

1. 기능 명세서
2. 화면 정의서
 - UI 화면
 - 체크 케이스
3. 서비스 구조도
4. Permission
5. ERD
6. 시스템 아키텍처
7. 시퀀스

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gXXi0rm99T9GD8aUeZ51qCSvwXU2ekYUJcYIG91HcH4/edit?usp=s>
haring

구분	주 기능	상세 기능	설명	가능여부	비고
1. 회원가입	1.1 SNS로 로그	1.1.1 카카오톡, 네	- 최초 로그인시 닉네임 설정	확인필요	- 네이버 로그인 보류

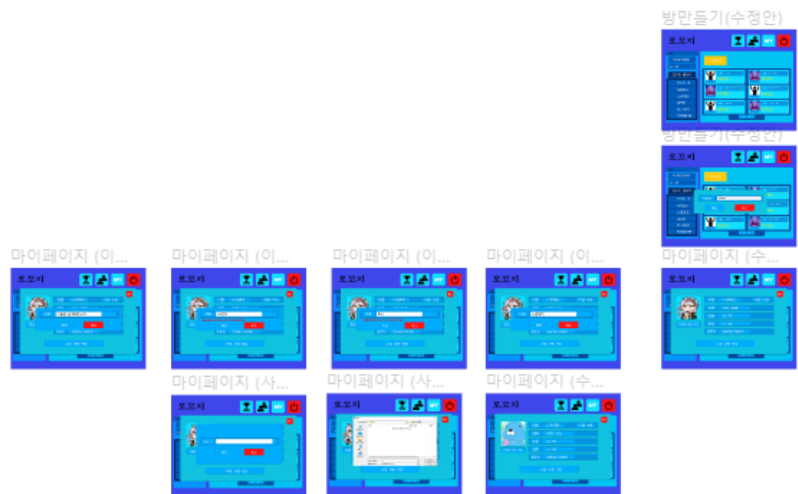
	인	이버, 구글	(중복불가)		
	1.2 회원가입	1.2.1 닉네임 입력	- 신규 회원일 경우 닉네임 입력창 띄우기	가능	
		1.1.2 닉네임 설정 금지어	- 닉네임 생성시 비속어, 특수문자 사용 불가	확인필요	
2. 개인정보	2.1 개인정보 관리	2.1.1 프로필 버튼	- 프로필 버튼 선택시 프로필 모달 창 띄우기	가능	
		2.1.2 칭호 확인	- 나의 최종 exp 기준으로 배지 제공 (절대적)	가능	
		2.1.3 전적 및 승률 확인	- 게임 횟수와 승률 표시	가능	- 크아 전적 확인 참고
		2.1.4 프로필 나가기		가능	
	2.2 개인 정보 수정	2.2.1 닉네임 변경	- 중복, 비속어, 게임내 금지어 불가	가능	
		2.2.2 프로필 사진 수정	- 내 컴퓨터에 다운로드된 사진을 업로드	확인필요	- aws s3
		2.2.3 수정 사항 저장 버튼	- 변경된 사항이 있을 경우 저장 버튼을 눌러서 최종 변경	가능	
		2.2.4 프로필 나가기		가능	
3.대기실	3.1 방 만들기	3.1.1 방 제목 입력	- 방 생성 버튼 클릭- 비속어 불가(비속어가 있다면 안된다고 옆에 제목 입력칸에 텍스트 넣어서 알려주기)	가능	프로젝트 내부 txt파일안에 비속어를 담고방 제목을 입력할 때 클라이언트에서 비동기 요청 보냄서버에서 제목 equals 비교
		3.1.2 방 비밀번호 설정	- 원하는 비밀번호 입력	가능	
		3.1.3 방 게임 설정	- 버튼을 통해 (몸으로 말해요 / 무지큐) 둘 중 하나 설정	가능	
		3.1.4 방 생성 불가능	- 불가능 하다고 모달로 띄운 후 대기실로 돌아간다.	확인필요	
		3.1.5 방 생성	- 방 생성완료 하면 생성한 방으로 입장, 생성자는 방장이 됨	가능	
	3.2 원하는 방 입장	3.2.1 클릭해서 원하는 방 입장	- 생성된 방 중 원하는 방 클릭하여 입장	가능	
		3.2.1.1 비밀 방 클릭	- 비밀번호 입력해 입력한 비밀번호와 방의 비밀번호 일치시 입장	가능	
	3.3 현재 접속자	3.3.1 현재 접속자 확인	- 왼쪽에서 확인하도록	확인필요	- 추가기능
	3.4 랭킹 확인	3.4.1 Top 10 띄우기	- 상단의 랭킹 버튼을 클릭하면 보여준다.	확인필요	- db orderby 활용하여 확인- 추가 기능
4. 몸으로 말해요	4.1 게임 시작	4.1.1 게임 시작	- 최소 2명 이상 방장이 게임 시작	가능	
	4.2 게임 진행	4.2.1 표현할 사람 지정	- 표현할 사람을 랜덤으로 지정	가능	
		4.2.2 제시어 지정	- 미리 정해놓은 제시어 랜덤으로 지정	가능	
		4.2.3 카테고리 제공	- 원활한 게임 진행을 위해 제시어의 카테고리 제공	가능	

		4.2.4 필터 씌우기	- 입으로 힌트를 주면 안 되니까 표현할 사람의 입에 필터 씌우기(어떤 필터 씌울지 추가추가)- 음소거	확인필요	- three.js- 추가 기능
		4.2.5 시간 제한	- 1문제당 2분의 시간 소요- 2분이 지나면 자동으로 다음 턴으로 넘어감- 턴 넘어가는 효과	가능	넘어갈 때 효과
	4.3 정답 맞추기	4.3.1 채팅으로 정답 맞추기	- 사용자들은 정답(제시어) 맞추기 (표현하는 사람 제외)- 표현하는 사람과 정답자는 점수 득점	가능	
	4.4 점수 표현	4.4.1 점수 표현	- 실시간 점수 표현	가능	
	4.5 게임 종료	4.5.1 게임 종료	- (사용자 * 2) 번의 턴이 끝나면 게임 종료	가능	
	4.6 순위 결정	4.6.1 순위 보여주기	- 1등하면 100점- 2등하면 50점- 3등하면 20점	가능	
		4.6.2 순위에 따른 경험치 지급	- 1등하면 100점	확인필요	- 경험치 분배 생각
	4.7 게임방 나가기	4.7.1 종료	- 결과창(점수창) 아래에 (한 번더 / 나가기) 버튼- 5초의 대기시간 안에 아무것도 클릭하지 않으면 자동으로 대기실행	확인필요	- 잠수 유저 있을 경우 대비해서 넣음
		4.7.2 '한번더' 버튼 클릭	- 모달창 닫음	확인필요	
		4.7.3 '나가기' 버튼 클릭	- 대기실로 감	확인필요	
5. 뮤지큐	5.1 게임 규칙 알려주기	5.1.1 롤 알려주는 버튼	- 게임 들어가기 전 롤 버튼을 누르면 게임 규칙이 나옴	확인필요	- 추가기능
	5.2 게임 시작하기	5.2.1 게임 시작하기	- 방장이 게임 시작, 인원수는 최소 2명 최대 5명	가능	
	5.3 문제 내기	5.3.1 랜덤으로 음악 재생	- 서버에서 미리 정해놓은 음악 랜덤으로 지정해서 0.5초간 재생	가능	
		5.3.2 리플레이	- 5초 후에도 못맞힌다면 음악 1초 다시 재생- 5초 후에도 못맞힌다면 음악 2초 다시 재생- 또 20초 후에도 못맞힌다면 정답 보여준 후 다른 음악	가능	버튼 하나 만들어서 투표 기능서버에서 방 인원만큼 쌓이면메세지를 보내줘서 노래 다시 재생
	5.4 문제 맞추기	5.4.1 채팅으로 문제 맞추기	- 모든 사용자들이 참여하여 채팅으로 문제를 맞추기	가능	- 노래제목 맞추는거
		5.4.2 정답 맞히면 득점	- 정답을 맞히면 1점씩 득점- 득점 화면 띄우기	가능	
		5.4.3 실패			
	5.5 게임 종료	5.5.1 게임 종료	- (사용자 * 2) 번의 턴이 끝나면 게임 종료	가능	
	5.6 순위 결정	5.6.1 순위 보여주기		가능	
		5.6.2 순위에 따른 경험치 지급		가능	
	5.7 게임방 나가기	5.7.1 종료	- 결과창(점수창) 아래에 (한 번더 / 나가기) 버튼	확인필요	

			- 5초의 대기시간 안에 아무 것도 클릭하지 않으면 자동으로 대기실행		
		5.7.2 '한번더' 버튼 클릭	- 모달창 닫음	확인필요	
		5.7.3 '나가기' 버튼 클릭	- 대기실로 감	확인필요	
6. 친구추가	6.1 친구추가	6.1.1.1 친구 추가 버튼 누르기		확인필요	- 추가 기능
		6.1.1.2 친구 닉네임 검색 해서 추가	- 검색 칸에 친구 닉네임 검색해서 추가	확인필요	
		6.1.2 추가된 상대방에게 메시지 보내기	- 알람 기능을 통해 상대방에게 알림 - 승인, 거절 버튼 생성	확인필요	
		6.1.2.1 추가된 상대방이 승인	- 승인 메시지 보냄	확인필요	
		6.1.2.2 추가된 상대방이 거절	- 거절 메시지 보냄	확인필요	
	6.2 친구삭제	6.2.1 삭제하고 싶은 상대	- 한 명이 삭제해도 양쪽에서 삭제됨	확인필요	
7. 친구끼리 채팅	7.1 채팅시작	7.1.1 친구창에서 채팅시작 버튼 클릭		확인필요	- 추가 기능
		7.1.2 채팅 화면으로 이동	- 채팅 화면으로 이동	확인필요	
	7.2 채팅종료	7.2.1 채팅창 상단의 x 버튼 클릭	- 채팅화면이 꺼지고 친구창으로 돌아옴	확인필요	
8. 관리자	8.1 관리자 추가	8.1.1 관리자 아이디 비밀번호 추가	- id: ssafy, pwd: 1234	가능	- 최소기능!
	8.2 관리자 모드 전환	8.2.1 로그인 페이지에 관리자 버튼 추가		가능	
	8.3 관리자 모드 로그인	8.3.1 관리자 모드로 로그인		가능	
	8.4 유저 관리 페이지	8.4.1 유저관리 페이지	- 유저 리스트 조회	가능	
		8.4.2 유저 삭제	- 유저 삭제 기능	확인필요	
	8.5 게임 제시어 추가	8.5.1 게임 제시어와 카테고리 추가	- '몸으로 말해요' 게임 제시어와 카테고리 직접 추가 가능	가능	
	8.6 게임 진행하기	8.6.1 게임 진행	- ssafy라는 닉네임으로 게임을 진행가능하게 한다.	가능	
9. 로그아웃	9.1 로그아웃	9.1.1 로그아웃 버튼 클릭	- 로그아웃시 로그아웃 창 출력- 로그인 화면으로 돌아가기- 마이페이지 버튼 사라짐	가능	- 최소기능!
10. 익명 입장	10.1 익명 입장	10.1.1 로그인 창에서 익명 입장 버튼 누르기	- 익명 입장시 익명1, 2, 3 이런 식으로 닉네임 부여- 익명 입장시엔 친구창과 같은 기본적인 기능 아무것도 안뜨게 함	확인필요	
	10.2 익명 종료	10.2.1 종료		확인필요	

2. 화면 정의서

UI 화면



- 관리자 페이지



- 게임 방 생성 및 게임 실행 화면

방만돌기



유익극 게임중(방장)



몸으로 말해요 (게임 시작전)



방만돌기 (비밀방)



방만돌기(몸으로 말해요 선택시 수정안)



유익극 게임중



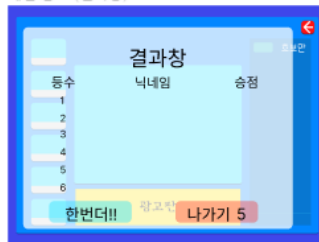
몸으로 말해요 (출제자)



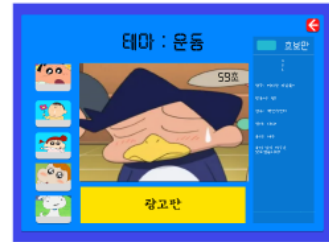
방만돌기(유익극 선택시 수정안)



게임 종료 (결과창)



몸으로 말해요 (맞히는 사람)



친구 목록

친구 추가창



친구 목록 + 1대...



친구 목록 + 1대...



체크 케이스

체크 리스트					
Page title		Screen ID	Screen Path		
로그인, 대기실		login Page	Login > 대기실		
No	Given#1	Given#2	Given#3	When	Then

1	사용자: 비로그인	회원가입:X	별명:X	소셜 로그인 클릭	해당 소셜 간편 회원가입 진행
2	사용자 : 비로그인	회원가입:O	별명:X	별명 입력	대기실 이동
3	사용자 : 비로그인	회원가입:O	별명:X	비속어 입력	비속어 사용 경고 표시
4	사용자 : 비로그인	회원가입:O	별명:X	중복 닉네임 입력	중복 닉네임 경고 표시
5	사용자: 비로그인		별명:X	비회원 로그인 클릭	임시 별명 생성후 대기실 이동
6	사용자: 비로그인		별명:X	임시 아이디 미생성, 특정 페이지 이동	로그인 화면 이동.
7	사용자:비로그인	회원가입:O	별명:O	소셜 로그인 클릭	대기실 이동
7	사용자 :로그인	회원가입:O	별명:O	-	대기실 이동 (Redirect)
Page title		Screen ID	Screen Path		
로그인, 관리자 화면		login Page	Login > 관리자 화면		
No	Given#1	Given#2		when	Then
1	사용자: 비로그인	회원가입:O		관리자 로그인 클릭	관리자 로그인 화면 이동
2	사용자: 비로그인	회원가입:O		올바른 아이디,패스워드 입력후 로그인 클릭	관리자 페이지 이동
3	사용자: 비로그인	회원가입:O		잘못된 아이디,패스워드 입력후 로그인 클릭	로그인 다시 시도 경고 표시
4	사용자:로그인	회원가입:O		-	관리자 페이지 이동 (Redirect)
Page title		Screen ID	Screen Path		
대기실, 마이페이지		대기실	대기실> 마이페이지		
No	Given#1	Given#2		when	Then
1	회원가입:O			마이페이지 버튼 클릭	마이페이지 출력
2	회원가입:X			마이페이지 버튼 클릭	마이페이지 미 출력
3	회원가입:O	수정 사항 존재: O		수정 사항 저장 버튼 클릭	마이페이지 모달 출력 (Redirect)
4	회원가입:O			마이페이지 모달 창 뒤로가기 버튼 클릭	대기실 이동.
Page title		Screen ID	Screen Path		
마이페이지, 이름 수정		마이페이지	마이페이지 > 이름수정		
No	Given#1	Given#2		when	Then
1	회원가입:O			마이페이지 이름수정 클릭	이름수정 모달 출력
2	회원가입:O	별명 입력: O		확인 클릭	마이페이지 모달 출력 (Redirect)
3	회원가입:O	별명 입력: O		비속어 입력 후 확인 클릭	비속어 사용 경고 표시
4	회원가입:O	별명 입력: O		중복 닉네임 입력후 확인 클릭	중복 닉네임 경고 표시
5	회원가입: O			취소 클릭	마이페이지 모달 출력
Page title		Screen ID	Screen Path		

마이페이지, 사진 수정		마이페이지	마이페이지 > 이름수정		
No	Given#1	Given#2		when	Then
1	회원가입:O			마이페이지 프로필 사진 클릭	프로필 사진 수정 모달 출력
2	회원가입:O			프로필 사진 수정 모달 파일찾기 클릭	시스템 창(파일찾기) 실행
3	회원가입:O	수정 사진 O		확인버튼 클릭	마이페이지 모달 출력 (Redirect)
4	회원가입:O			취소버튼 클릭	마이페이지 모달 출력
Page title		Screen ID	Screen Path		
대기실, 친구창		대기실	대기실> 친구창		
No	Given#1	Given#2	Given#3	when	Then
1	회원가입:O			친구 버튼 클릭	친구 목록 출력
2	회원가입:X			친구 버튼 클릭	친구 목록 미출력
3	회원가입:O	친구 O		특정 닉네임 클릭	특정 닉네임과 대화창 출력
4	회원가입:O			대화창 x 클릭	친구 목록 출력
5	회원가입:O			친구 추가 버튼 클릭	친구 추가 모달창 출력
6	회원가입:O		친구 이름 입력: O	추가버튼 클릭	친구 목록 출력 (Redirect)
7	회원가입:O			친구 목록 뒤로가기 버튼 클릭	대기실 이동
Page title		Screen ID	Screen Path		
방만들기		방만들기	대기실> 방만들기		
No	Given#1	Given#2	Given#3	when	Then
1	특정 게임 선택:X				확인버튼 비활성화,(방 생성 불가)
2	특정 게임 선택:O	방제목 비속어 입력:X	비밀방 설정:X	확인버튼 클릭	특정 게임 공개방 생성
3	특정 게임 선택:O	방제목 비속어 입력:O		확인버튼 클릭	방생성 불가
4	특정 게임 선택:O	방제목 비속어 입력:X	비밀방 설정:O	확인버튼 클릭	특정 게임 비밀방 생성
Page title		Screen ID	Screen Path		
대기실, 특정 방 클릭		대기실	대기실> 특정방 이동		
No	Given#1	Given#2	Given#3	when	Then
1	게임 시작:X	비밀방 : X	최대 인원 : X	해당 방 클릭	해당 게임룸으로 이동
2	게임 시작:X	비밀방 : O	최대 인원 : X	해당 방 클릭	비밀번호 입력창 출력
3	게임 시작:X		최대 인원 : O	해당 방 클릭	방 입장 불가.
4	게임 시작:O			해당 방 클릭	방 입장 불가.
Page title		Screen ID	Screen Path		
대기실, 비밀방		대기실	비밀방 비밀번호 입력> 비밀방 이동		
No	Given#1			when	Then
1	올바른 비밀번호			확인 버튼 클릭	해당 게임룸으로 이동
2	잘못된 비밀번호			확인 버튼 클릭	대기실로 이동
Page title		Screen ID	Screen Path		

특정 게임 게임룸		특정 게임 게임룸	비밀방 비밀번호 입력> 비밀방 이동		
No	Given#1	Given#2	Given#3	when	Then
1	게임 방장:O	게임 진행:X		게임시작 버튼 클릭	게임 시작
2		게임 진행:X		뒤로가기 버튼 클릭	대기실 이동
3		게임 진행:O	게임 종료:X	뒤로가기 버튼 클릭	게임룸 잔류
4		게임 진행:O	게임 종료:O	게임 종료	결과창 출력
5		게임 진행:O	게임 종료:O	나가기 버튼 클릭	대기실 이동
6		게임 진행:O	게임 종료:O	한번더 버튼 클릭	게임룸 잔류
7		게임 진행:O	게임 종료:O	버튼 미선택	대기실 이동
Page title		Screen ID	Screen Path		
관리자페이지		관리자페이지대기방	관리자페이지 대기방 > 관리자페이지1		
No	Given#1	Given#2		When	Then
1	관리자 로그인	관리자 버튼		관리자 버튼 클릭	제시어 카테고리 추가, 유저명단 선택버튼
Page title		Screen ID	Screen Path		
관리자페이지		관리자페이지1	관리자페이지1 > 유저명 단1>유저명단2>유저명 단3		
No	Given#1	Given#2		When	Then
1	관리자 로그인	제시어 카테고리 추 가, 유저명단 버튼		유저명단 버튼 클릭	유저명단 리스트
2	관리자 로그인	유저 삭제 버튼, 유저 명단 리스트		유저삭제 버튼 클릭	유저 삭제 확인, 취소 버튼
3	관리자 로그인	확인, 취소 버튼		확인 버튼 클릭	유저삭제 및 유저명단 자동수정
Page title		Screen ID	Screen Path		
관리자페이지		관리자제시어, 카테고 리	관리자제시어, 카테고리 > 관리자 제시어 추가		
No	Given#1	Given#2		When	Then
1	관리자 로그인	제시어 카테고리 추 가, 유저명단 버튼		제시어 카테고리 버튼 클 릭	제시어 추가, 카테고리 추가 버튼
2	관리자 로그인			제시어 추가 버튼 클릭	카테고리 선택 버튼, 제시어 입력 버튼
3	관리자 로그인			카테고리 선택 후 제시어 입력, 제시어 추가버튼 클릭	제시어 저장
4	관리자 로그인				
Page title		Screen ID	Screen Path		

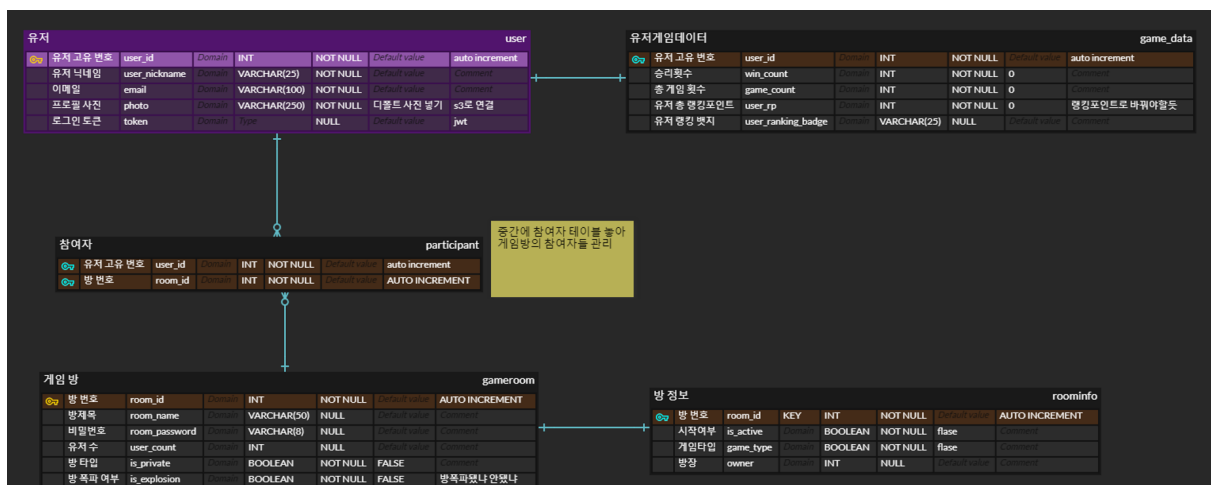
	게임 기능 추가	관리자	O	X	X	O
		유저	X	X	X	X
		방문자	X	X	X	X
	랭킹 확인	관리자	O	X	X	X
		유저	O	X	X	X
		방문자	O	X	X	X
	친구 추가	관리자	X	X	X	X
		유저	O	O	X	X
		방문자	X	X	X	X
	친구 삭제	관리자	X	X	X	X
		유저	O	X	X	O
		방문자	X	X	X	X
	채팅	관리자	X	X	X	X
		유저	O	X	X	O
		방문자	X	X	X	X
	관리자 모드	관리자	O	O	X	O
		유저	X	X	X	X
		방문자	X	X	X	X
	로그아웃	관리자	O	O	O	O
		유저	O	X	X	O
		방문자	O	X	X	X

5. ERD

모꼬지 최종

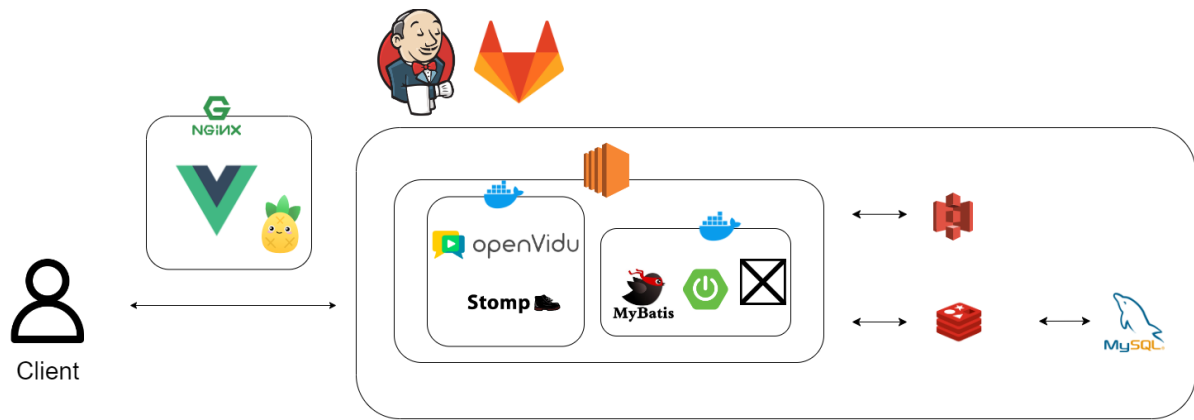
Draw ERD with your team members. All states are shared in real time. And it's FREE. Database modeling tool.

ERD <https://www.erdcloud.com/d/PrQzdwYwgqjSvZwC>



6. 시스템 아키텍처

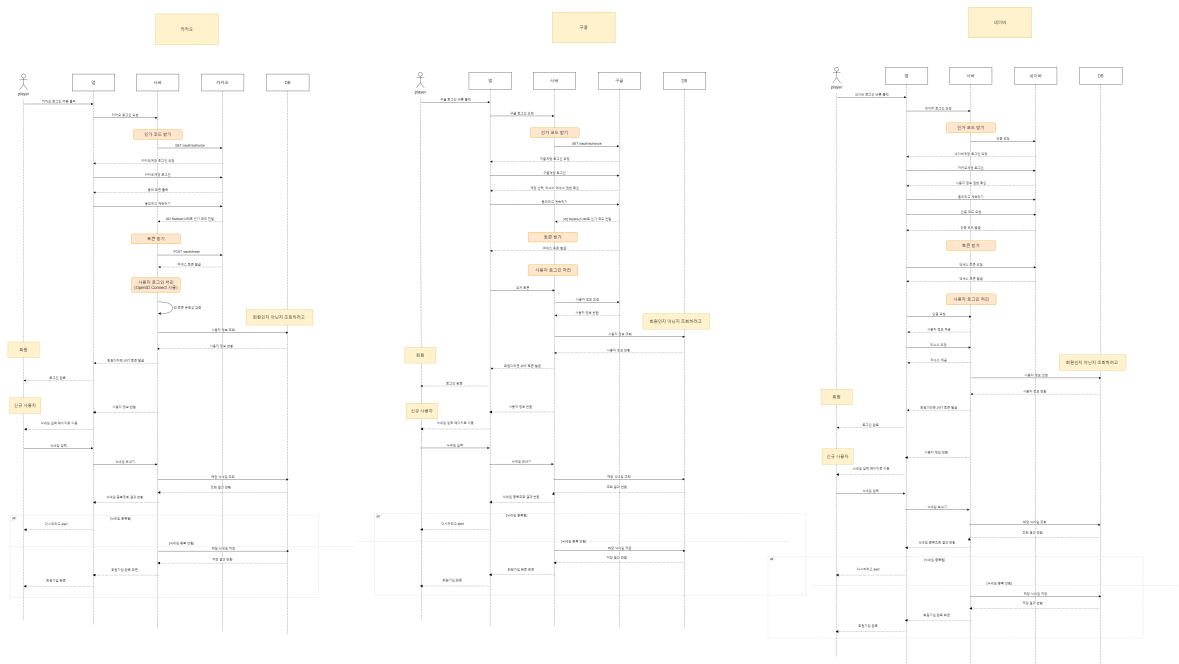
https://drive.google.com/file/d/1BFYhnl_a77z3vvuVcoVgkUcsKds3Gj25/view?usp=sharing



7. 시퀀스

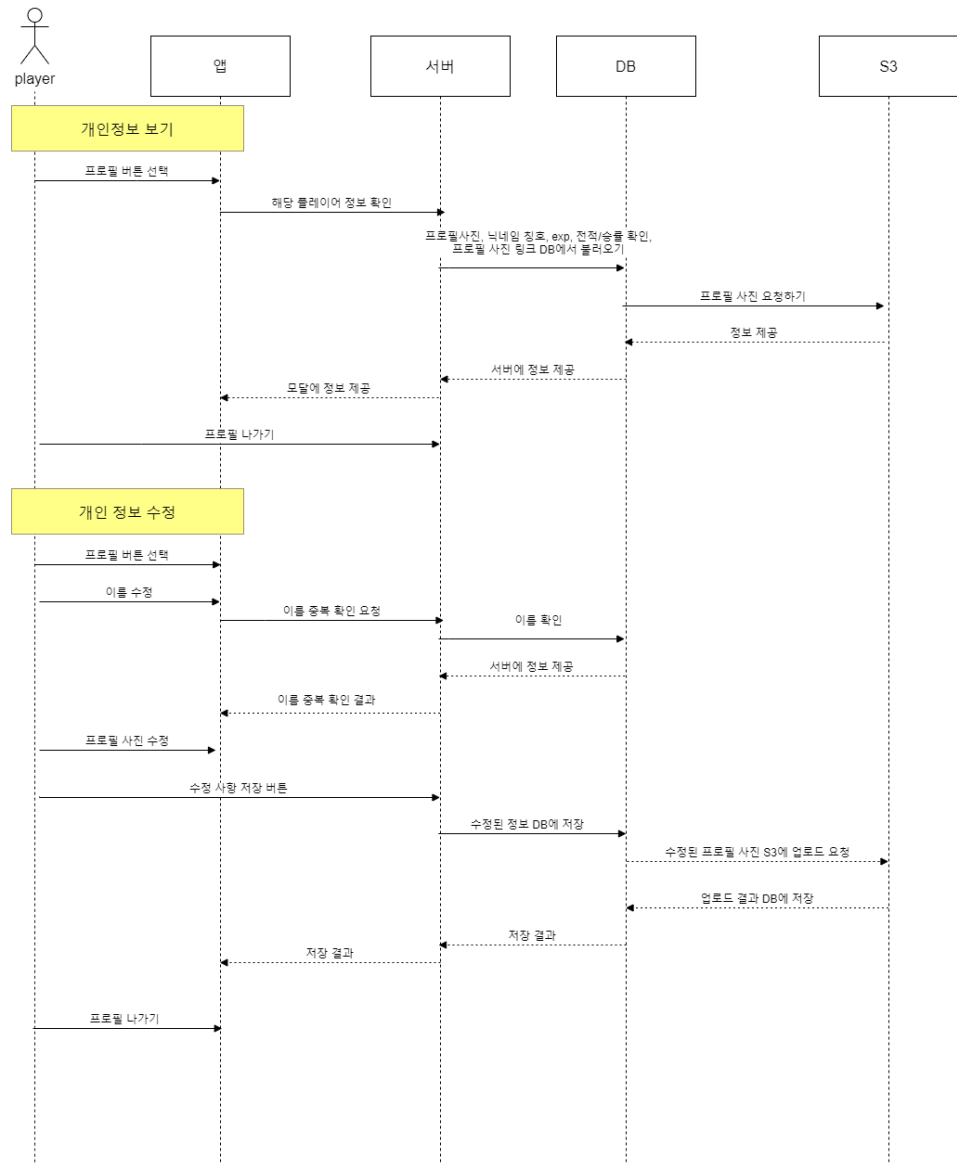
<https://drive.google.com/file/d/10cnCHYVJf6iWhGg6Be5fiMGpBGmMtnbY/view?usp=sharing>

• 로그인



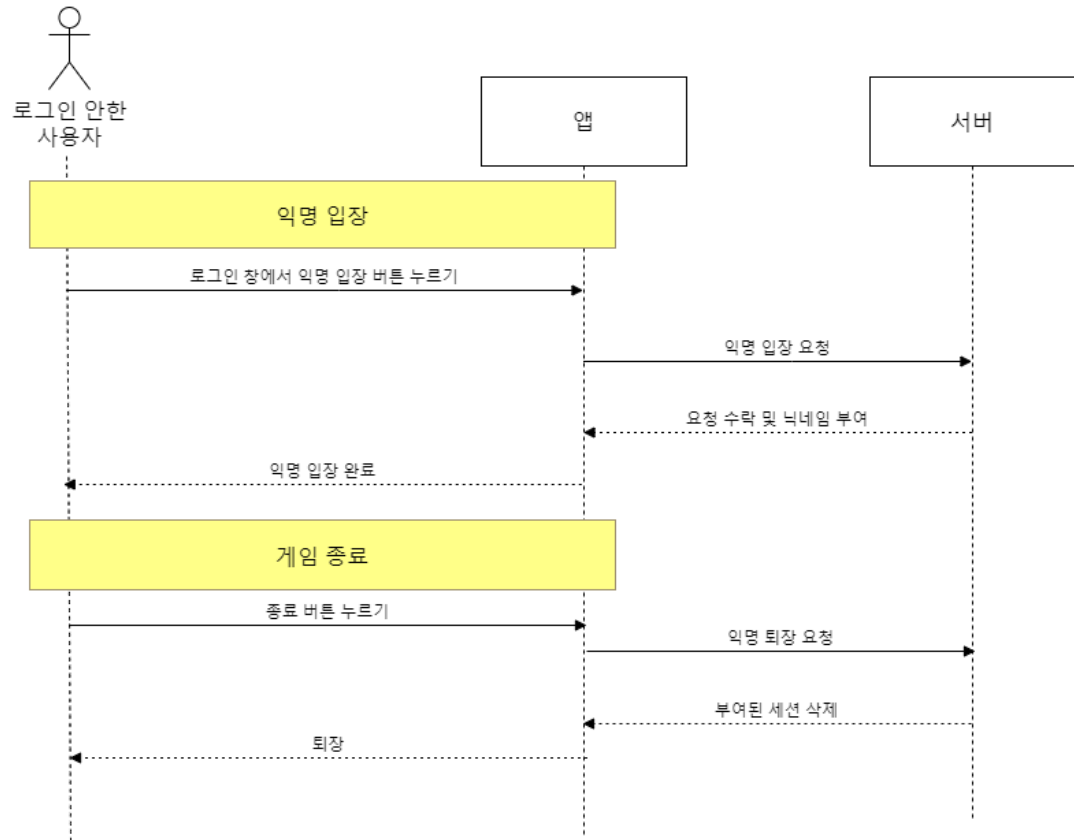
• 개인정보

개인정보



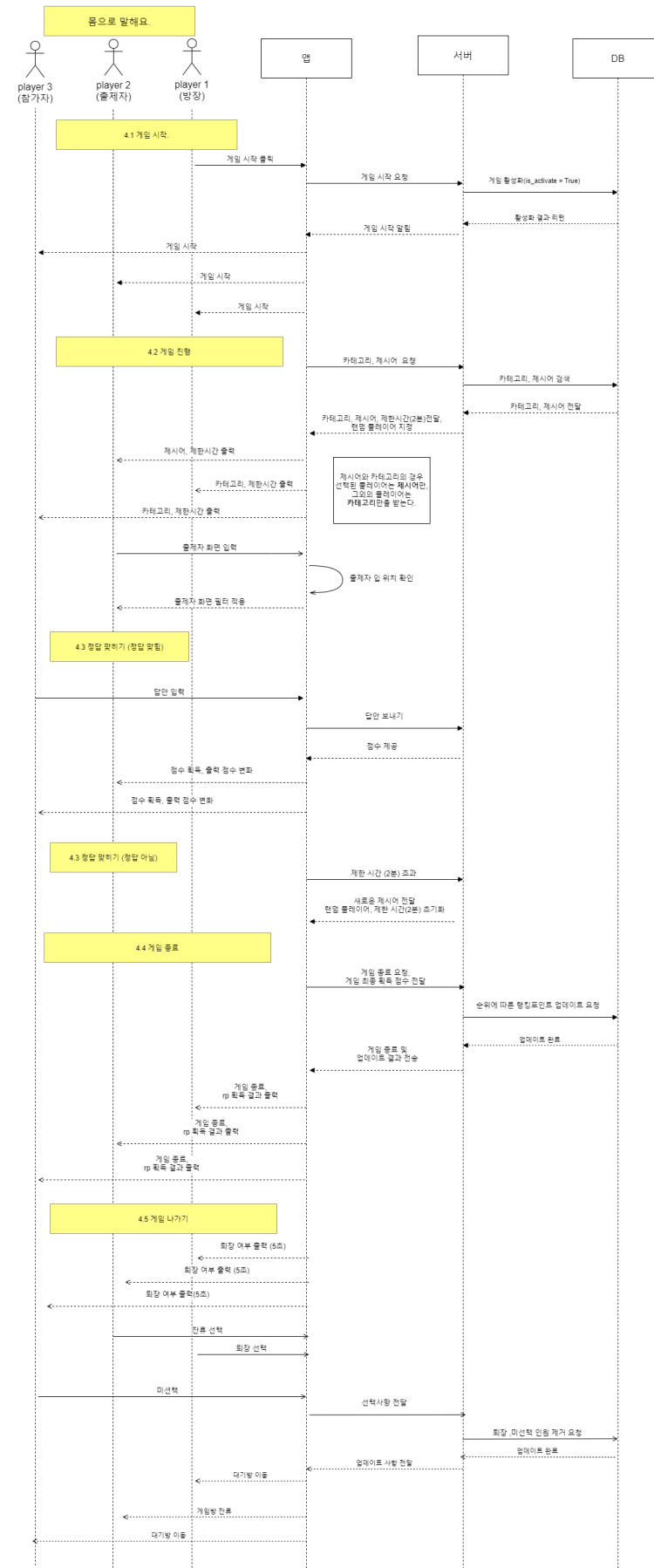
- 익명입장

익명입장

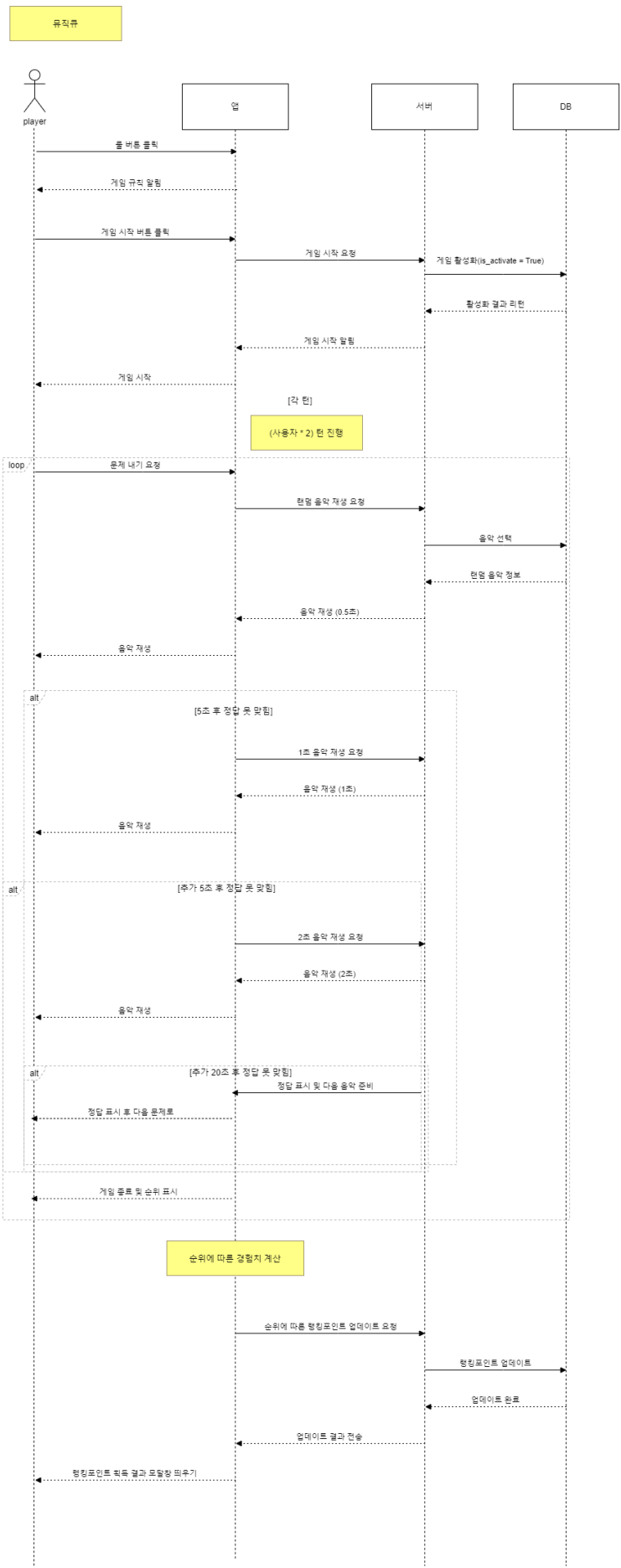


- 몸으로 말해요

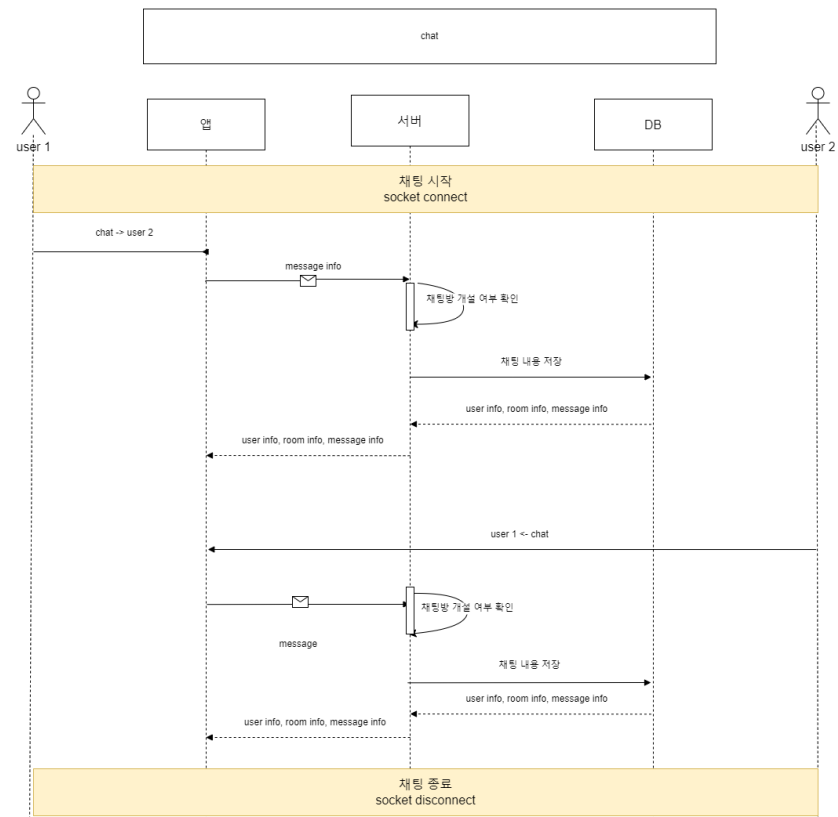
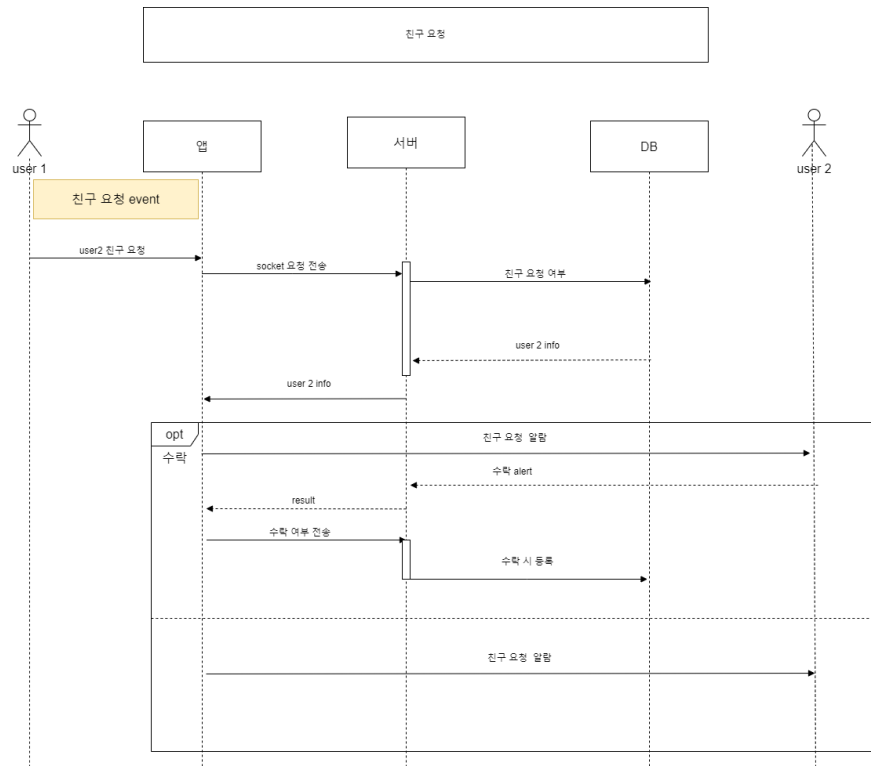
몸으로 말해요



- 뮤직큐



- 친구요청 & 채팅



- 관리자

