사를 한다. 1. 의료기관 명 - 길이는 3-15 자로 제한한다 한글, 영어만 사용할 수 있다 기존 의료기관명과 중복일 경우 메시지를 띄워 다시 입력 받거나 취소하게 한다 조건에 맞지 않는 기관명을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받거나 취소한다. 2. 진료 과목 - 2-10 자로 제한한다 한글만 사용할 수 있다 단어 마지막에 "과"가 있어야 한다 조건에 맞지 않는 과목을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다. 3. 주소 - 한글과 숫자만 입력한다 조건에 맞지 않는 이름을 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다. 4. 전화번호 - 전화번호의 각 자리는 0-9 의 숫자

 전화번호의 앞자리가 3 자리 또는 4 자리일 때 상관없이 입력 받는다. 하이픈(-)은 입력 받지 않는다. 조건에 맞지 않는 전화번호를 입력했을 경우 메시지를 띄우고 다시 입력 받는다.
5. 의료진 입력 - 의료진 이름 (2 자 ~ 6 자)를 입력한다.
6. 야간진료, 응급실, 주차 여부 입력 - 각 항목별 Y/N 으로 입력 받는다.

업무 영역	관리자 > 회원관리
요구사항 명	F01-03. 사용자 정보 관리
개요	관리자 권한으로 사용자 정보 열람 및 수정 가능
상세 설명	- 찾고자 하는 사용자의 아이디 입력 - 해당하는 사용자의 정보 출력 - 리뷰 삭제 기능
제약 사항	- 아이디 검색 시 6~12 자 사이로 검색하며 범위 밖일 경우 다시 입력하라는 메시지 출력과 재입력 호출 - 아이디 검색 시 해당하는 이름이 없을 경우 "검색결과가 없습니다" 메시지 출력

업무 영역	관리자 > 통계
요구사항 명	F01-01. 통계 관리
개요	시스템의 통계를 보기 위한 기능
	- 아래 항목을 출력
상세설명	 1. 저장된 전체 병원 개수 2. 가입한 회원 수 3. 예약된 건 수