

|      |      |          |
|------|------|----------|
| 요구분석 | 문서번호 | A-0173   |
|      | 작성자  | 2조       |
|      | 작성일자 | 22.04.08 |

## ■ 기능적 요구사항

### A. 회원가입 및 로그인 기능

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 회원가입   |
| 요구사항명 | A01-01. 회원가입 기능  |
| 개요    | 프로그램에 로그인해 기능을 이용할 수 있도록 회원등록  |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 희망 아이디, 비밀번호를 입력받는다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 입력한 아이디가 중복일 경우 "중복된 ID입니다. 다시 입력해주세요." 메시지를 출력한다.</li> </ul> </li> <li>- 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 주소지를 입력한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 회원가입 시 등록된 순서대로 회원번호가 정해진다</li> <li>&gt; 회원가입 후 로그인을 통해 아이디 정보가 관리자일 시 관리자 메뉴, 환자(사용자)일 시 사용자 메뉴를 표시한다.</li> </ul> </li> </ul>  |
| 제약사항  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아이디는 4~12자리 영문과 숫자 조합 입력만 허용한다.</li> <li>- 아이디는 중복될 수 없으므로 기존 회원과의 중복을 검사한다.</li> <li>- 비밀번호는 4~12 자리 영문과 숫자조합 입력만 허용한다.</li> <li>- 이름은 2자 이상 5자 이하 한글 입력만 허용한다.</li> <li>- 성별은 1(남자), 2(여자) 중 선택 입력만 허용한다.</li> <li>- 생년월일은 "yyyy-mm-dd" 형태의 숫자 입력만 허용한다.</li> <li>- 18000101 이후의 유효한 날짜 입력만 허용한다.</li> <li>- 전화번호는 "010-xxxx-xxxx" 형태의 입력만 허용한다.</li> <li>- 주소지는 한글+숫자 형태의 입력만 허용한다.</li> </ul> |

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인  |
| 요구사항명 | A02-01. 로그인 기능   |
| 개요    | 프로그램에 로그인해 관리자, 사용자별 메인 메뉴로 진입하도록 함  |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그인 시 ID와 비밀번호를 입력받는다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 틀린 문자 또는 숫자를 입력할 경우,<br/> "ID가 올바르지 않습니다. 다시 입력해주세요."<br/> "비밀번호가 올바르지 않습니다. 다시 입력해주세요."<br/> 를 출력, 입력 화면으로 돌아간다.</li> </ul> </li> <li>- 존재하는 아이디를 입력했지만 5회 이상 비밀번호를 틀리게 입력 시,<br/> ID와 이름 (입력했던 정보) 인증 후 비밀번호 재설정을 실행한다.</li> <li>- 로그인 후 아이디 정보가 관리자일 시<br/> 관리자 메뉴, 환자(사용자)일 시 사용자 메뉴로 넘어간다.</li> </ul> |
| 제약사항  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아이디/비밀번호 입력 조건은 회원가입의 조건과 같다.<br/> (4~12자리 영문과 숫자 조합 입력)</li> </ul>   |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 비밀번호 재설정  |
| 요구사항명 | A02-02. 비밀번호 재설정 기능   |
| 개요    | 로그인 화면에서 비밀번호를 5회 이상 틀리게 입력 시 비밀번호 재설정 진입   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그인 화면에서 비밀번호를 5회 이상 틀렸을 때,<br/> 비밀번호 재설정 화면으로 자동으로 진입한다.</li> <li>- 이름, 아이디 등 정보를 입력받고,<br/> 회원가입 시에 등록한 정보와 정확하게 일치하면<br/> 입력받은 비밀번호로 재설정 후 로그인 화면으로 돌아간다.</li> <li>- 입력한 정보가 틀렸을 때에는 프로그램을 종료한다.<br/> (혹은 로그인 화면으로 돌아간다)</li> </ul> |

|             |   |
|-------------|---|
| <b>제약사항</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- 새 비밀번호 조건은 회원가입 시와 같지만,<br/>기존 비밀번호와 달라야 한다</li><li>- (4~12자리 영문과 숫자 조합 입력)</li></ul> |
|-------------|---|

## B. 관리자 기능

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 스케줄표 확인  |
| 요구사항명 | B01-01. 의사의 스케줄표 확인   |
| 개요    | 의사 번호를 선택하면 스케줄과 상세 예약을 출력  |
| 상세설명  | <p>1. 스케줄표 확인 메뉴를 선택하면</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>000의사 스케줄표</li> <li>□□□의사 스케줄표</li> </ol> <p>와 같은 형식으로 모든 의사의 스케줄표를 보는 메뉴를 띄운다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 번호를 입력하면 해당 의사의 스케줄표를 달력 형식으로 출력한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 날짜는 오늘 기준 1개월 이내로 표시한다.</li> <li>&gt; 번호가 범위를 벗어나면 '올바른 번호를 입력해주세요(1~n)' 메시지를 띄운다</li> </ul> </li> <li>- 스케줄표 끝에 '스케줄 확인할 날짜를 입력하세요 (돌아가려면 0을 입력하세요)' 메시지를 띄우고 날짜를 입력받는다.</li> <li>- 날짜를 입력하면 그 날짜의 스케줄을 출력한다.</li> <li>- 스케줄 출력은 루프로 해서 여러 번 반복할 수 있도록 한다.</li> <li>- 0을 입력하면 루프를 빠져나가 상위메뉴로 돌아간다.</li> <li>- 스케줄 상세 내역은 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 스케줄 번호. [예약 시간]</li> <li>&gt; 예약 번호:</li> <li>&gt; 환자명(번호):</li> <li>&gt; 진료 구분의 형태로 출력한다.</li> </ul> </li> <li>- 스케줄이 없을 경우, <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; '해당 일자의 스케줄이 존재하지 않습니다' 메시지를 출력한다.</li> </ul> </li> </ul> <p>0. 상위메뉴 (상위메뉴로 돌아가는 메뉴를 만든다.)</p> |
| 제약사항  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 입력받은 일자가 정수가 아니거나 범위를 초과했을 때 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; '선택 가능한 일자가 아닙니다.' 메시지를 띄운다.</li> </ul> </li> <li>- 스케줄표는 예약 시간 순으로 출력한다.</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선택한 번호가 범위를 벗어났을 때 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; '올바른 번호를 입력해주세요(1~n)' 메시지를 띄운다.</li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|

|              |   |
|--------------|---|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 관리자 모드 > 환자 진료 정보 검색  |
| <b>요구사항명</b> | B02-011. 환자 진료 정보 검색  |
| <b>개요</b>    | 환자 진료 정보와 관련된 메뉴들을 출력하고 처리  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환자 진료정보 메뉴를 선택하면 다음과 같은 sub 메뉴 출력 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 진료 정보 검색</li> <li>2. 진료 정보 작성</li> <li>0. 상위 메뉴</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 진료 정보 선택 시 환자명을 입력받는다.</li> </ul> </li> <li>- 환자의 이름을 입력, 입력된 정보를 바탕으로 진료 상세기록 목록을 출력해준다.<br/>(ex)내원한 모든 날들의 날짜, 병명, 날짜에 따른 시술 내용)</li> <li>- 진단서를 확인 하시겠습니까?(y/n) 메시지 출력한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; (y)입력 시 상세 기록 목록의 날짜 번호를 입력 할 수 있는 화면이 나오고 그 날짜에 맞는 내용을 진단서 형식으로 환자의 개인정보(이름, 나이, 전화번호, 주소)와 병명, 결제 금액, 의사의 소견내용을 출력해준다.</li> <li>&gt; (n)입력 시 환자 진료 정보 메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> <li>- 상위 메뉴 (환자 진료 정보 화면으로 돌아간다)</li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 등록되지 않은 환자 이름 입력 시 "올바르지 않은 환자명입니다." 메시지를 출력한다.</li> <li>2. 중복된 이름의 환자가 나올 땐 진료 상세 기록 목록 출력 전에 중복된 이름의 환자들의 간단한 개인정보가 나오게 번호로 리스트화 후 맞는 환자의 번호를 입력하여 진료 상세기록 목록을 출력해준다.</li> <li>3. 진단서 확인 (y/n) 대소문자 구분없이 입력 가능하게 하며 다른 문자 입력시 에러 메시지 출력 후 다시 입력하는 화면을 출력한다.</li> </ol>  |

|  |   |
|--|---|
|  | 4. 진단서 확인 시 잘못된 날짜 번호를 입력 하였을 경우 “잘못된 날짜를 입력하였습니다.” 메시지 출력과 동시에 날짜를 다시 입력할 수 있는 화면을 출력한다. |
|--|---|

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 환자 진료 정보 > 진료 정보 작성  |
| 요구사항명 | B02-012. 환자 진료 정보 작성  |
| 개요    | 등록된 환자의 이름을 바탕으로 진료정보를 기입   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진료 정보 검색 메뉴를 선택하면 환자명을 입력할 수 있는 화면을 출력한다. (숫자를 누를 시 상위메뉴로 돌아간다는 라벨 출력)</li> <li>- 환자의 이름을 입력하면 진단서를 작성할 수 있는 진료 내용이 자동으로 불러와지고, 시술 번호 선택 후 의사 소견을 입력해준다.</li> <li>- 의사가 직접 환자의 다음 예약도 지정할 수 있다</li> <li>- 상위 메뉴 (환자 진료 정보 화면으로 돌아간다).</li> </ul> |
| 제약사항  | <p>1. 등록된 환자명이 아닐 경우 에러메시지를 출력 후 다시 이름 입력하는 화면을 출력한다.</p> <p>2. 중복된 이름의 환자가 나올 땐 다음 세부 정보 입력 전에 중복된 이름의 환자들의 간단한 개인정보가 나오게 번호로 리스트화 후 맞는 환자의 번호를 입력하여 맞는 환자에게 알맞은 정보를 입력한다.</p> <p>3. 진료 정보 작성 중 어느 항목이라도 값을 입력 받지 못하면 그 다음 단계로 넘어갈 수 없게 한다.</p>  |

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 직원정보            |
| 요구사항명 | B03. 직원정보                      |
| 개요    | 메인 화면에서 직원정보 선택 시 직원정보 서브메뉴 진입 |
| 상세설명  | - 직원정보 메뉴를 선택하면 메인화면에          |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>&gt; (1. 직원 목록 2. 직원 추가 3. 직원 삭제 0.상위메뉴) 메뉴를 띄운다.</p> <p>- 번호를 입력하면 해당 메뉴로 이동한다,</p> |
| 제약사항 | 1,2,3,0, 이외의 번호를 입력하면 '올바른 번호를 입력해주세요(1,2,3,,0)' 메시지를 띄운다.                              |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 직원정보 > 직원 목록   |
| 요구사항명 | B03-011. 직원 목록  |
| 개요    | 직원 목록 메뉴를 선택하면 모든 직원 정보를 출력   |
| 상세설명  | <p>- 직원 정보 메뉴를 선택하면 모든 직원 정보를 출력해준다.</p> <p>- 직원 정보 내용: 번호, 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 입사일<br/>&gt; (입사일과 급여는 데이터파일로 따로 저장한다.)</p> <p>- 간호사와 의사는 다른 카테고리 출력한다</p> <p>[의사]</p> <p>[간호사]</p> |
| 제약사항  | - 직원 정보는 번호순으로 출력한다.  |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 직원정보 > 직원 추가   |
| 요구사항명 | B03-012. 직원 추가  |
| 개요    | 필요한 정보를 입력 받아 직원을 추가하는 기능   |
| 상세설명  | <p>- 필요한 정보를 입력 받아 직원을 추가하는 기능을 구현한다.</p> <p>- 정보입력 전에 의사인지 간호사인지 선택하는 메뉴를 띄운다.<br/>&gt; (1. 의사 2. 간호사)</p> <p>- 의사일 경우 입력할 정보:</p> |

|      |   |
|------|---|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 입사일, 자기소개서</li> <li>&gt; 자기소개서 경로 입력 ex) C:\class\java\personalInfo.txt</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 간호사일 경우 입력할 정보:             <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 입사일</li> </ul> </li> <li>- 정보를 종류별로 하나씩 입력하고 엔터를 누르면 다음으로 넘어간다.</li> <li>- 정보를 입력하지 않으면 다음으로 넘어갈 수 없게 한다.<br/>(정보 모두 입력해야함)</li> <li>- 입력이 완료되면 '직원 추가가 완료되었습니다' 메시지를 띄운다.</li> </ul> |
| 제약사항 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이름: 한글(2~5자)로 제한</li> <li>- 전화번호: 숫자(13자) '010-1111-2222' 형태로 입력받는다.</li> <li>- 생년월일 : '1900-01-01' 의 형태로 입력받는다.</li> <li>- 성별: '1' or '2' 숫자를 입력받는다. (1번 - 남자, 2번 - 여자)</li> <li>- 입사일: '1900-01-01' 형태로 입력받는다.</li> </ul>  |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 직원정보 > 직원정보 삭제   |
| 요구사항명 | B03-013. 직원 삭제  |
| 개요    | 직원 번호를 입력하면 직원정보를 삭제하는 기능   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 직원목록을 띄운다.</li> <li>- 직원 이름을 입력하면 직원정보를 삭제할 수 있다.</li> <li>- * 직원번호를 입력하면 삭제하기 전에 전체 정보를 출력한다.</li> <li>- 삭제하시겠습니까? 예 : 'Y', 아니요: 'N'을 입력하세요.' 메시지를 띄운다.</li> <li>- Y를 입력하면 삭제, N을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다.</li> <li>- '삭제가 완료 되었습니다' 메시지를 띄운다.</li> </ul> |
| 제약사항  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Y키 입력, N 이외에 다른 문자를 입력하면<br/>'문자를 올바르게 입력해주세요' 메시지를 띄운다.</li> <li>- Y, N은 입력받을 때 대소문자 상관없이 동작하도록 만든다.</li> </ul>   |



|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 매출액 조회   |
| 요구사항명 | B04-01. 매출액 조회  |
| 개요    | 한달 매출액을 확인하는 기능   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매출액 조회 메뉴를 선택하면 메인 화면에 검색할 년, 월을 입력받는 화면을 출력한다.</li> <li>- 검색한 달에 해당하는 일별 매출액과 세금(-), 그 달의 직원 임금 등의 금액을 계산서 방식으로 출력 후 총 합계 및 순이익 금액을 출력한다.</li> <li>- 상위 메뉴 (관리자 모드 초기화면으로 돌아간다).</li> </ul> |
| 제약사항  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 날짜 입력 시 "20xx - xx" 형식으로 맞추어 달라는 라벨 출력</li> <li>2. 형식에 따르지 않을 시 에러 메시지와 함께 다시 입력하는 화면을 출력</li> </ol>  |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 재고 관리 > 수량 확인  |
| 요구사항명 | B05-01. 수량 확인   |
| 개요    | 현재 재료의 재고를 확인   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수량 확인을 선택하면 번호 / 재료명 / 단가 / 잔여 수량을 출력한 후, 자동으로 상위 메뉴 선택란으로 돌아간다</li> </ul> |
| 제약사항  |   |

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 재고 관리 > 주문 관리 |
| 요구사항명 | B05-02. 주문하기                 |
| 개요    | 병원에 필요한 재료(재고)를 주문           |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>상세설명</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설정된 일정 수량(재고 N개를 각각 설정 가능)이 되면,<br/>다음 진료에 자동으로 재료 주문이 되며 비용이 매출액에 청구된다.</li> <li>- 주문하기 진입 시 재료 번호, 자동 주문 수량 입력을 통해 자동 주문 수량을 변경할 수 있다.</li> </ul> |
| <b>제약사항</b> |  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 관리자 모드 > 온라인 상담   |
| <b>요구사항명</b> | B06-01. 온라인 상담(관리자: 답변)   |
| <b>개요</b>    | 사용자로부터 등록된 온라인 상담 건에 답변을 남기는 기능   |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리자 메인 메뉴에서 온라인 상담 선택 시,<br/>&gt; 글 번호.[말머리] 제목을 표시한다.<br/>&gt; 글 목록은 한 페이지에 5개씩 출력하고,<br/>Enter입력 시 다음 질문 목록을 출력한다.</li> <li>- 글 번호 선택 시 질문 내용을 출력하고 답변을 작성할 수 있다.</li> <li>- 답변을 작성 중 0을 입력하면 취소하고 상위 메뉴로 돌아간다.</li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  | - 질문에 대한 답변은 300자 이내 작성만 허용한다.  |

### C. 환자모드 기능

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 메인화면   |
| 요구사항명 | C00. 환자 모드 메인화면  |
| 개요    | 환자 로그인 시 관리자 모드와 다른 메인 화면을 구성  |
| 상세설명  | <p>- 메인 화면 정보</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 병원 로고</li> <li>&gt; 회원의 예약일에 따라 다른 알림창을 출력한다.<br/>예약일 당일: 오늘은 "회원이름"님의 검진일(날짜 출력)입니다.<br/>예약 있음: "회원이름"님, 검진일(날짜)까지 n일 남았습니다!<br/>예약 없음: "회원이름"님, 다음 예약이 없습니다.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 병원 소개</li> <li>2. 내 진료 정보</li> <li>3. 진료 예약</li> <li>4. 진료 상담</li> <li>5. 진료 후기</li> </ol> |
| 제약사항  |  |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 병원소개 > 기본정보   |
| 요구사항명 | C01-01. 병원 기본 정보  |
| 개요    | 병원의 기본적인 정보를 출력   |
| 상세설명  | <p>- 병원 기본 소개를 출력한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 병원 소개글 제목</li> <li>&gt; 병원 소개글 내용</li> <li>&gt; 병원 위치</li> <li>&gt; 병원 전화번호</li> </ul> |

|      |  |
|------|--|
| 제약사항 |  |
|------|--|

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 병원소개 > 의료진 정보  |
| 요구사항명 | C01-02. 병원 의료진 정보  |
| 개요    | 병원 의료진의 자기소개서를 출력  |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 의사 목록을 출력, 한 명을 선택하면 기본적인 의료진 정보를 출력한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; (의사별 데이터 파일(자기소개서 파일) 존재 → txt파일 내용 출력)</li> <li>&gt; 의사 이름(문서 번호 = 의사 번호)</li> <li>&gt; 의사 전공</li> <li>&gt; 의사 학력</li> <li>&gt; 의사 경력</li> </ul> </li> <li>- [엔터] 입력 시 상위메뉴로 돌아가 다시 의사 선택</li> </ul> |
| 제약사항  |  |

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보  |
| 요구사항명 | C02. 내 진료 정보 메뉴 출력   |
| 개요    | 환자 모드로 로그인하고 내 진료 정보 선택 시 메뉴 출력  |
| 상세설명  | <p>내 진료 정보 선택 시 아래 네 개의 메뉴를 출력한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 내 정보 조회</li> <li>2. 내 정보 수정</li> <li>3. 진료 내역</li> <li>0. 상위 메뉴 (환자 모드의 메인 화면으로 돌아간다)</li> </ol> |
| 제약사항  | - 0~3 외에 다른 숫자를 입력하면 경고문 출력 후 다시 입력받는다.  |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 내 정보 조회  |
| <b>요구사항명</b> | C02-01. 내 정보 조회  |
| <b>개요</b>    | 로그인한 환자의 정보를 조회  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내 정보 조회: 회원 가입 시 등록한 정보를 조회한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 주소지</li> </ul> </li> <li>- 정보 조회 후 엔터 입력 시 내 진료 정보 메뉴로 돌아간다</li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  |  |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 내 정보 수정  |
| <b>요구사항명</b> | C02-02. 내 정보 수정  |
| <b>개요</b>    | 로그인한 환자의 정보를 수정  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 저장되어 있는 자신의 정보를 출력한다.</li> <li>- 엔터를 입력하면 수정으로 진입</li> <li>- 수정할 데이터는 값을 입력, 수정하지 않고 유지할 데이터는 엔터를 입력해 넘어간다 (한 번에 여러 개의 데이터를 수정할 수 있다)</li> <li>- 정보 수정 후 "정보 수정이 모두 완료되었습니다." 메시지를 출력한다.</li> <li>- 엔터를 누르면 상위 메뉴로 돌아간다</li> </ul>  |
| <b>제약사항</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수정할 정보 입력 시에는 회원가입과 같은 유효성 검사 조건을 적용한다.</li> <li>- 올바르지 않은 형식의 데이터 입력 시, 다음 데이터 입력 전에 경고문을 띄워 곧바로 다시 작성하도록 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 성별은 1(남자), 2(여자) 중 선택하세요.</li> <li>&gt; "yyyy-mm-dd" 형태의 숫자 입력만 허용합니다.</li> <li>&gt; 010-xxxx-xxxx 형태만 허용합니다.</li> </ul> </li> </ul> |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 진료 내역  |
| <b>요구사항명</b> | C02-03. 진료 내역 조회하기.  |
| <b>개요</b>    | 로그인한 환자의 진료 정보를 조회   |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 로그인한 환자의 모든 이전 진료 내역을 다음과 같은 형식으로 출력한다.<br/>&gt; [번호] [진료 날짜] [시술 내용]</li> <li>- 목록 출력 후 "진단서를 확인하려면 확인하고 싶은 날짜의 번호를 입력하세요.<br/>(0입력 시 내 진료 정보 메뉴로 돌아갑니다)" 라벨을 출력한다.</li> <li>- 번호를 입력 시 진단서가 출력된다.<br/>&gt; 환자정보, 진료구분, 진료의견(의사소견), 결제금액, 내원날짜, 의사 성명</li> <li>- 엔터 입력 시 상위 메뉴로 돌아가거나 다시 진료 내역을 출력해 진단서 조회를<br/>이어서 할 수 있도록 한다.</li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  | - 번호 입력 시 유효하지 않은 문자를 입력하면 경고 문구를 출력 후 다시 입력받는다.   |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 진료 예약 > 예약하기   |
| <b>요구사항명</b> | C03-01. 예약하기   |
| <b>개요</b>    | 환자들이 원하는 진료일시와 의사를 선택하여 예약할 수 있는 기능  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원하는 날짜를 선택하도록 한다.<br/>&gt; 날짜를 캘린더 형식으로 출력한다.<br/>&gt; 선택가능한 날짜는 [ 1 ] [ 2 ]... 형식으로 출력한다.<br/>&gt; 일요일은 날짜만 출력한다.</li> <li>- 선택을 입력받을 수 있도록 라벨을 출력하고 일자를 숫자로 입력받는다.<br/>&gt; 0을 입력할 경우, 상위메뉴로 돌아간다.<br/>&gt; 12AM기준으로 다음날짜를 선택할 수 있도록 업데이트한다.</li> <li>- 원하는 시간대를 선택하도록 한다.</li> </ul> |

|      |   |
|------|---|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 1시간 단위로 선택지를 나누어 예약가능/대기가능 문구와 함께 출력한다.</li> <li>&gt; 선택을 입력받을 수 있도록 라벨을 출력하고 시간을 숫자로 입력받는다.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선택한 시간의 정원이 다 찼을 경우, 대기하기만 선택할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; "선택하신 시간은 인원초과입니다. 대기하시겠습니까?" 라벨을 출력한다.</li> <li>&gt; Y/N으로 대기여부를 입력받고, "2022-XX-XX 10:30 3번째 대기자로 등록되었습니다." 완료 메시지를 출력한다.</li> <li>&gt; 상위메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> <li>- 선택한 시간에 정원이 남았을 경우, 예약으로 진입한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 의사목록을 객관식으로 출력한다.</li> <li>&gt; 선택을 숫자로 입력받는다.</li> <li>&gt; 증상목록을 객관식으로 출력한다.</li> <li>&gt; 증상선택을 숫자로 입력받는다.</li> <li>&gt; 확정여부 관련 메시지를 출력하고 Y/N으로 입력받고 확정메시지를 출력한다.</li> <li>&gt; 상위메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> </ul> |
| 제약사항 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예약은 회원 별로 중복 없이 1번만 가능하므로, 이미 예약 내역이 존재할 경우 경고 메시지를 띄우고 상위 메뉴로 돌아간다.</li> <li>- 캘린더 출력 시에는 오늘 기준 1개월 이내의 일자만 선택할 수 있도록 한다. (ex)4.10~5.9)</li> <li>- 9시, 10시.., 2시~7시 정수만 선택하도록 한다. (13~14 점심시간)</li> <li>- 확정 여부 메시지는 Y/N 대소문자 구분 없이 입력받고, 다른 문자를 입력했을 시 경고 메시지를 출력한다..</li> <li>- 증상 선택지는 번호 내에서만 입력받고, 유효하지 않은 번호 입력 시 경고 메시지를 출력한다.</li> <li>- 대기 기준은 예약인원이 2명 이상일 때부터로 한다.</li> </ul>  |

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 진료 예약 > 예약변경                 |
| 요구사항명 | C03-02. 예약변경                               |
| 개요    | 환자들이 선택했던 진료일시와 의사를, 진료구분을 변경할 수 있는 기능     |
| 상세설명  | - 예약변경 선택 시 예약일자, 의사, 진료구분 중 변경할 값을 입력받는다. |

|      |   |
|------|---|
|      | <p>&gt; (1. 예약일자 변경, 2. 의사 변경, 3. 진료구분 변경)</p> <p>- 사용자가 선택한 번호에 따라 C03-01. 예약하기와 같은 화면을 다시 출력, 변경할 값을 입력받는다.</p> <p>- 변경할 값을 입력한 후 기존 예약정보와 새로운 예약정보를 한번에 출력해 대조시킨다.</p> <p>- (Y/N)으로 예약 변경 확정 메시지를 출력하고, Y 입력 시 "예약이 변경되었습니다." 메시지를 출력한다.</p> |
| 예약사항 | <p>- 예약일자, 의사, 증상 모두 유효한 숫자만 입력을 허용하고, 다른 문자 입력 시 경고 메시지를 출력한다.</p> <p>- 예약 변경 확정을 확인하는 메시지 출력 시 대소문자 관계없이 Y/N만 입력받는다.</p>  |

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 진료 예약 > 예약취소  |
| 요구사항명 | C03-03. 예약취소  |
| 개요    | 환자들이 직접 예약을 취소할 수 있는 기능   |
| 상세설명  | <p>- 취소할 예약일자를 선택받는다.</p> <p>&gt; 예약/대기일자 목록을 출력한다.</p> <p>&gt; 취소할 일자를 숫자로 입력받는다.</p> <p>&gt; 예약 상세정보를 출력하고,</p> <p>"예약을 취소하시겠습니까?(Y/N) 재확인 메시지를 출력한다.</p> <p>&gt; Y 입력 시 "예약이 취소되었습니다" 메시지를 출력한다.</p> |
| 예약사항  | - 재확인 시 대소문자 구분없이 Y/N 입력만 허용하고, 이외의 입력을 했을 경우 경고 메시지를 출력한다.   |

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 진료 상담 > FAQ |
|-------|---------------------------|



|              |  |
|--------------|--|
| <b>요구사항명</b> | C04-01. FAQ  |
| <b>개요</b>    | FAQ를 정리해 출력  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- FAQ 진입 시 진료구분에 따른 카테고리를 출력하고, 번호로 선택받는다 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 질문목록 카테고리 (치아교정, 치아미백, 충치치료, 임플란트, 라미네이트, 치아잇몸성형)</li> <li>&gt; 0을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> <li>- 자주묻는 질문의 목록을 제목만 출력한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 페이지를 나누어 5개씩 출력, 다음 페이지를 보려면 엔터를 입력한다.</li> </ul> </li> <li>- 답변을 확인할 질문의 번호를 입력받는다. (0 입력 시 상위메뉴로 돌아간다) <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 답변 출력 후 엔터를 누르면 다시 목록을, 0을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  | - FAQ 질문 목록에 출력된 번호 이외의 입력을 했을 경우 경고 메시지를 출력한다.  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 진료 상담 > 온라인 상담 > 질문 등록  |
| <b>요구사항명</b> | C04-021. 온라인 상담 질문 등록   |
| <b>개요</b>    | 환자들이 1:1 온라인 질문을 작성할 수 있는 게시판 구현, 질문 등록 기능  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인 상담의 질문 등록을 선택할 시 제목 및 말머리, 내용을 입력받는다</li> <li>- "질문을 등록하시겠습니까? (Y/N)" 메시지 출력, Y 입력 시 질문 등록 시도, N 입력 시 상위 메뉴로 돌아간다 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 질문 등록에 실패할 시 "질문 등록에 실패했습니다. 올바른 형식으로 다시 시도해 주세요." 를 출력하고 질문을 다시 입력받는다</li> <li>&gt; 질문 등록에 성공할 시 "질문 등록에 성공했습니다. 답변까지는 시간이 소요될 수 있습니다." 를 출력한 후 메인 메뉴로 돌아간다.</li> </ul> </li> </ul> |

|      |   |
|------|---|
| 제약사항 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 질문 제목은 20자 이내, 내용은 300자 이내만 허용, 벗어날 시에 경고 메시지를 출력하고 다시 입력받는다.</li> <li>- 질문 말머리는 [충치] [잇몸] [교정] [발치] [미백] [기타] 중 선택한다</li> </ul> |
|------|---|

|       |   |
|-------|---|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 진료 상담 > 온라인 상담 > 질문 내역  |
| 요구사항명 | C04-022. 온라인 상담 질문 내역   |
| 개요    | 환자들이 작성한 1:1 온라인 질문, 의사 답변을 확인할 수 있는 게시판 구현   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 질문 내역 메뉴 진입 시, 해당 아이디가 남긴 질문(글번호 + 말머리 + 제목 목록)을 출력하고 글번호를 입력받는다.</li> <li>- 글번호를 선택하면 글 상세 내용, 의사에게 달린 답변이 있다면 답변도 함께 출력한다.</li> <li>- 엔터 입력 시 상위 메뉴로 돌아간다</li> </ul> |
| 제약사항  |   |

|       |  |
|-------|--|
| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 진료 후기 > 진료 후기 조회   |
| 요구사항명 | C05-01. 진료 후기 조회   |
| 개요    | 환자들이 작성한 의사별 진료 후기를 조회하는 기능 구현   |
| 상세설명  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진료 후기 조회하기를 선택할 시,<br/>번호. 의사명(별점 평점) 형식으로 의사 목록이 출력된다</li> <li>- 확인하고 싶은 의사 번호를 선택할 시, 작성된 후기들을 보여준다 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 후기는 5개씩 나누어 페이지별로 출력한다</li> <li>&gt; 후기 형식: 글번호, 작성자(ID), 별점, 내용<br/>[1/npage] 다음 페이지: [엔터]</li> </ul> </li> <li>- 후기 목록이 모두 출력되면 "마지막 페이지입니다." 와 같은 메시지 출력 후 엔터를 입력하면 상위 메뉴로 돌아간다</li> </ul> |

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| <b>제약사항</b> | - 작성자 아이디 끝 4자리를 *로 마스킹 처리한다 |
|-------------|------------------------------|

|              |   |
|--------------|---|
| <b>업무 영역</b> | 로그인 > 환자 모드 > 진료 후기 > 진료 후기 작성  |
| <b>요구사항명</b> | C05-02. 진료 후기 작성  |
| <b>개요</b>    | 환자들이 진료받은 의사의 별점 및 후기를 남기는 기능 구현  |
| <b>상세설명</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진료 후기 작성하기를 선택할 시, 로그인한 회원의 최근 진료받은 날짜 + 의사의 목록이 나타난다.</li> <li>- 진료 기록이 없을 경우,<br/>"진료 내역이 없습니다" 메시지를 출력한 후 상위 메뉴로 돌아간다.</li> <li>- 진료 목록에서 의사를 선택할 시, 별점과 후기를 입력받는다.</li> <li>-<br/>"후기를 등록하시겠습니까? Y/N" 메시지로 재확인한다.<br/>&gt; N을 입력 시 상위 메뉴로 돌아간다.</li> <li>- Y 입력 시 "후기가 정상적으로 등록되었습니다" 메시지 출력 후 상위 메뉴로 돌아간다.</li> </ul> |
| <b>제약사항</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 별점은 "*", "**", "***", "****", "*****"의 형식으로 입력받는다.<br/>&gt; 형식에 어긋난 별점 입력 시 "1~5점 사이의 별점을 입력해 주세요" 메시지를 출력한다</li> <li>- 진료 후기는 100자 이내로 입력받는다.<br/>&gt; 형식에 어긋난 후기 입력 시 "후기는 100자 이내 작성이 가능합니다. 다시 시도해 주세요." 메시지를 출력한다.</li> </ul>   |