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

요구사항분석서 디자인ex : [요구사항정의서 (tistory.com)](https://fixframe.tistory.com/36)

■ 기능적 요구사항

**A. 회원가입 기능**

| 업무 영역 | 회원가입 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | A01-01. 회원가입 기능 |
| 개요 | 프로그램에 로그인해 기능을 이용할 수 있도록 회원등록 |
| 상세설명 | - 희망 아이디, 비밀번호를 입력받는다.   * 아이디 중복일 경우 “ID를 사용할 수 없습니다. 다른 ID를 입력해 주세요.” 메시지를 출력한다.   - 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 주소지를 입력한다     * 회원가입 시 등록된 순서대로 회원번호가 정해진다 * 회원가입 후 로그인을 통해 아이디 정보가 관리자일 시 관리자 메뉴, 환자(사용자)일 시 사용자 메뉴를 표시한다. |
| 제약사항 | * 아이디는 4~12자리 영문과 숫자 조합 입력만 허용한다 * 아이디는 중복될 수 없으므로 기존 회원과의 중복을 검사한다 * 비밀번호는 4~12 자리 영문과 숫자조합 입력만 허용한다 * 이름은 2자 이상 5자 이하 한글 입력만 허용한다 * 성별은 1(남자), 2(여자) 중 선택 입력만 허용한다 * 생년월일은 “yyyy-mm-dd” 형태의 숫자 입력만 허용한다 * 18000101 이후의 유효한 날짜 입력만 허용한다 * 전화번호는 “010-xxxx-xxxx” 형태의 입력만 허용한다 * 주소지는 한글+숫자 형태의 입력만 허용한다 |

**B. 로그인 기능**

| 업무 영역 | 로그인 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | B01-01.로그인 기능 |
| 개요 | 프로그램에 로그인해 관리자, 사용자 별 메인 메뉴로 진입하도록 함 |
| 상세설명 | * 로그인 시 ID와 비밀번호를 입력받는다. * **틀린 문자 또는 숫자를 입력할 경우,**   **“ID가 올바르지 않습니다. 다시 입력해주세요.”**  **“비밀번호가 올바르지 않습니다. 다시 입력해주세요.”**  **중 하나를 출력,**  **입력 화면으로 돌아간다.**   * 존재하는 아이디를 입력했지만 5회 이상 비밀번호를 틀리게 입력 시,   이름, 나이, 성별, 주소지 등 입력했던 정보 인증 후 비밀번호 재설정을 실행한다.   * 로그인 후 아이디 정보가 관리자일 시 관리자 메뉴, 환자(사용자)일 시 사용자 메뉴로 넘어간다. |
| 제약사항 | * 아이디/비밀번호 입력 조건은 회원가입의 조건과 같다 * (4~12자리 영문과 숫자 조합 입력) |

| 업무 영역 | 로그인 > 비밀번호 재설정 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | B01-02. 비밀번호 재설정 기능 |
| 개요 | 로그인 화면에서 비밀번호를 5회 이상 틀리게 입력 시 비밀번호 재설정 기능 |
| 상세설명 | * 로그인 화면에서 비밀번호를 5회 이상 틀렸을 때,   비밀번호 재설정 화면으로 자동으로 진입한다   * 이름, 나이, 성별, 주소지 등 정보를 입력받고,   회원가입 시에 등록한 정보와 정확하게 일치하면  입력받은 비밀번호로 재설정한 후 로그인 화면으로 돌아간다.   * 입력한 이름, 나이, 성별, 주소지가 틀렸을 때에는 프로그램을 종료한다. (혹은 로그인 화면으로 돌아간다) |
| 제약사항 | * 새 비밀번호 조건은 회원가입 시와 같지만,   기존 비밀번호와 달라야 한다   * (4~12자리 영문과 숫자 조합 입력) |

**C. 관리자 기능**

| **업무 영역** | 로그인 > 관리자 모드 > 환자 진료 정보 |
| --- | --- |
| **요구사항 명** | 환자 진료 정보 |
| **개요** | 환자 진료 정보와 관련된 메뉴들을 띄워준다. |
| **상세설명** | - 환자 진료정보 메뉴를 선택하면 메인화면에  1. 진료 정보 검색  2. 진료 정보 작성 ( + 의사가 다음 진료일정을 예약해준다. == 스케줄연동, 예약하기(다음 진료 날짜가 있는 경우에는 의사 선택이 필요없게), 환자 진료내역 확인)  3. 상위 메뉴 (관리자 모드 로그인 시 첫 화면으로 돌아간다.)  메뉴를 띄워준다.)    - 번호 입력 시 해당 메뉴로 이동한다. |
| **제약 사항** | 1, 2번 이외의 번호 입력 시 “잘못된 번호입니다.” 메시지 출력과 동시에 번호 출력 화면과 번호를 다시 입력할 수 있게 돌아간다. |

| **업무 영역** | 로그인 > 관리자 모드 > 환자 진료 정보 > 진료 정보 검색 |
| --- | --- |
| **요구사항 명** | 환자 진료 정보 검색 |
| **개요** | 환자의 이름을 검색해 환자의 진료 정보를 띄워준다. |
| **상세설명** | - 진료 정보 검색 메뉴 클릭과 동시에 환자명을 입력할 수 있는 화면을 출력한다.  (숫자0를 입력시 상위 메뉴로 돌아간다는 라벨 출력)  - 환자의 이름을 입력시 입력된 정보를 바탕으로 진료 상세기록 목록을 출력해준다. ( ex)내원한 모든 날들의 날짜, 병명, 날짜에 따른 시술 내용)  2021-04-17 충치 충치치료  2022-06-19 사랑니 제거 실밥제거  - 진단서를 확인 하시겠습니까?(y/n) 메시지 출력한다.  - (y)입력 시 상세 기록 목록의 날짜 번호를 입력 할 수 있는 화면이 나오고 그 날짜에 맞는 내용을 진단서 형식으로 환자의 개인정보(이름, 전화번호, 주소, 담당의)와 병명, 결재 금액, 의사의 소견내용을 출력해준다.  - (n)입력 시 환자의 이름을 검색할 수 있는 초기화면으로 돌아간다.  - 상위 메뉴 (환자 진료 정보 화면으로 돌아간다). |
| **제약 사항** | 1. 등록되지 않은 환자 이름 입력 시 “올바르지 않은 환자명입니다.” 메시지를 출력한다.  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.  3. 진단서 확인 (y/n) 대소문자 구분없이 입력 가능하게 하며 다른 문자 입력시 에러 메시지 출력 후 다시 입력하는 화면을 출력한다.  4. 환자명은 등록 되어있으나 진료 내역, 진단서 목록이 비어 있을 시 환자 진료 정보 작성 화면으로 넘어갈 수 있는 화면을 출력한다.  5. 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 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 환자 진료 정보 작성 |
| 개요 | 등록된 환자의 이름을 바탕으로 진료정보를 기입할 수 있다. |
| 상세설명 | - 진료 정보 검색 메뉴 클릭과 동시에 환자명을 입력할 수 있는 화면을 출력한다. (숫자를 누를 시 상위메뉴로 돌아간다는 라벨 출력)  - 환자의 이름을 입력하고 내원 날짜, 증상, 수술 내용, 개인 소견을 차례대로 입력해준다.  - 상위 메뉴 (환자 진료 정보 화면으로 돌아간다). |
| 제약 사항 | 1. 등록된 환자명이 아닐 경우 에러메시지를 출력 후 다시 이름 입력하는 화면을 출력한다.  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.  3. 환자의 이름 입력 후 날짜 입력 시 “20xx – xx - xx” 형식으로 맞추어 달라는 라벨 미리 준비, 그 형식에 따르지 않을 시 에러 메시지와 함께 다시 입력하는 화면을 출력한다.  4. 진료 정보 작성 중 어느 항목이라도 값을 입력 받지 못하면 그 다음 단계로 넘어갈 수 없게 한다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 > 직원정보 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 직원정보 |
| 상세설명 | -직원정보 메뉴를 선택하면 메인화면에  (1. 직원 목록 2. 직원 추가 3. 직원 삭제 0.상위메뉴) 메뉴를띄운다.  -번호를 입력하면 해당 메뉴로 이동한다, |
| 제약사항 | 1,2,3,0, 이외의 번호를 입력하면 ‘올바른 번호를 입력해주세요(1,2,3,,0)’ 메세지를 띄운다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 > 직원정보 > 직원 목록 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 직원정보 목록 보기 |
| 개요 | 직원 정보목록 메뉴를 선택하면 모든 직원 정보를 출력해준다 |
| 상세설명 | - 직원 정보 메뉴를 선택하면 모든 직원 정보를 출력해준다.  - 직원정보 내용: \*번호, 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 입사일  (입사일과 월급은 다른 데이터파일로 따로 저장한다.)   * 간호사와 의사는 다른 카테고리로 출력한다   [의사 ]  [간호사] |
| 제약사항 | * 직원 정보는 번호순으로 출력한다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 > 직원정보 > 직원 추가 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 직원 추가 |
| 개요 | 필요한 정보를 입력 받아 직원을 추가하는 기능 |
| 상세설명 | - 필요한 정보를 입력 받아 직원을 추가하는 기능  - 정보입력 전에 의사인지 간호사인지 선택하는 메뉴를 띄운다   1. 의사 2. 간호사   - 의사일 경우 입력할 정보: 이름, 성별,생년월일, 전화번호, 입사일, 자기소개서  (파일 경로 입력 ex)자기소개서 : C:\class\java\personalInfo.txt)  - 간호사일 경우 : 이름, 성별,생년월일, 전화번호, 입사일  - 정보를 종류별로 하나씩 입력하고 엔터를 누르면 다음으로 넘어간다.  - 정보를 입력하지 않으면 다음으로 넘어 갈 수 없게 한다.(정보 모두 입력해야함)  - 입력이 완료되면 '새로운 직원 정보가 등록되었습니다' 메세지를 띄운다. |
| 제약사항 | - 이름: 한글(2~5자) 로 제한  - 전화번호: 숫자(13자) '010-1111-2222' 형태로 입력받는다.  - 생년월일 : '1900-01-01' 의 형태로 입력받는다.  - 성별 : '1' or '2' 숫자를 입력받는다. (1번 - 남자, 2번 - 여자)  - 입사일: '1900-01-01' 형태로 입력받는다.  - 직원 번호는 의사는 D1, D2, D3~, 간호사는 N1, N2, N3~ 과 같은 형태로 주어진다 |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 > 직원정보 > 직원정보 삭제 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 직원정보 삭제 |
| 개요 | 직원 번호를 입력하면 직원정보를 삭제 할 수 있다. |
| 상세설명 | - 직원목록을 띄운다.  - 직원 번호를 입력하면 직원정보를 삭제 할 수 있다.  - \* 직원번호를 입력하면 삭제하기 전에 전체 정보를 출력한다.  - 삭제하시겠습니까? 예 : ‘Y’, 아니요: 'N'을 입력하세요.' 메세지를 띄운다.  - Y를 입력하면 삭제, N을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다.  - ‘삭제가 완료 되었습니다' 메세지를 띄운다. |
| 제약사항 | * Y키 입력, N 이외에 다른 문자를 입력하면   ‘문자를 올바르게 입력해주세요’’ 메세지를 띄운다.   * Y, N은 입력받을 때 소문자 대문자 상관없이 동작되도록 만든다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 > 직원정보 > 의사 스케쥴 표 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 의사의 스케줄 표 확인 |
| 개요 | 직원 번호를 입력하면 직원정보를 삭제 할 수 있다. |
| 상세설명 | 1. 스케쥴표 확인 메뉴를 선택하면   1. 000의사 스케쥴표  2. ㅁㅁㅁ의사 스케쥴표    이렇게 모든의사의 스케쥴표를 보는 메뉴를 띄운다.     * 번호를 입력하면 해당 의사의 스케쥴표를 띄운다.   번호가 범위를 벗어나면 ‘올바른 번호를 입력해주세요(1~n)’ 메세지를 띄운다.  \* 스케쥴표를 어떤 형식으로 띄울건지? 캘린더 > 날짜 선택   * 번호를 입력하면 화면에 먼저 누구의 스케쥴표인지 표시한다.   - 그 밑에 캘린더 형식으로 오늘 기준 1개월 이내의 날짜를 보여준다.  -스케쥴표 화면  [000님의 스케쥴]  [캘린더띄우기]   * 스케줄이 있는 날짜는 [ 1 ] , [ 2 ] 이렇게 표시한다. * 스케쥴표 끝에 '스케쥴 확인할 날짜를 입력하세요(돌아가려면 0을 입력하세요)' 메세지를 띄우고 날짜를 입력받는다. * 날짜를 입력하면 그 날짜의 스케쥴을 출력한다. * 스케줄 출력은 루프로 해서 여러번 반복해서 출력할 수 있게 한다. * 0을 입력하면 루프를 빠져나가 상위메뉴로 돌아간다.   - \*스케쥴은  스케쥴 번호: 1  환자명: 번호.000  환자 증상 : 000  날짜, 시간 : 1900-01-01 13:00  의 형태로 출력한다.   * 스케쥴이 없으면 ‘해당 일자의 스케쥴이 존재하지 않습니다’ 메시지 출력   2 상위메뉴 (상위메뉴로 돌아가는 메뉴를 만든다.) |
| 제약사항 | - 입력받은 일자가 정수가 아니거나 범위 초과하면 '선택 가능한 일자가 아닙니다.' 메세지를 띄운다.  - 스케쥴표는 예약 시간순으로 출력한다  - 번호가 범위를 벗어나면 ‘올바른 번호를 입력해주세요(1~n)’ 메세지를 띄운다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 관리자 모드 > 매출액 조회 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | 매출액 조회 |
| 개요 | 한달 매출액을 확인할 수 있다. |
| 상세설명 | - 매출액 조회 메뉴를 선택하면 메인 화면에 날짜를 입력 받는 화면을 출력한다.  - 그 달에 해당하는 일별 매출액과 세금(-), 그 달의 직원 임금 등의 제목과 금액을 계산서 방식으로 출력후 총 합계 금액을 출력한다.  - 상위 메뉴 (관리자 모드 초기화면으로 돌아간다). |
| 제약 사항 | 1. 날짜 입력 시 “20xx – xx” 형식으로 맞추어 달라는 라벨 미리 준비, 그 형식에 따르지 않을 시 에러 메시지와 함께 다시 입력하는 화면을 출력한다 |

**D. 환자모드 기능**

| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | C02. 내 진료 정보 메뉴 출력하기 |
| 개요 | 환자 모드로 로그인하고 내 진료 정보 선택 메뉴가 출력된다. |
| 상세설명 | 1. 내 정보 조회  2. 내 정보 수정  3. 진료 내역  0. 상위 메뉴로 돌아가기  : 1. 병원 소개 2. 진료 정보 3. 진료 예약 4. 진료 상담 5. 진료 후기 와 같이 환자 모드의 첫 메뉴 선택 부분으로 돌아간다.  내 진료 정보 선택 시 위 네개의 메뉴가 출력된다. |
| 제약사항 | \* 0~3 외에 다른 숫자를 입력하면 경고문 출력 후 다시 입력받는다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 내 정보 조회 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | C02-01. 내 정보 조회하기. |
| 개요 | 환자 자신의 정보 조회 및 정보 수정을 한다. |
| 상세설명 | • 내 정보 조회  - 환자가 회원 가입 시 등록한 정보를 조회한다.  : 이름, 성별, 생년월일, 전화번호, 주소지  - 정보 조회 후 내 진료 정보 메뉴로 돌아가기  • 상위 메뉴로 돌아가기  - \*\*1) 1. 병원 소개 2. 진료 정보 3. 진료 예약 4. 진료 상담 5. 진료 후기 와 같이 환자 모드의 첫 메뉴 선택 부분으로 돌아간다.  - \*\*2) 내 진료 정보 메뉴로 돌아간다.(나중에 고려) |
| 제약사항 | 1. 내 정보 조회 2. 상위 메뉴로 돌아가기 를 선택할 때, 1과 2의 숫자 외에 다른 문자를 입력하면 경고문을 출력 후 숫자를 다시 입력 받는다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 내 정보 수정 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | C02-02. 내 정보 수정하기. |
| 개요 | 환자 자신의 정보를 수정한다. |
| 상세설명 | • 내 정보 수정   * 저장되어있는 자신의 정보를 출력한다.   - 수정할 데이터만 수정하고 수정하기 싫으면 엔터 입력해서 넘어가게 하기( 한 번에 여러 개의 데이터 수정 가능)  “수정할 항목에는 수정할 내용을 입력하고, 수정하지 않을 항목은 엔터를 쳐서 넘어가시오.”  위 문구 출력 후 이름부터 차례로 수정 받는다.  • 상위 메뉴로 돌아가기  \*\*1) 1. 병원 소개 2. 진료 정보 3. 진료 예약 4. 진료 상담 5. 진료 후기 와 같이 환자 모드의 첫 메뉴 선택 부분으로 돌아간다.(이 방법으로)  \*\*2) 내 진료 정보 메뉴로 돌아간다. |
| 제약사항 | \* 1. 내 정보 수정 0. 상위 메뉴로 돌아가기 를 선택할 때, 1과 0의 숫자 외에 다른 문자를 입력하면 경고문을 출력 후 숫자를 다시 입력 받는다.  \* 이름 수정 시, 2~5자 한글로만 입력하라고 미리 출력을 한다. 2~5자 한글이 아닌 다른 문자의 값으로 수정 시 경고 문구를 출력 후 다시 이름을 입력 받는다.  \* 전화번호 수정 시, ‘010-xxxx-xxxx’ 형식으로만 입력하라고 미리 출력을 한다. ‘010-xxxx-xxxx’ 의 형식이 아닌 문자를 입력했을 경우에는 위의 형식으로 다시 입력하라고 경고 문구를 출력 후 다시 전화번호를 입력 받는다.  \* 주소 수정 시, 한글과 숫자만 사용하여 입력하라고 출력한다. 한글과 숫자 외에 다른 문자를 입력했을 경우에는 한글과 숫자만 사용하여 다시 입력하라고 경고 문구를 출력 후 다시 수정할 주소를 입력 받는다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 환자 모드 > 내 진료 정보 > 진료 내역 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | C02-03. 진료 내역 조회하기. |
| 개요 | 환자 자신의 진료 내역을 조회한다. |
| 상세설명 | - 로그인한 환자의 ‘이전 진료 날짜+시술한 간단한 내용, 다음 예약된 진료 날짜+증상명’ 내용들이 모두 출력된다.  - “상세 진료 내용을 확인하려면 확인하고 싶은 날짜의 번호를 입력하세요. 0입력 시 내 진료 정보 메뉴로 돌아갑니다.“ 문구 출력  - 번호 입력 > 상세 내용을 보고 싶은 이전 진료 날짜의 번호를 입력 시 상세 진료 내역, 의사명, 결제 금액, 진단서가 출력된다.  - 0 입력 > 내 진료 정보 메뉴로 돌아간다.  • 상위 메뉴로 돌아가기  **\*\*1) 1. 병원 소개 2. 진료 정보 3. 진료 예약 4. 진료 상담 5. 진료 후기 와 같이 환자 모드의 첫 메뉴 선택 부분으로 돌아간다.**  \*\*2) 내 진료 정보 메뉴로 돌아간다. |
| 제약사항 | \* 이전 진료 날짜의 번호를 입력받을 때 존재하지 않은 번호를 입력하거나 숫자 외에 다른 문자를 입력하면 경고 문구를 출력 후 다시 입력받는다. |

**3. 진료예약**

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 예약 > 예약하기 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **진료 예약하기** |
| 개요 | 환자들이 치과 진료일자를 선택하여 예약할 수 있는 기능 |
| 상세설명 | 1. 원하는 날짜를 선택하도록 한다.   1. 오늘 기준 1개월 이내의 날짜를 캘린더 형식으로 출력한다.  * 선택가능한 날짜는 [ 1 ] [ 2 ]... 형식으로 출력한다. * 주말 등은 날짜만 출력한다.  1. 선택을 입력받을 수 있도록 라벨을 출력하고 일자를 숫자로 입력받는다.  * 0을 입력할 경우, 상위메뉴로 돌아간다.  1. 12AM기준으로 다음날짜를 선택할 수 있도록 업데이트한다.   2. 원하는 시간대를 선택하도록 한다.   1. 1시간 단위로 선택지를 나누어 예약가능/대기가능 문구와 함께 출력한다. 2. 선택을 입력받을 수 있도록 라벨을 출력하고 시간을 숫자로 입력받는다.   3-1. 선택한 시간의 정원이 다 찼을 경우 : 대기하기만 선택가능   1. “선택하신 시간은 인원초과입니다. 대기하시겠습니까?” 라벨을 출력한다. 2. Y/N으로 대기여부를 입력받는다. 3. Y/N이외의 입력을 했을 경우 잘못된 입력입니다.” 메시지를 출력한다. 4. Y를 선택했을 경우.” 2022-XX-XX 10:30 3번째 대기자로 등록되셨습니다.” 완료 메시지를 출력한다. 5. Pause 후 상위메뉴로 돌아간다.   3-2. 선택한 시간에 정원이 남았을 경우 : 예약 가능   1. 의사목록을 객관식으로 출력한다. 2. 선택을 숫자로 입력받는다. 3. 증상목록을 객관식으로 출력한다. 4. 증상선택을 숫자로 입력받는다. 5. 선택한 내용과 진료예상금액(증상에 따라 상이) 안내메시지를 출력한다. 6. 확정여부 관련 메시지를 출력하고 Y/N으로 입력받는다. 7. Y/N이외의 입력을 했을 경우 “잘못된 입력입니다.” 메시지를 출력한다. 8. Y를 입력했을 때 확정메시지 출력한다. 9. Pause 후 상위메뉴로 돌아간다.   \*\*참고 : [예약신청 | 고려대학교병원 (kumc.or.kr)](https://anam.kumc.or.kr/rsrv/reserve2.do#) |
| 제약사항 | 1. 1개월 이내의 일자만 선택할 수 있도록 한다. (ex)4.10~5.9  2. 9시, 10시.., 2시~7시 정수만 선택하도록 한다. (13~14 점심시간)  3-1. Y/N(대소문자구분없이)만 입력받는다.  3-2.   * 증상선택지 번호 내에서만 입력받는다. * 대소문자 관계없이 Y/N만 입력받는다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 예약 > 예약변경 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **예약 변경하기** |
| 개요 | 환자들이 선택했던 치과 진료일자를 변경할 수 있는 기능 |
| 상세설명 | 1. 변경할 진료 예약일자 선택받는다.   1. 환자가 예약한 진료일자 목록을 2022-xx-xx 형식으로 출력한다. 2. 변경할 진료일자를 번호로 입력받는다.   2. 변경할 내역선택을 선택받는다.   1. 진료일자 변경하기  * 변경 가능한 진료일자 리스트를 출력한다.(예약불가능 미포함) * 원하는 날짜 입력받는다. * 변경 가능한 진료시간 리스트를 출력한다.(예약불가능 미포함) * 원하는 시간 입력받는다. * 변경한 날짜 및 시간 확정여부 재확인하는 메시지를 출력한다. * Y/N으로 입력받는다. * Y를 입력하면 완료메시지 출력한다. * Pause후 상위메뉴로 돌아간다.  1. **의사변경하기**  * 변경 가능한 의사(시간이 되는 의사) 목록을 출력한다. * 변경 가능한 의사가 없을 시 안내메시지 출력한다. * 원하는 의사 숫자로 입력받는다. * 변경한 의사 재확인하는 메시지를 출력한다. * Y/N으로 입력받는다. * Y를 입력하면 완료메시지 출력한다. * Pause후 상위메뉴로 돌아간다.  1. 증상변경하기  * 증상목록을 출력한다.(현재증상포함) * 증상 숫자로 입력받는다. * 완료메시지를 출력한다. * Pause후 상위메뉴로 돌아간다 |
| 제약사항 | 1. 0부터 출력된 진료예약일자의 번호만 선택받는다.  2. 진료일자, 의사, 증상 모두 리스트에 나온 숫자만 입력받는다.  3. 재확인 메시지 출력시 대소문자 관계없이 Y/N만 입력받는다. |
| 요구사항 명 | **예약/대기 취소하기** |
| 개요 | 환자들이 선택했던 치과 진료일자를 취소할 수 있는 기능 |
| 상세설명 | 1.취소할 진료일자를 선택받는다.   1. 진료/대기일자 목록을 출력한다. 2. 취소할 일자 숫자로 입력받는다. 3. 재확인 메시지를 출력한다. 4. Y/N으로 입력받는다. 5. Y/N이외의 입력을 했을 경우 “잘못된 입력입니다.”메시지를 출력한다. 6. Y를 입력하면 취소완료 메시지를 출력한다. 7. Pause후 상위메뉴로 돌아간다. |
| 제약사항 | 1.진료/대기일자 목록중에서만 선택받는다.  2. 대소문자 관계없이 Y/N만 입력받는다. |

**4. 진료상담**

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 상담 > FAQ |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **FAQ** |
| 개요 | 환자들이 자주 문의하는 질문 정리 |
| 상세설명 | 1. 카테고리를 선택받는다.   1. 질문목록 카테고리를 출력한다. 2. 카테고리 선택을 번호(숫자)로 입력받는다. 3. 0을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다.   2. 자주묻는 질문의 목록 중 답변을 확인할 질문의 번호를 선택받는다.   1. 질문목록을 출력한다. 2. 답변을 확인할 질문의 번호를 입력받는다. 3. 0을 입력하면 상위메뉴로 돌아간다. 4. 그외의 숫자를 입력하면 답변을 출력한다. 5. Pause후 상위메뉴로 돌아간다.   \*\*참고 : [자주하는 질문 | 참좋은치과 (ee.co.kr)](http://ee.co.kr/counseling/counseling-faq/) |
| 제약사항 | 1. FAQ번호중에서만 선택받는다. |

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 상담 > 온라인 상담 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **온라인 상담** |
| 개요 | 환자들이 온라인 질문을 올리는 게시판 구현 |
| 상세설명 | 1. 질문 등록   질문 등록을 선택할 시 제목 및 말머리, 내용을 입력받는다  질문을 등록하시겠습니까? (Y/N) 출력, Y 입력 시 질문 등록 시도, N 입력 시 상위 메뉴로 돌아간다  질문 등록에 실패할 시  “질문 등록에 실패했습니다. 올바른 형식으로 다시 시도해 주세요.” 를 출력하고 질문을 다시 입력받는다  질문 등록에 성공할 시  “질문 등록에 성공했습니다. 답변까지는 시간이 소요될 수 있습니다.” 를 출력한 후 메인 메뉴로 돌아간다.   1. 질문 내역   해당 아이디가 남긴 질문(글번호 + 말머리 + 제목 목록)을 보여주고,  글번호를 선택하면(번호) 내용 + 의사에게 달린 답변이 있다면 답변을 보여준다  0. 상위 메뉴  상위 메뉴로 돌아간다 |
| 제약사항 | * 질문 제목은 20자 이내, 내용은 300자 이내로 한다 * 질문 말머리는 [충치] [잇몸] [교정] [발치] [미백] [기타] 중 선택한다   (추후 상의 필요) |

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 후기 > 진료 후기 조회 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **진료 후기 조회** |
| 개요 | 환자들이 작성한 의사별 진료 후기를 조회하는 기능 구현 |
| 상세설명 | * 진료 후기 조회하기 * 진료 후기 작성하기 * 상위메뉴: 상위 메뉴로 돌아간다  1. 진료 후기 조회하기를 선택할 시, **번호. 의사명(별점 평점)** 형식으로 의사 목록이 출력된다 2. 의사 번호를 선택할 시, 작성된 후기들을 보여준다 후기는 5개씩 나누어 페이지별로 출력한다   형식: 글번호, 작성자(ID), 별점  후기 내용 출력(100자 이내)   (다음 목록 보기 [1/n]: Enter, 상위 메뉴: 0)   1. 후기 목록이 모두 출력되면 위 ‘진료 후기’ 메뉴 선택 화면으로 돌아간다 |
| 제약사항 | 작성자 아이디 끝 4자리를 \*로 마스킹 처리한다 |

| 업무 영역 | 로그인 > 진료 후기 > 진료 후기 작성 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **진료 후기 작성** |
| 개요 | 환자들이 진료받은 의사의 별점 및 후기를 남기는 기능 구현 |
| 상세설명 | * 진료 후기 조회하기 * 진료 후기 작성하기: 아래 1부터 진행 * 상위메뉴: 상위 메뉴로 돌아간다  1. 진료 후기 작성하기를 선택할 시,   최근 진료받은 날짜 + 의사의 목록이 나타난다  진료 기록이 없을 경우,  “진료 내역이 없습니다” 메시지를 출력한 후 상위 메뉴로 돌아간다.   1. 의사를 선택할 시, 별점을 입력받는다.   별점이 아닌 잘못된 양식을 입력할 경우,  “1~5점 사이의 별점을 입력해 주세요” 메시지를 출력한다   1. 별점을 입력할 시, 짧은 진료 후기를 입력받는다   양식에 맞지 않게 입력할 경우,  (0자) “후기를 입력해 주세요”  (100자 이상) “후기는 100자 이내 작성이 가능합니다. 다시 시도해 주세요.” 메시지를 출력한다.   1. “후기를 등록하시겠습니까? Y/N” 메시지로 확인, N을 입력 시 상위 메뉴로 돌아간다 2. Y 입력 시 “후기가 정상적으로 등록되었습니다” 메시지 출력 후 상위 메뉴로 돌아간다 |
| 제약사항 | * 별점은 “\*”, “\*\*”, “\*\*\*”, “\*\*\*\*”, “\*\*\*\*\*”의 형태로 입력받는다 * 진료 후기는 100자 이내로 입력받는다 |

| 업무 영역 | 관리자 > 재고 관리 > 수량 확인 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **병원 재료의 재고 확인기능** |
| 개요 | 현재 재료의 재고를 확인한다. |
| 상세설명 | * 재료명 (사용처) / 단가 / 수량 * 0번 입력시 상위메뉴 |
| 제약사항 |  |

| 업무 영역 | 관리자 > 재고 관리 > 주문 관리 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **병원 재료 주문하기 기능** |
| 개요 | 병원에 필요한 재료(재고)를 주문한다. |
| 상세설명 | * 일정 수량(재고 N개를 각각 설정)이 되면 자동으로 주문이 되며 비용이 매출액에 청구된다. * 0번 입력시 상위메뉴 |
| 제약사항 |  |

| 업무 영역 | 관리자 > 온라인 상담 관리 > 답변 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **접수된 온라인 상담 답변 기능** |
| 개요 | 온라인 상담건을 답변한다. |
| 상세설명 | * 글 번호.[말머리] 제목을 표시한다. (5개씩 받아온다. Enter입력 시 다음 질문 목록 출력 상위 메뉴: 0) * 글 번호 선택 시 내용을 출력한다. * 답변을 작성한다. * 0번 입력시 상위메뉴 |
| 제약사항 | 300자 이내로 작성하도록 설계한다. |

| 업무 영역 | 환자 > 메인화면 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **환자 로그인시 메인화면을 구성한다.** |
| 개요 | 환자용 메인화면 |
| 상세설명 | * 메인 화면 정보 * 병원 로고 * “회원 이름”님 검진일까지 “??”일 남았습니다. * 예약시간 내 “XX시” 대기인원 + 명  1. 병원 소개 2. 내 진료 정보 3. 진료 예약 4. 진료 상담 5. 진료 후기 |
| 제약사항 |  |

| 업무 영역 | 환자 > 메인 화면 > 의료진 정보 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **의료진 정보** |
| 개요 | 로그인 한 환자들에게 의료진 정보를 소개한다. |
| 상세설명 | 기본적인 의료진 정보 (의사별 txt파일 존재 -> txt파일 내용 출력)   * 의사 이름(번호)   - 의사 전공 소개  - 의사 학력  - 의사 경력  - 0번 입력시 상위메뉴 |
| 제약사항 |  |

| 업무 영역 | 환자 > 메인 화면 > 병원 소개 |
| --- | --- |
| 요구사항 명 | **병원 기본 정보 소개** |
| 개요 | 병원의 정보를 소개한다. |
| 상세설명 | * 병원 소개글 * 진료 시간 * 병원 전화 번호 * 병원 위치 |
| 제약사항 |  |