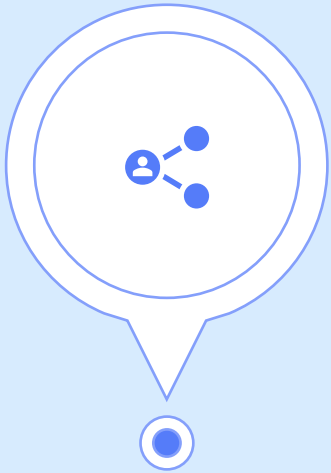


진료이즈백



CONTENTS



팀원 소개



프로젝트 소개



산출물 소개



시연



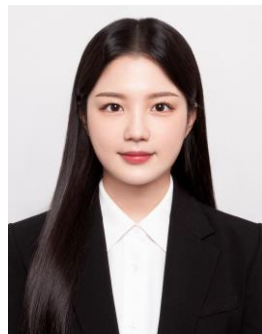
PL 윤강혁

원무과 기능 구현, 발표



AA 김예린

인사총무과 기능 구현, PPT



DA 이경민

공통·물리치료과 기능 구현



TA 정수지

간호·영상의학과 기능 구현



UA 정은비

의사 기능 구현, 시연



1. 2020년 보건의료정보화 실태조사 | 보건복지부

본 연구결과 전자의무기록 사용자의 만족도 높을수록 직무스트레스는 감소한다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 전자의무기록에 대한 간호사의 만족도를 향상시켜 직무스트레스를 감소시킴으로써 간호 기록시간이 단축되어 환자에게 질적인 간호를 제공할 수 있어야 하며, 전자의무기록(EMR)의 만족도를 높이기 위해서는 정기적인 전자의무기록(EMR)교육 등 적절한 관리가 제공되어야 할 것이며, 간호사의 직무스트레스를 경감시키고 전자의무기록(EMR) 만족도를 증강시킬 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

2. 전자의무기록(EMR) 시스템하에서 간호사의 만족도와 직무스트레스에 관한 연구 | 대한경영학회 | 2015



대부분의 병원에서 전자의무기록시스템을 도입하고 있는 현시점,
보다 쉽고 직관적인 UI를 통해



1. 2020년 보건의료정보화 실태조사 | 보건복지부

전자의무기록시스템 사용자들의 만족도 증진에 기여 가능

본 연구결과 전자의무기록 사용자의 만족도 높을수록 직무스트레스는 감소한다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 전자의무기록에 대한 간호사의 만족도를 향상시켜 직무스트레스를 감소시킴으로써 간호 기록시간이 단축되어 환자에게 질적인 간호를 제공할 수 있어야 하며, 전자의무기록(EMR)의 만족도를 높이기 위해서는 정기적인 전자의무기록(EMR)교육 등 적절한 관리가 제공되어야 할 것이며, 간호사의 직무스트레스를 경감시키고 전자의무기록(EMR) 만족도를 증강시킬 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.


2. 전자의무기록(EMR) 시스템하에서 간호사의 만족도와 직무스트레스에 관한 연구 | 대한경영학회 | 2015





주제 선정

8.21






10.17

 팀 구성 1일 주제 선정 및 수행계획서 제출 3일

설계

 설계 산출물 작성 14일 프로젝트 착수 발표 1일

구현 기간

 산출물에 따른 UI 구현 5일 산출물에 따른 로직 구현 26일 진행 보고 및 중간 테스트 1일테스트 및
배포 프로젝트 테스트 및 시연 서버로의 배포 12일 프로젝트 최종 발표

**운영체제 및 서버**

Window
Apach Tomcat

프로젝트 및 이슈 관리

Redmine

개발언어 및 프레임워크

Java
HTML & CSS
Javascript
SQL
Spring
Bootstrap

버전관리 및 소스코드 저장소

SVN
Git
Github

라이브러리

jQuery
Junit
Slf4j
Log4j
Apachce Commons
Lombok
MyBatis
Gson
Jackson-dataBind
Spring Framework
Spring Security
Tiles Framework
AJAX

API

REST API
CKEditor
SweetAlert
PostCode.v2.js
Mobiscroll
GridStack
Chart.js
AG-Grid
jsPDF
coolSMS

사용 툴

Eclipse
Visual Studio Code
Apache Maven
Oracle SQL Developer
StarUML



오름차트



진료과

환자 진료 및 처방

환자차트 작성 및 차트로그 조회

검사 · 물리치료 · 처치 · 처방 오더
검색 및 요청

제증명 작성 및 발급

환자 입퇴원 관리



간호과

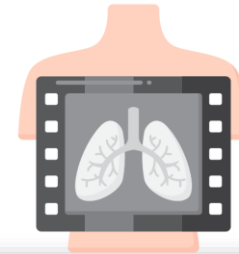
오더에 따른 처치 수행
및 처치 결과 전송

의료소모품 재고 관리

의료소모품 발주신청
및 신청현황 조회

입원 병동 배정 및 침상 조회

입원 내역 조회



영상의학과

오더에 따른 검사 진행
및 검사 결과 전송



물리치료과

오더에 따른 치료 진행

환자 베드 관리



원무과

환자 현황 조회
신규 환자 등록
진료 접수 및 수납
입퇴원 오더 처리
제증명 문서 출력
SMS 문자 발송
공지사항 관리



인사총무과

직원 관리
공지사항 관리
간호사가 신청한 의료소모품 발주
의료소모품 발주내역 조회
및 발주서 다운로드
캘린더 관리
통계 조회



공통

환자 개인정보 조회
캘린더 조회
공지사항 조회
원내 알림 수신
내 정보 조회 및 수정



1

진료과



2

간호과
물리치료과
영상의학과



3

원무과
인사총무과



팀 프로젝트 계획서

원장	부장	팀장	담당

대덕인재개발원 전자정부 표준 프레임워크 기반 폴-스택 개발자 양성과정(9기)	
연수기간 : 2023. 03. 02 ~ 2023. 10. 18	
팀 명	DB (Ddit Backborn)
조 원	성 명
	업 무 분 담 (역할)
	윤 강 혁
	PL
	김 예 린
목적 및 개발 대상 (분야, 목적, 대상 등)	AA
	이 경 민
	DA
	정 수 지
프로젝트 명	TA
	정 은 비
	UA
이 프로젝트의 목적은 전자의무기록시스템(EMR)의 개발을 통해 의료진의 만족도를 높이고, 업무 효율성을 증가시키에 있다. 이를 위해 UI 및 시스템을 개선하여 의료진들이 EMR을 보다 원활하게 활용할 수 있는 환경을 조성하고자 한다.	
2020년 보건복지부의 실태조사 결과에 따르면 현재 국내 병원의 90% 이상이 EMR을 도입하였으며, 더불어 전자의무기록 사용자의 만족도와 의료진의 직무스트레스 감소 간에는 긍정적인 상관관계가 있음을 알 수 있다. 이를 기반으로 우리 조는 다음과 같은 개발대상 항목을 설정하였다.	
EMR(Electronic Medical Records)	
프로젝트 개요	
대부분 전자의무기록시스템을 도입하고 있는 현시점, 보다 직관적인 UI의 도입으로 전자의무기록시스템 사용자들의 만족도를 증진 시킬 수 있을 것으로 기대된다.	
벤치마킹 사이트 : 옴바르트	

구 분	구 현
의사	환자 진료 및 처방 - 환자 개인정보 조회 - 환자차트 작성 및 차트로그 조회 - 영상촬영, 처치, 물리치료, 처방 오더 검색 및 요청 - 재증명 작성 및 관리 - 환자 입퇴원 관리 - 캘린더 조회 - 공지사항 조회
원무과	접수 및 수납 관리 - 신규환자 등록 - 진료 접수 및 수납 - 재증명 및 SMS 관리 - 재증명 문서 출력, SMS 문자 발송 입퇴원 수속 관리 - 입원 수속 - 퇴원 수납 공지사항 관리 및 조회
간호사	처치 - 의사의 오더에 따른 처치 수행 및 처치 결과 전송 의료소모품 관리 - 총무과에 의료소모품 주문 요청, 재고 관리 환자 개인정보 조회 입원 - 입원 병동 조회 - 병동 침상 조회 - 입원 내역 조회,등록,수정,삭제
영상의학과	검사 - 의사의 오더에 따른 검사 진행 및 검사 결과 전송 환자 개인정보 조회
물리치료사	물리치료 - 의사 오더 조회 - 의사 오더 수행 처리 - 환자 베드 관리 환자 개인 정보 조회
인사총무과	의료소모품 발주 - 간호사가 주문 요청한 의료소모품 발주 및 발주내역 확인 직원 관리 - 회원가입 요청 시 승인 처리 - 직원 조회, 수정 캘린더 관리 및 조회 - 병원 전체일정 관리 - 의사 근무 일정 조회 공지사항 관리 및 조회 통계(성별/연령대/질병/매출) 조회

산출물_요구사항정의서

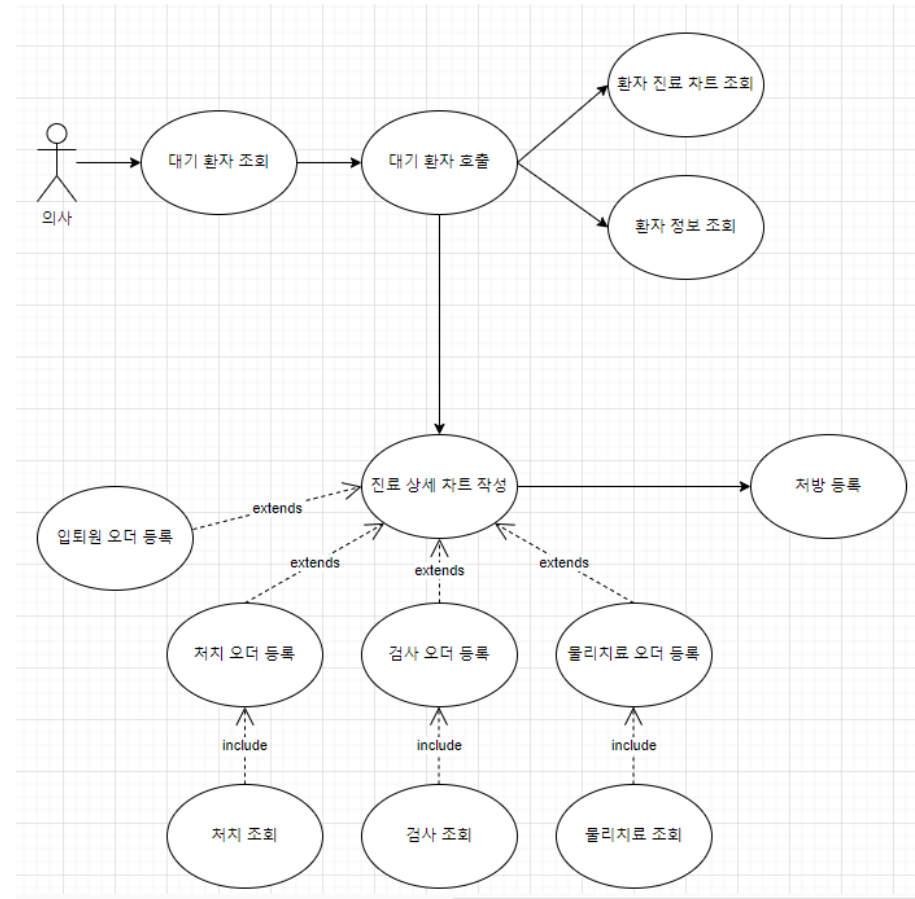
DDIT 402 TEAM1 FINAL PROJECT



요구사항정의서						작성일	2023-08-23			
시스템명		병원관리시스템				권한				
대분류	요구사항 ID	중분류	요구사항 상세내역	유형	원무과	의사	간호사	인사/총무과	영상의학과	물리치료과
회원가입	E-M1-001	회원 가입	이름, 이메일, 생년월일, 성별, 직무, 사진과 같은 개인 정보를 입력하여 회원가입을 신청한다.		○	○	○	○	○	○
		회원 가입 완료	회원가입이 승인 되면, 회원의 이메일로 사번, 임시비밀번호를 전송받는다.		○	○	○	○	○	○
로그인	E-M1-002	최초 로그인	최초 로그인 시, 필수로 비밀번호 변경을 진행해야 서비스를 이용할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
		비밀번호 분실	사번과 이메일을 입력하면 임시비밀번호를 발송한다. 임시비밀번호로 로그인 후 필수로 비밀번호 변경을 진행한다.		○	○	○	○	○	○
		비밀번호 변경	내 정보 화면에 접속하여 비밀번호를 수정할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
공지 사항	E-M1-003	공지 사항 조회	1. 게시글 목록에서 특정 글을 선택하면 상세한 내용을 볼 수 있다. 2. 게시글에 있는 파일을 내려받을 수 있다. 3. 게시글 조회시 조회수는 증가한다.		○	○	○	○	○	○
		공지 사항 등록	1. 공지사항 게시판에 게시글을 작성할 수 있다. 2. 사진과 파일을 게시글 내용에 등록할 수 있다. 3. 외부 에디터를 사용한다 (api) 기능		○			○		
		공지 사항 수정	1. 기존 게시판을 조회한 후 수정하기 버튼을 통해 수정할 수 있다. 2. 기존에 등록되어 있던 사진과 첨부파일을 삭제, 추가 등록할 수 있다.		○			○		
		공지 사항 삭제	1. 기존의 게시판을 조회한 후 삭제하기 버튼을 통해 삭제할 수 있다. 2. 삭제하기를 누르고 한번 더 확인 버튼을 눌렀을 때 삭제할 수 있다.		○			○		
조직도 및 비상연락망		E-M1-004	조직도 조회	병원의 조직도와 각 구성원의 비상연락망을 확인할 수 있다.	○	○	○	○	○	○
캘린더	E-M1-005	병원 일정 캘린더 조회	캘린더에 등록된 병원 일정을 조회할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
		병원 일정 캘린더 추가	캘린더에 병원 일정을 추가할 수 있다.				○			
		병원 일정 캘린더 수정	캘린더에 등록된 병원 일정을 수정할 수 있다.				○			
		병원 일정 캘린더 삭제	캘린더에 등록된 병원 일정을 삭제할 수 있다.				○			
		의사 근무 일정 캘린더 조회	의사의 근무 일정을 주간 캘린더로 조회할 수 있다.	○	○	○	○	○	○	
		근태 현황 캘린더 조회	캘린더에 등록된 근태 현황을 조회할 수 있다.	○	○	○	○	○	○	
		근태 현황 캘린더 수정	캘린더에 등록된 근태 현황을 수정할 수 있다.				○			
환자 조회	E-M1-006	근태 현황 캘린더 삭제	캘린더에 등록된 근태 현황을 삭제할 수 있다.				○			
		환자 목록 조회	병원에 개인정보가 등록된 모든 환자의 목록을 조회할 수 있다.	○	○	○	○	○	○	
			환자 상세정보 조회	환자의 상세 개인정보를 조회할 수 있다.	○	○	○	○	○	
원내-메신저		E-M1-006	메신저	원내-메신저를 통해 채팅기능을 사용할 수 있다.	○	○	○	○	○	○
근태-관리	E-M1-007	근태-신청-내역 조회	자신이 신청한 근태-신청-내역을 조회할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
		근태-신청	새로운 근태-신청을 할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
		근태-철회	신청한 근태-스케줄을 철회할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
알림 수신	E-M1-007	원내 공지사항 알림 수신	원내 공지사항 등록 시 알림을 수신할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
		병원 전체일정 알림 수신	병원 전체일정 등록 시 알림을 수신할 수 있다.		○	○	○	○	○	○
접수 및 수납 업무	E-M2-001	신규 환자 등록	1. 초진 환자의 경우 환자 등록이 선행되어야 한다. 2. 환자 인적사항(성명, 성별, 주민등록번호, 연락처, 주소, 외국인여부, 국가코드)을 입력한다.		○					
	E-M2-002	환자 접수 업무	1. 접수할 환자를 (이름, 생년월일, 환자코드) 로 검색하여 접수하기를 누르면 해당 환자의 정보와 진료내역이 출력된다. 2. 진료접수 양식을 작성하고 등록 버튼을 클릭하여 접수를 완료한다.		○					
	E-M2-003	진료 대기 목록 관리	1. 진료 대기 목록을 조회할 수 있다. 2. 진료 대기 목록을 삭제할 수 있다.		○					
	E-M2-004	환자 수납 업무	1. 수납대기목록에서 수납을 진행하고자 하는 환자를 선택한다. 2. 해당 환자의 정보와 당일의 진료차트가 출력된다. 3. 아래에 수납 내역이 출력되고 당일의 진료비 및 검사/처치 비용이 출력된다 4. 수납을 누르고 결제를 진행한다. 5. 출력을 눌러 처방전/진료비영수증이 PDF/EXCEL로 저장되고 출력한다.		○					
	E-M2-005	수납 내역 확인	1. 환자의 수납내역을 조회할 수 있다.		○					
서류 관리	E-M2-006	진단서 관리	1. 환자는 원무과에 진단서를 요청할 수 있다. 2. 원무과는 의사에게 진단서를 요청한다. 3. 의사에게 전달 받은 진단서를 조회, 출력할 수 있다.		○					
	E-M2-007	소견서 관리	1. 환자는 원무과에 소견서를 요청할 수 있다. 2. 원무과는 의사에게 소견서를 요청한다. 3. 의사에게 전달 받은 소견서를 조회, 출력할 수 있다.		○					
sms 문자 발송	E-M2-008	상황별 문구 조회	등록해 둔 sms 문구 목록을 조회할 수 있다.		○					
		상황별 문구 등록	새로운 sms 문구를 등록할 수 있다.		○					
		상황별 문구 수정	선택한 sms 문구를 수정할 수 있다.		○					
		상황별 문구 삭제	선택한 sms 문구를 삭제할 수 있다.		○					
		sms 전송	sms를 전송할 수 있다.		○					
		sms 전송 내역 조회	전송한 sms의 내역을 조회할 수 있다.		○					
대기환자 목록		E-M3-001	대기환자 목록 조회	1. 의사는 원활한 진료를 위하여 진료 전에 외래 대기 환자 목록을 조회할 수 있다.		○				



시스템명	병원관리시스템	작 성 자	정은비
업 무 명	[의사] 오더 등록	작 성 일	2023-09-05
요구사항 ID	E-M3-004, E-M3-005	유스케이스 ID	
유스케이스 명	오더 등록		
<p>1. 개요</p> <p>환자 진료차트 작성 과정 중 필요한 오더를 처방한다.</p> <p>2. 관계</p> <p>* 주액터 : 의사</p> <p>3. 처리 흐름 (Flow of Event)</p> <p>1-1. 처치 오더 항목을 조회한다.</p> <p>1-2. 등록할 처치 오더 항목을 선택한다.</p> <p>2-1. 검사 오더 항목을 조회한다.</p> <p>2-2. 등록할 오더 항목을 선택한다.</p> <p>3-1.약품 항목을 조회한다.</p> <p>3-2. 처방할 약품을 선택한다.</p> <p>3-3. 투약 량, 투약일수를 작성한다.</p> <p>4-1. 입원 오더를 선택한다.</p> <p>4-2. 예상 퇴원일을 선택한다.</p> <p>5-1. 해당 오더를 등록해 각 부서로 전달한다.</p> <p>4. 비즈니스 규칙</p> <p>N/A</p> <p>5. 특별요구사항</p> <p>N/A</p>			





유스케이스 정의서

유스케이스 정의서			
시스템명	병원 통합관리 시스템	작 성 자	이경민
업 무 명	[원 무 과] 신규환자등록	작 성 일	2023-09-05
요구사항 ID	E-M2-001	유스케이스 ID	
유스케이스 명	신규환자등록		

1. 개요

원무과는 처음 내원한 환자의 정보를 등록한다.

환자목록을 통해 환자를 조회하고 환자 접수가 가능하다.

2. 관계

* 주액터 : 원무과

3. 처리 흐름 (Flow of Event)

① 환자관리 - 환자 등록, 목록 및 상세조회

1-1. 환자 접수 전 환자의 정보를 입력, 등록한다.

1-2. 기존 환자의 경우 환자목록에서 환자를 조회할 수 있다.

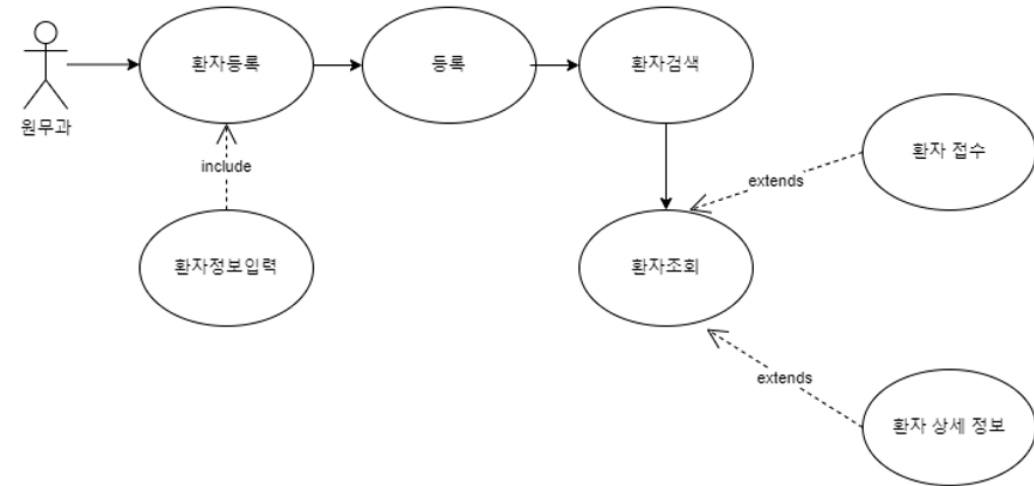
1-3. 환자 조회 후, 환자 상세 정보 확인 및 접수를 할 수 있다.

4. 비즈니스 규칙

N/A

5. 특별요구사항

N/A



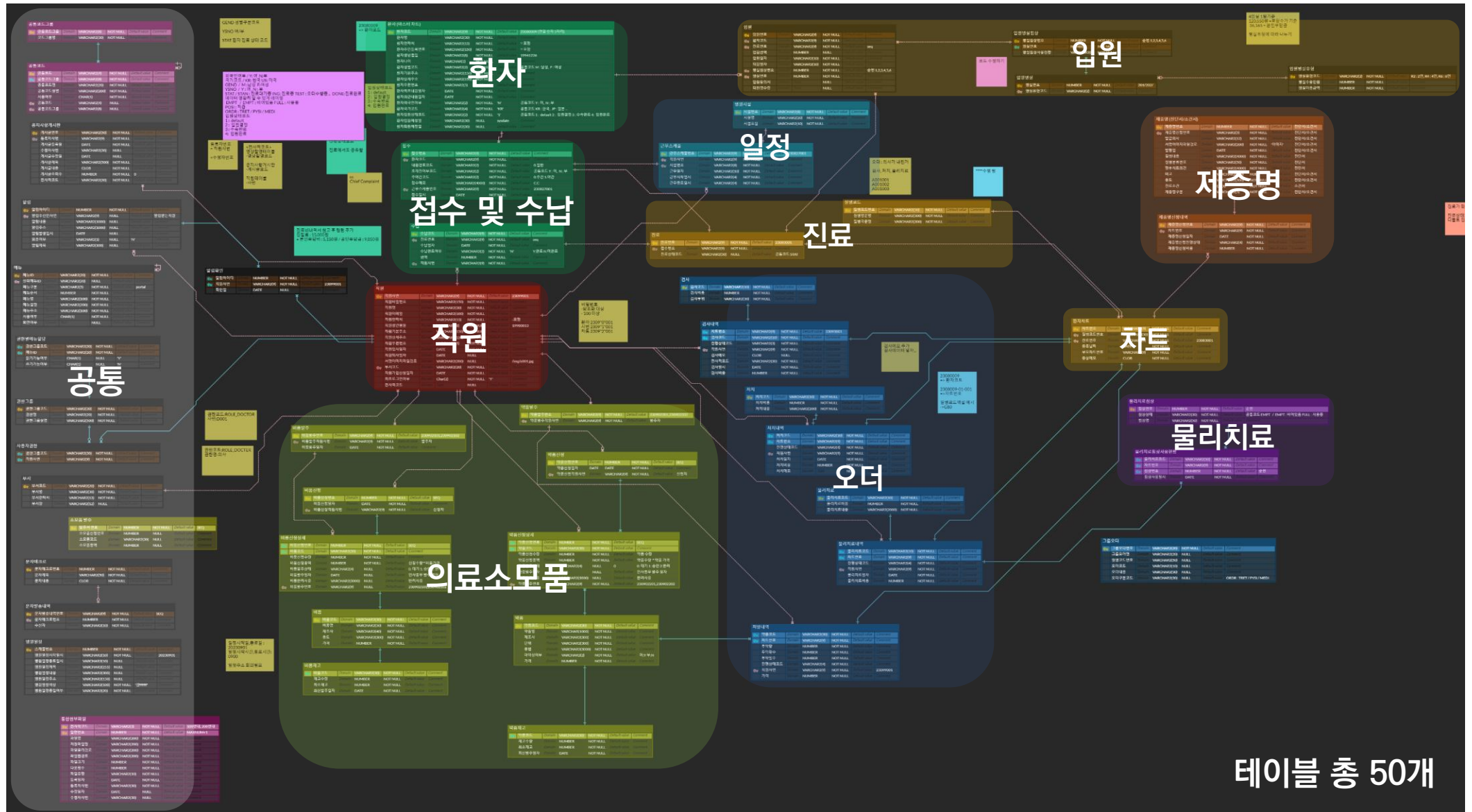


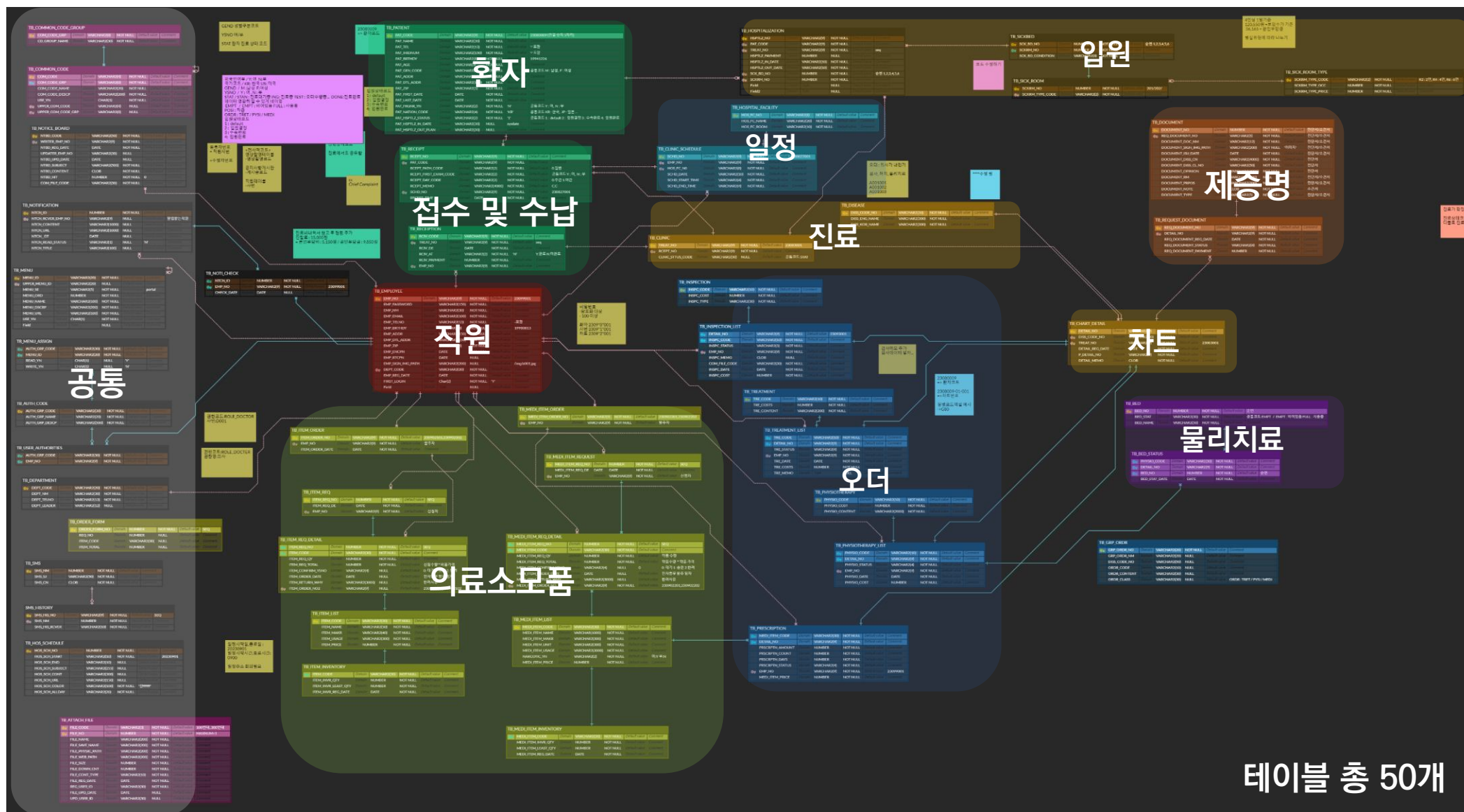
단위업무정의목록

프로젝트명				요구사항 ID		작성일	작성자		작성자		예상 Step 수
No	단위업무ID	그룹업무명	단위업무명	요구사항 ID	요구사항 명	단위업무 담당자	외부설계 완료일자	내부설계 완료일자	프로그램설계 완료일자	개발 완료일자	예상 Step 수
1		회원가입	회원 가입	E-M1-001	회원 가입	윤강혁					
2			회원 가입 완료		회원 가입 완료	윤강혁					
3		로그인	최초 로그인	E-M1-002	최초 로그인	윤강혁					
4			비밀번호 분실		비밀번호 분실	윤강혁					
5			비밀번호 변경		비밀번호 변경	윤강혁					
6		공지 사항	공지 사항 조회	E-M1-003	공지 사항 조회	윤강혁					
7			공지 사항 등록		공지 사항 등록	윤강혁					
8			공지 사항 수정		공지 사항 수정	윤강혁					
9			공지 사항 삭제		공지 사항 삭제	윤강혁					
10		조직도 및 비상연락망	조직도 조회	E-M1-004	조직도 조회	윤강혁					
11		캘린더	병원 일정 캘린더 조회	E-M1-005	병원 일정 캘린더 조회	정수지					
12			병원 일정 캘린더 추가		병원 일정 캘린더 추가	정수지					
13			병원 일정 캘린더 수정		병원 일정 캘린더 수정	정수지					
14			병원 일정 캘린더 삭제		병원 일정 캘린더 삭제	정수지					
15			근태 현황 캘린더 조회		근태 현황 캘린더 조회	정수지					
16			근태 현황 캘린더 추가		근태 현황 캘린더 추가	정수지					
17			근태 현황 캘린더 수정		근태 현황 캘린더 수정	정수지					
18			근태 현황 캘린더 삭제		근태 현황 캘린더 삭제	정수지					
19		원내 메신저	메신저	E-M1-006	메신저	윤강혁					
20		근태 관리	근태 신청 내역 조회	E-M1-007	근태 신청 내역 조회	김예린					
21			근태 신청		근태 신청	김예린					
22			근태 철회		근태 철회	김예린					
23		알림 수신	원내 공지사항 알림 수신	E-M1-008	원내 공지사항 알림 수신	윤강혁					
24			병원 전체일정 알림 수신		병원 전체일정 알림 수신	윤강혁					
25		접수 및 수납 업무	신규 환자 등록	E-M2-001	신규 환자 등록	이경민					
26			환자 접수 업무	E-M2-002	환자 접수 업무	이경민					
27			진료 대기 목록 관리	E-M2-003	진료 대기 목록 관리	이경민					
28			환자 수납 업무	E-M2-004	환자 수납 업무	이경민					
29		서류 관리	처방전 출력	E-M2-005	처방전 출력	이경민					
30			진단서 관리	E-M2-006	진단서 관리	정은비					
31			소견서 관리	E-M2-007	소견서 관리	정은비					
32			상환별 문구 조회		상환별 문구 조회	이경민					
33			상환별 문구 등록		상환별 문구 등록	이경민					



용어사전				
시스템명		병원관리 시스템		
NO	논리명	물리명	TYPE	설명
1	직원사번	EMP_NO	VARCHAR2(8)	23099001
2	직원비밀번호	EMP_PASSWORD	VARCHAR2(150)	
3	직원명	EMP_NM	VARCHAR2(30)	
4	직원이메일	EMP_EMAIL	VARCHAR2(100)	
5	직원연락처	EMP_TELNO	VARCHAR2(13)	-포함
6	직원생년월일	EMP_BRTHDY	VARCHAR2(8)	19980813
7	직원기본주소	EMP_ADDR	VARCHAR2(150)	
8	직원상세주소	EMP_DTL_ADDR	VARCHAR2(150)	
9	직원우편번호	EMP_ZIP	VARCHAR2(5)	
10	직원입사일자	EMP_ENCPN	DATE	
11	직원퇴사일자	EMP_RTCPN	DATE	
12	서명이미지파일경로	EMP_SIGN_IMG_PATH	VARCHAR2(200)	/img/a001.jpg
13	부서코드	DEPT_CODE	VARCHAR2(20)	
14	직원가입신청일자	EMP_REG_DATE	DATE	
15	게시글번호	NTBD_CODE	VARCHAR2(50)	
16	등록자사번	WRITER_EMP_NO	VARCHAR2(30)	
17	게시글등록일	NTBD_REG_DATE	DATE	
18	수정자사번	UPDATER_EMP_NO	VARCHAR2(30)	
19	게시글수정일	NTBD_UPD_DATE	DATE	
20	게시글제목	NTBD_SUBJECT	VARCHAR2(500)	
21	게시글내용	NTBD_CONTENT	CLOB	
22	게시글조회수	NTBD_HIT	NUMBER	
23	전사적코드	COM_FILE_CODE	VARCHAR2(30)	
24	스케줄번호	HOS_SCH_NO	NUMBER	
25	병원일정시작일	HOS_SCH_START	VARCHAR2(10)	20230901
26	병원일정시작시간	Field	VARCHAR2(4)	0900
27	병원일정종료일	HOS_SCH_END	VARCHAR2(10)	
28	병원일정종료시간	Field2	VARCHAR2(4)	
29	병원일정내용	Field3		
30	병원일정주소	HOS_SCH_URL	VARCHAR2(150)	





테이블 총 50개



TB_EMPLOYEE						
키	논리	물리	도메인	타입	Null 허용	기본값
PK	직원사번	EMP_NO		VARCHAR2(8)	N	
FK	부서코드	DEPT_CODE		VARCHAR2(20)	N	
	직원비밀번호	EMP_PASSWORD		VARCHAR2(150)	N	
	직원명	EMP_NM		VARCHAR2(30)	N	
	직원이메일	EMP_EMAIL		VARCHAR2(100)	N	
	직원연락처	EMP_TELNO		VARCHAR2(13)	N	
	직원생년월일	EMP_BRTHDY		VARCHAR2(8)	N	
	직원기본주소	EMP_ADDR		VARCHAR2(150)	N	
	직원상세주소	EMP_DTL_ADDR		VARCHAR2(150)	N	
	직원우편번호	EMP_ZIP		VARCHAR2(5)	N	
	직원입사일자	EMP_ENCPN		DATE	N	
	직원퇴사일자	EMP_RTCPN		DATE	Y	
	서명이미지파일경로	EMP_SIGN_IMG_PATH		VARCHAR2(200)	Y	
	직원가입신청일자	EMP_REG_DATE		DATE	N	
TB_NOTICE_BOARD						
키	논리	물리	도메인	타입	Null 허용	기본값
PK	게시글번호	NTBD_CODE		VARCHAR2(50)	N	
FK	등록자사번	WRITER_EMP_NO		VARCHAR2(30)	N	
	게시글등록일	NTBD_REG_DATE		DATE	N	
	수정자사번	UPDATER_EMP_NO		VARCHAR2(30)	Y	
	게시글수정일	NTBD_UPD_DATE		DATE	Y	
	게시글제목	NTBD_SUBJECT		VARCHAR2(500)	N	
	게시글내용	NTBD_CONTENT		CLOB	N	
	게시글조회수	NTBD_HIT		NUMBER	N	0
	전사적코드	COM_FILE_CODE		VARCHAR2(30)	N	
TB_HOS_SCHEDULE						
키	논리	물리	도메인	타입	Null 허용	기본값
PK	스케줄번호	HOS_SCH_NO		NUMBER	N	
	병원일정시작일	HOS_SCH_START		VARCHAR2(10)	N	
	병원일정시작시간	Field		VARCHAR2(4)	N	
	병원일정종료일	HOS_SCH_END		VARCHAR2(10)	N	
	병원일정종료시간	Field2		VARCHAR2(4)	N	
	병원일정내용	Field3			Y	
	병원일정주소	HOS_SCH_URL		VARCHAR2(150)	Y	
	병원일정색상	HOS_SCH_COLOR		VARCHAR2(100)	N	'샵ffffff'
	병원일정글자색상	HOS_SCH_TEXTCOLOR		VARCHAR2(100)	N	'샵000000'



메뉴구성도					
시스템명		병원관리시스템			
작성자		이경민			
메뉴 (1depth)	메뉴 (2depth)	메뉴 (3depth)	메뉴 (4depth)	메뉴 (5depth)	요구사항ID
로그인화면		진료실별 대기목록 조회			E-M1-002
	현황	신규환자등록			E-M3-001
	접수	환자검색	접수		E-M2-001
			환자상세정보		
		진료대기목록 조회			
	수납	수납대기목록 조회	환자정보 및 진료차트		E-M2-002
		수납내역			
		처방전 출력			
	문자	문자형식목록	문자형식추가		E-M2-004
		문자작성			
		발송내역			
	서류	진료내역 검색	환자정보 및 진료내역		E-M3-003
		진단서 신청 목록			
		소견서 신청 목록			
	입퇴원	입원관리	수속완료		E-M3-005
		퇴원관리	수납		

메뉴구성도					
시스템명		진료이즈백			
작성자		정은비			
메뉴 (1depth)	메뉴 (2depth)	메뉴 (3depth)	메뉴 (4depth)	메뉴 (5depth)	화면ID 요구사항ID
로그인화면		로그인화면			E-M1-002
	진료실	대기 환자 목록 조회	대기환자 호출	대기환자 호출	E-M3-001
		진료차트 조회	환자 정보 조회	환자 접수 상세보기	E-M3-002
		진료차트 작성	환자 진료 내역 조회		E-M3-002
			질병 입력		E-M3-002
			오더 요청	영상촬영 / 처치 / 물리치료 오더	E-M3-003
			처방 입력		E-M3-004
			입퇴원여부입력		E-M3-005
			퇴원예정일입력		E-M3-005
	제증명	진단서 관리	진단서 작성		E-M3-006
		소견서 관리	소견서 작성		

메뉴구성도						
시스템명		병원관리시스템				
작성자		정은비				
메뉴 (1depth)	메뉴 (2depth)	메뉴 (3depth)	메뉴 (4depth)	메뉴 (5depth)	화면ID	요구사항ID
회원가입	회원가입 완료					E-M1-001
로그인	최초 로그인	비밀번호 변경				E-M1-002
	비밀번호 변경(분실 시)					
공지사항	공지사항 조회					E-M1-003
	공지사항 등록					
	공지사항 수정					
	공지사항 삭제					
조직도 및 비상연락망	조직도 및 비상연락망 조회					E-M1-004
캘린더	병원 일정 캘린더 조회					E-M1-005
	병원 일정 캘린더 추가					
	병원 일정 캘린더 수정					
	병원 일정 캘린더 삭제					
	의사 근무 일정 캘린더 조회					
환자 정보조회	환자 목록 조회	환자 정보 상세조회				E-M1-006
실시간 알림	원내 공지사항 알림 수신					E-M1-007
	병원 전체일정 알림 수신					

메뉴구성도							
시스템명		병원관리시스템					
작성자		정수지					
메뉴 (1depth)	메뉴 (2depth)	메뉴 (3depth)	메뉴 (4depth)	메뉴 (5depth)	요구사항ID	구분	비고
로그인화면					E-M1-002		
메인화면	환자/진료	환자 대기 목록 조회	환자 목록		E-M4-001		
			환자 정보 조회				
		환자 치료	환자 처치오더 수행				
			환자 처방오더 수행				
	병동관리	입원 환자 관리	차트 조회		E-M4-002		
		환자 퇴원 관리	퇴원 신청				
		병실 조회	응급 환자 관리				
	의료 소모품 관리	약품 목록 조회			E-M4-003		
		소모품 신청 취소 /수정					
		소모품 신청 취소 /수정					



Oleum Chart

현황

접수

수납

일정

문자

공지

서류

입퇴원

현황

환자 검색

신규환자

대기(5) 진료종 진료실 1 - 윤강혁

진료종 : 정 수 지(1997.03.03)

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

대기(5) 진료종 진료실 2 - 이경민

진료종 : 정 수 지(1997.03.03)

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

대기(5) 진료종 진료실 1 - 윤강혁

진료종 : 정 수 지(1997.03.03)

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 취소

1998.08.13 | 만 25세 | 여

대기(5) 진료종 진료실 2 - 이경민

진료종 : 정 수 지(1997.03.03)

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

정은비 (만 25세, 여)
외래 | 초진 | 주간 오더수행중

1998.08.13 | 만 25세 | 여

오더수행중 (5)

진료실 선택 (전체)

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

정은비 (만 25세, 여) 재입실 필요

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사

수납실

대기(5) 완료(4)

진료실 선택 (전체)

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 주사 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원

정은비 (만 25세, 여)

외래 | 초진 | 주간

X-ray 4,800원



이경민

원무과



진료



환자 검색

+ 신규환자

윤강혁
의사

진료실

제증명

캘린더

공지사항

조직도 > 비상연락망 >

진료실1 정형외과
담당자 : 윤강혁(의사)

대기인원 : n명

정은비 (26세, 여)

외래 | 손가락 골절

오더수행중

이경민 (28세, 여)

입원 | 척추디스크

호출

정수지 (26세, 여)

입원 | 왼쪽발목 인대파열

진료중

김예린 (17세, 여)

외래 | 무릎 타박상

오더완료

이철희 (39세, 남)

외래 | 류마티스 관절염

호출

환자정보

접수 상세보기

정수지 (26세, 여)

980813-2*****

연락처 : 010-1234-5678

외국인여부 : N (KR)

주소 :

대전 서구 만년로25 108-701

최초 내원일 : 2022.11.28

최근 내원일 : 2023.07.22

진료내역



[2023.07.22]

초진 | 주간 | 외래 | 윤강혁

2023.07.22 >

증상

무릎 통증, 밤에 더 심해요 / 관절 연속

2023.06.28 >

상병(질병)

M84 | 뼈 연속성의 장애 | Disorders

2023.02.01 >

오더내역

처치 | 소염주사, 물리치료 | 열치료

2023.01.03 >

처방내역

처방 | 라미실크림1%

2022.11.28 >

수납금

6,700원

진료차트 작성

초진

주간

외래

윤강혁

증상 B I @ :: :=

2일 전 경기중 부상, 왼쪽발목 극심한 통증 / 좌측 발목 인대 파열

영상촬영 요청

순번	촬영일시	촬영유형	촬영부위	촬영사진
1	2023.08.30	X-ray	좌측발목/우측발목	결과 확인

질병 발목

순번	질병코드	질병국문명	질병영문명
1	S93	발목 및 발부위에서의 관절 및 인대의 탈구, 염좌 및 긴장	Dislocation, sprain and strain of joints and ligaments at ankle and foot level

처치 염증

순번	처치코드	처치내용	처치비용
1	C16	염증주사(어퍼구) 1mg 투약 바람.	2,700원

물리치료 인대

순번	치료코드	물리치료내용	치료비용
1	P07	좌측발목 집중 적외선치료 바람.	1,100원

오더요청

진료완료



프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
공통		회원가입	회원가입을 하는 기능		
		로그인	로그인하는 기능		
		로그아웃	로그아웃 하는 기능		
		비밀번호 찾기	계정을 잃어버렸을시 사용하는 기능		
		게시판 공지사항 조회	게시판 글 조회하는 기능		
		캘린더 병원 일정 확인	병원 일정을 조회 하는 기능		
마이페이지		실시간 알림	원내 공지사항 알림을 수신하는 기능		
		마이페이지 직원 본인 정보 조회	직원 본인 기본정보 조회하는 기능		
		마이페이지 직원 본인 정보 수정	직원 본인 기본정보수정하는 기능		
환자 진료차트 조회		환자정보 조회	환자 기본정보 조회하는 기능		
		환자검색	환자 검색하는 기능		
		대기환자 실시간 조회	대기환자 실시간 조회하는 기능		
		환자 진료 차트 기록 조회	환자 진료 차트 조회하는 기능		

프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
인사총무과 직원 계정 관리		직원 계정 수정	모든 직원 계정의 정보를 수정하는 기능		
		직원 계정 조회	모든 직원 계정 상세정보를 조회하는 기능		
		직원 계정 삭제	모든 직원 계정의 정보를 삭제하는 기능		
인사총무과 회원가입 관리		직원 가입 신청 내역 조회	직원의 가입 신청 내역을 조회하는 기능		
		직원 가입 신청 승인	직원의 가입 신청 건을 승인하는 기능		
		약품 신청 조회	간호사가 신청한 약품 내역을 조회하는 기능		
인사총무과 소모품 발주 관리		약품 발주	간호사가 신청한 약품 내역을 발주하는 기능		
		비품 신청 조회	간호사가 신청한 비품 내역을 조회하는 기능		
		비품 발주	간호사가 신청한 비품 내역을 발주하는 기능		
인사총무과 통계 조회		성별 통계 조회	내원환자의 성별 통계를 조회하는 기능		
		연령대 별 통계 조회	내원환자의 연령대별 통계를 조회하는 기능		
		질병 별 통계 조회	내원환자의 질병 통계를 조회하는 기능		
		현재 환자 수 조회	현재 원내 환자수를 조회하는 기능		
		진료내역 통계 조회	진료내역 통계를 조회하는 기능		
		진료 수 조회	진료 수를 조회하는 기능		
		병원 매출 통계 조회	병원 매출 통계를 조회하는 기능		

프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.04.16
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
마이페이지		본인 정보 수정	본인의 정보를 수정할 수 있다		
		신규환자 등록	신규환자의 정보를 입력 하여 등록 할 수 있다.		
원무과		환자 접수 등록	환자의 정보와 진료내역이 출력 되고 대기환자 명단 등록, 조회, 삭제 기능		
		환자 조회	검색 창에서의 환자 상세정보 조회 및 접수 기능		
		환자 수납 처리	환자 진료비용 수납 처리 기능		
		퇴원 환자 수납 처리	퇴원 환자의 수납 / 처방전을 조회 하고 처리하는 기능		
		입, 퇴원 수속	환자 입, 퇴원시 환자 정보 조회 및 승인 처리		
		sms문자발송	환자를 검색하여 문자를 발송 되고 문자메크로의 등록 /삭제 / 수정 /조회 기능		
		환자 제증명 발급 처리	환자의 요청시 필요한 서류 발급(영수증 진단서 소견서) 신청 기능		
		환자 제증명 저장 관리	환자의 제증명 서류를 저장하고 관리하는 기능		
		직원 게시판 공지사항 조회	공지사항 글 조회 기능		

프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
마이페이지		본인 정보 수정	본인의 정보를 수정할 수 있다		
		환자 대기 목록 조회	환자의 정보와 대기목록을 조회하는 기능		
		오더 목록 조회	의사의 오더를 조회 하고 처치 하는 기능		
병동관리		입원실 배치 현황 조회	입원실 병실/배치현황 조회(만실, 공실) 하는 기능		
		입원 환자 조회	병동에 입원한 환자 목록 조회		
		환자 퇴원 신청	환자를 퇴원 시키는 기능		
의료 소모품 관리		회진환자 목록 작성	회진환자 목록 작성하는 기능		
		소모품목록 조회	사용하는 소모품 목록 조회		
		비품 신청	부족한 비품 요청서 작성하여 등록		

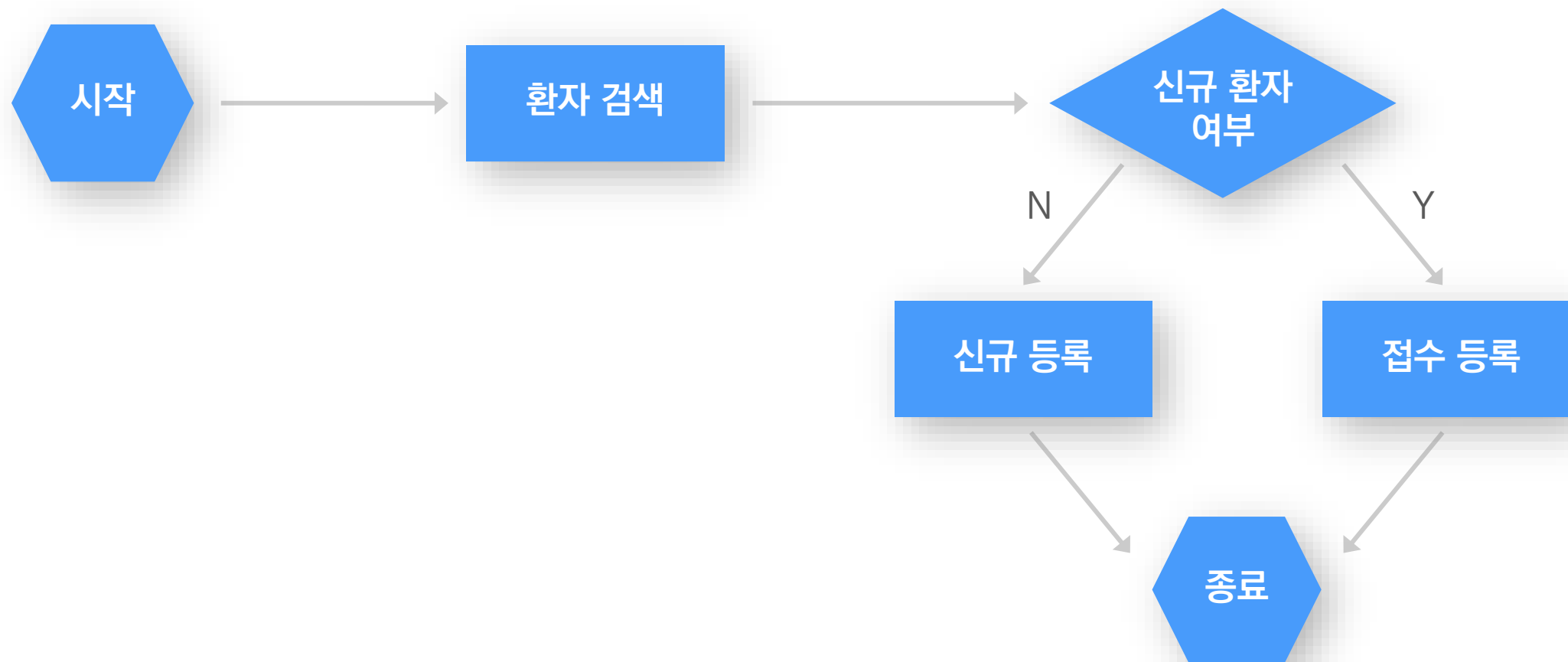
프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
물리치료과 오더 수행		물리치료 요청 조회	의사가 요청한 물리치료 오더를 조회하는 기능		
		환자 임상 배경	물리치료를 수행할 환자의 임상상을 배경하는 기능		
		치료 완료 처리	물리치료 완료 시 완료처리를 원무과에 전달하는 기능		
		물리치료 기기 조회	물리치료 기기 목록을 조회하는 기능		
		기기 점검	입원환자 병실 배치 및 담당 간호사 등록, 조회, 변경, 삭제 기능		
		기기 점검 내용 수정	환자 방문 예약일 일정 등록, 조회, 변경, 취소 기능		
물리치료과 의료기기 관리		물리치료 기기 조회	물리치료 기기 목록을 조회하는 기능		
		기기 점검	입원환자 병실 배치 및 담당 간호사 등록, 조회, 변경, 삭제 기능		
		기기 점검 내용 수정	환자 방문 예약일 일정 등록, 조회, 변경, 취소 기능		

프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
진료 및 처방 기록관리		외래환자 문진표 조회	외래환자 방문시 작성된 문진표 입력 및 조회하는 기능		
		대기환자 실시간 조회	대기환자 인원 및 명단 실시간 조회		
		진료시 환자 진료차트 조회	기존 환자의 경우 과거 진료차트 조회		
		환자 진료차트 작성	환자 주된 증상 및 상병코드 작성하는 기능		
		약품/주사 처방 목록 조회	약품/주사 처방시 해당 목록 조회하는 기능		
		약품/주사 처방 상세 조회	약품/주사 처방시 해당 약물의 상세내용 조회 하는 기능		
		약품/주사 처방 등록	약품/주사 처방시 해당 약물의 처방 투여량, 횟수 작성하는 기능		
		물리치료 목록 조회	물리치료 오더시 해당 목록 조회하는 기능		
		물리치료 상세 조회	물리치료 오더시 해당 치료의 효과 등 상세내용 조회 하는 기능		
		물리치료 오더 등록	물리치료 오더시 해당 치료종류와 치료 도구 등 등록하는 기능		
		영상학과 촬영 목록 조회	영상학과 촬영 오더시 해당 목록 조회하는 기능		
		영상학과 촬영 오더 등록	영상학과 촬영 오더 등록(촬영종류, 촬영 부위) 하는 기능		
		진료-처방 그룹오더 기능	자주발생하는 증상 관련 약물처방-치료 처방 등에 대한 오더 즐겨찾기 기능		
		다른 전문의에 처방 승계	담당 전문의의 부재시 다른 전문의에 처방 승계하는 기능		
		환자 진료 진단서 및 소견서 작성	환자 진료 후 요청시 진단서 및 소견서 작성하는 기능		
		진상시 환자 영상기록을 조회	영상학과에서 촬영된 자료 실시간조회 및 저장 하는 기능		
		진단서 관리	환자의 진단서를 작성하는 기능		
		소견서 관리	환자의 소견서를 작성하는기능		
제증명 관리		진단서 조회	진단서 목록을 조회 하는기능		
		소견서 조회	소견서 목록을 조회 하는 기능		

프로세스정의서					
시스템명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	작성일	23.09.04
기능명	프로세스ID	단위 프로세스명	단위프로세스 설명	관련 엔티티	관련엔티티
영상촬영(검사)업무		검사요청 조회	의사가 요청한 영상촬영 오더 조회		
		환자 검사 파일 첨부	X-RAY 촬영을 자료 저장 및 업로드 기능		
		검사 완료 처리	영상 촬영 완료 후 의사에게 전달하는 기능		

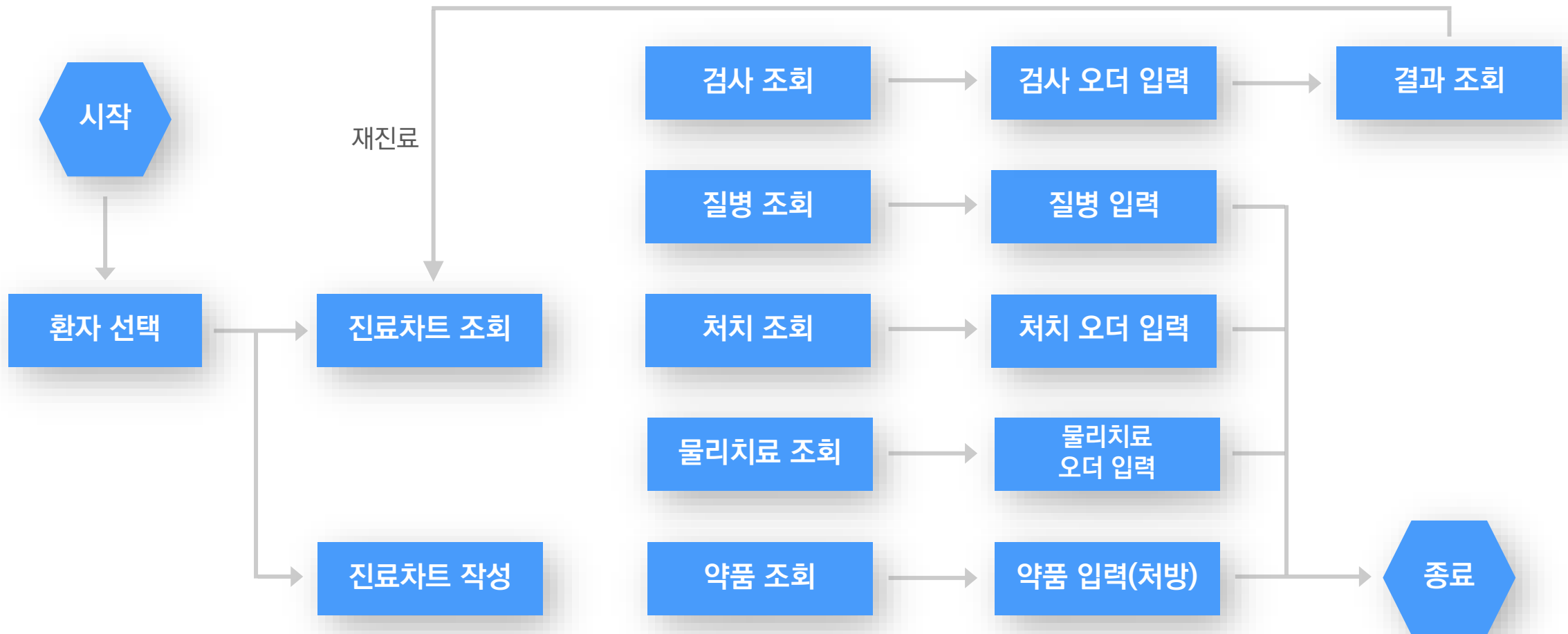


원무과 - 접수





진료과 - 진료차트 및 오더



시연



Q & A

