



카카오톡 대화방 관리

13주차

20173059 박찬흠
20193062 박찬양
20213139 최주찬
20143146 이진희

목 차

1. 유스케이스 다이어그램

2. 클래스 다이어그램

3. 시퀀스 다이어그램

4. QnA

시스템 상황 분석

목적

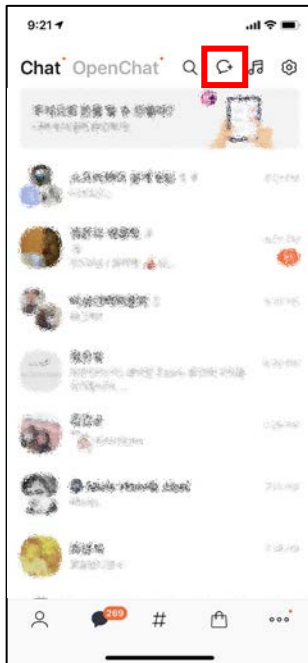
카카오톡에서 사용자가 대화방 관리를 원활하게 할 수 있는 대화방 관리 시스템을 구축하고자 한다.

제공

대화방 관리 시스템은 크게 대화방 생성, 대화방 설정, 통합 검색기능을 제공한다.

대화방 생성

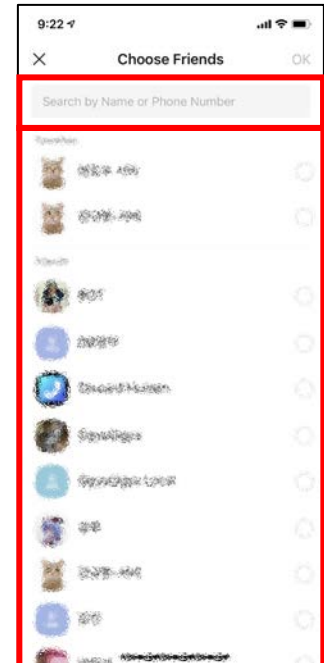
1. 사용자가 초대 및 참가 기능으로 함께 채팅 할 수 있는 **대화방을 생성할 수 있다.**
2. 사용자가 대화방 생성 시 **대화방의 유형을 선택할 수 있다.**
3. 사용자가 **대화방에 초대할 대상을 선택할 수 있다.**



[A] 대화방 생성 버튼



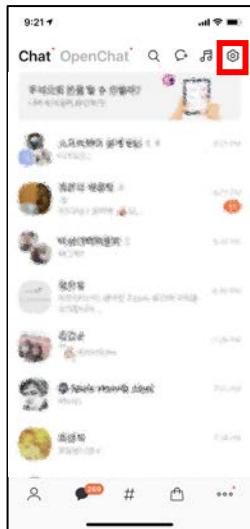
[B] 대화방 유형 선택



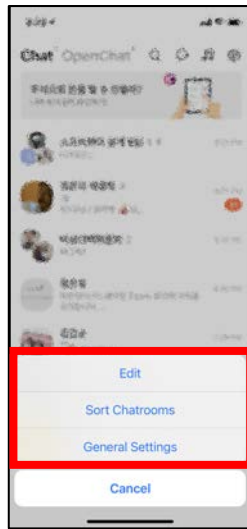
[C] 초대 대상 선택

대화방 설정

1. 대화방 설정을 관리할 수 있는 기능으로 편집, 정렬을 포함한다.
2. 여러 개의 대화방을 한 번에 읽음 처리하거나 나갈 수 있다.
3. 대화방을 원하는 순서로 정렬할 수 있다.
4. 대화방 목록을 그룹화 할 수 있다.
5. 대화방을 병합 할 수 있다.



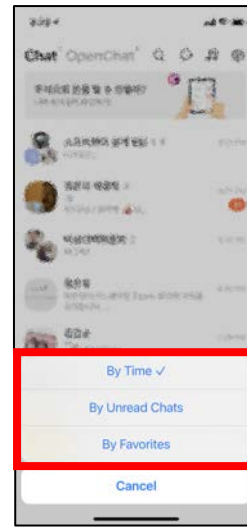
[A] 설정 버튼



[B] 설정 선택



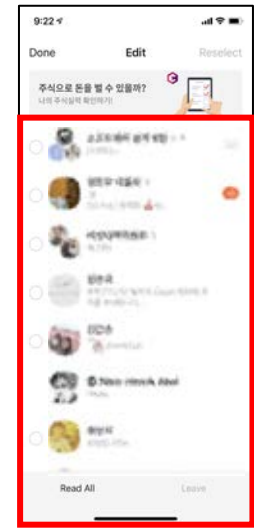
[C] 편집



[D] 정렬



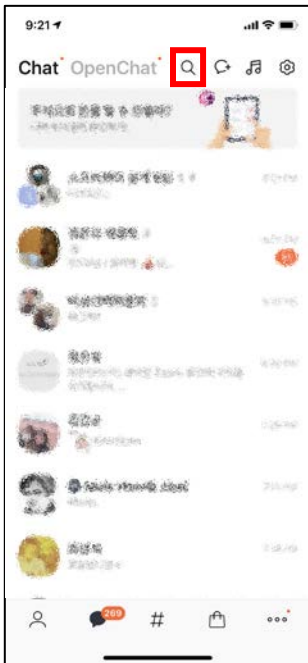
[E] 그룹화



[F] 병합

통합검색

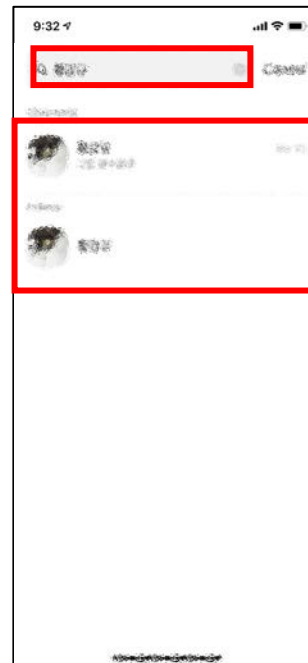
1. 사용자는 검색어를 입력하여 원하는 대화방 또는 친구 목록을 확인, 입장할 수 있다.
2. 시스템은 사용자가 입력된 검색어가 포함된 목록을 출력한다.
3. 사용자가 원한다면 최근 검색어를 자동 저장하고 삭제 할 수 있다.



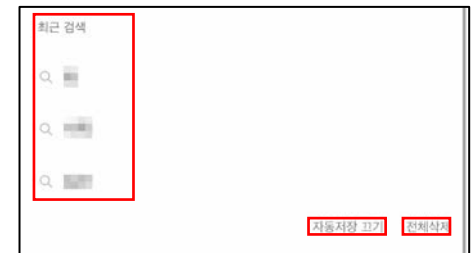
[A] 통합 검색 버튼



[B] 검색어 입력 칸



[C] 검색어 입력



[D] 최근 검색어 자동 저장 및 삭제

액터 & 유스케이스

액터



사용자



서버

유스케이스

U1: 통합 검색

U2: 대화방 생성

U3: 오픈채팅방
생성

U4: 초대 대상
선택

U5: 설정

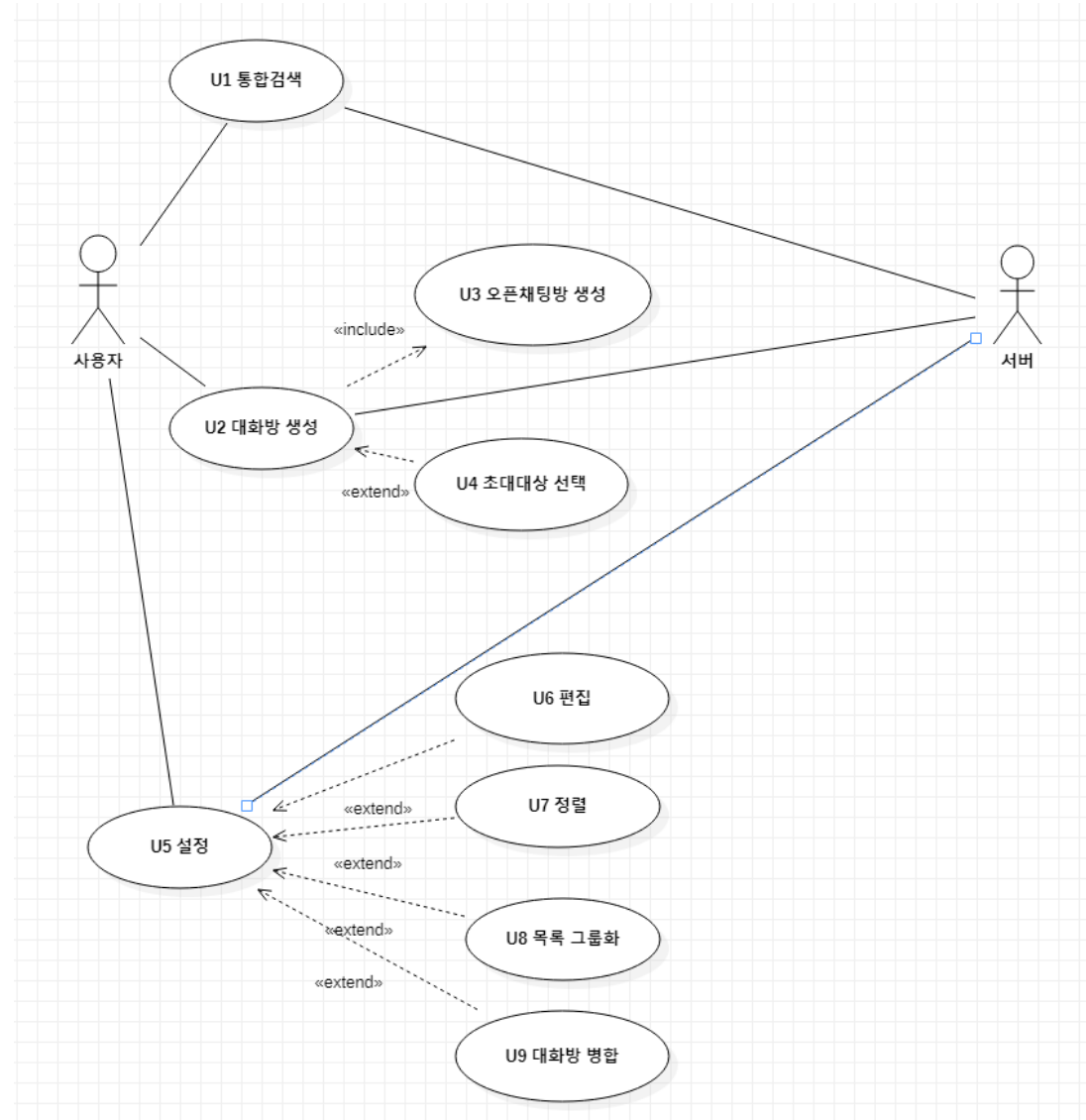
U6: 편집

U7: 정렬

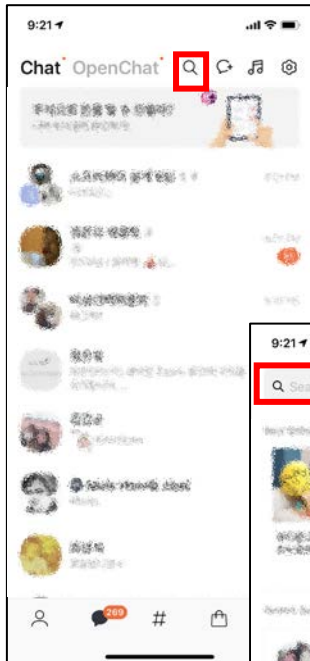
U8: 목록 그룹화

U9: 대화방 병합

유스케이스 다이어그램 수정 후



U1: 통합 검색



[A] 통합 검색 버튼



[B] 검색어 입력 칸

유스케이스 명 : U1 통합검색

액터 명 : 사용자

개요: 사용자는 검색어를 입력하여
원하는 대화방, 친구, 채널 목록을 확인할 수 있다.

사전 조건 : 자동 저장 기능이 활성화 되어있다.

이벤트 흐름

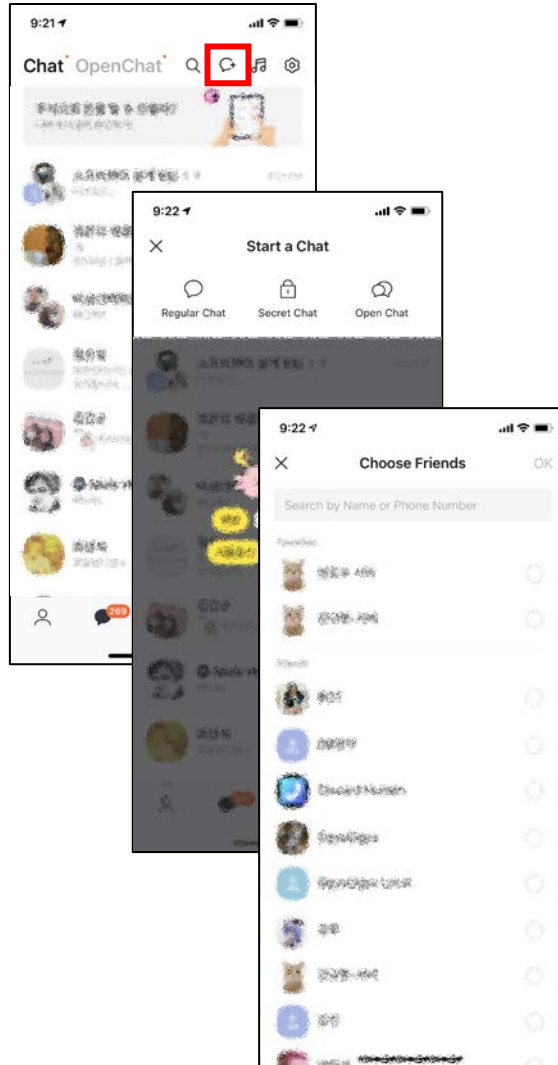
정상 흐름

1. 최근 검색한 기록을 보여준다.
2. 검색어를 입력한다.
3. 대화방, 친구 목록을 모두 보여준다.
4. 목록에서 원하는 대화방을 선택하여 입장한다.

선택 흐름

- '자동 저장 기능'이 비활성화일 경우 1번 흐름을 생략한다.
- 검색어가 포함된 목록이 없는 경우 '검색 결과가 없습니다' 메시지를 출력한다.
- 최근 검색 기록 삭제 시 최근 검색한 기록을 모두 삭제한다.

U2: 대화방 생성



[A] 대화방 생성 흐름

유스케이스 명 : U2 대화방 생성

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 채팅을 하기 위한
대화방을 생성하는 유스케이스다

사전 조건 :

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 사용자가 대화방 추가를 선택한다.
2. 시스템이 선택할 수 있는 대화방 유형을 출력한다.
3. 사용자가 대화방의 유형을 선택한다.
4. 시스템이 초대할 친구 목록을 출력한다.
5. 사용자가 초대할 친구를 선택한다.
6. 사용자가 확인을 누른다.
7. 사용자가 선택한 유형의 대화방을 만들고 친구를 초대한다.

선택 흐름

- 채팅방 생성이 제대로 동작하지 않았을 시 에러를 출력한다.

U3: 오픈채팅방 생성



[A] 대화방 유형 선택

유스케이스 명 : U3 오픈채팅방 생성

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 오픈채팅방을 생성하는 경우

사전 조건 : 사용자가 오픈채팅방을 선택해야 한다.

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 오픈채팅방 목록을 출력한다.
2. 오픈채팅방 생성을 선택한다
3. 오픈채팅방 옵션을 선택한다.
4. 오픈채팅방 이름 및 설명을 입력한다.
5. 오픈채팅방 링크를 생성한다.
6. 오픈채팅방을 생성한다.

선택 흐름

- 오픈채팅방 이름, 옵션을 입력하지 않았을 시 에러를 출력하고 다음으로 넘어가지 않는다.
- 오픈채팅방이 제대로 생성되지 않으면 에러를 출력한다.

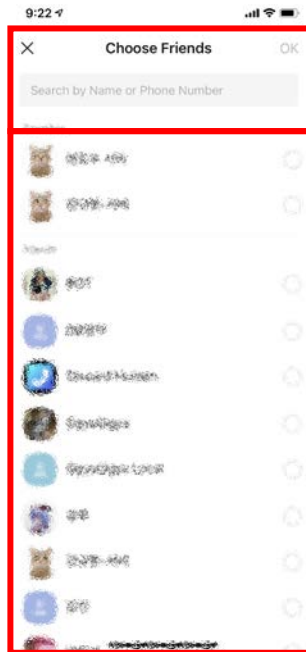
U4: 초대 대상 선택

유스케이스 명 : U4 초대 대상 선택

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 생성할 대화방에
초대할 대상을 선택하는 기능이다.

사전 조건 : 오픈채팅 대화방 유형을 선택하지 않았어야 한다.



[C] 초대 대상 선택

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 시스템이 초대할 수 있는 친구 목록을 출력한다.
2. 사용자가 초대할 친구를 선택한다.
3. 사용자는 모두 선택한 뒤 확인을 누른다.

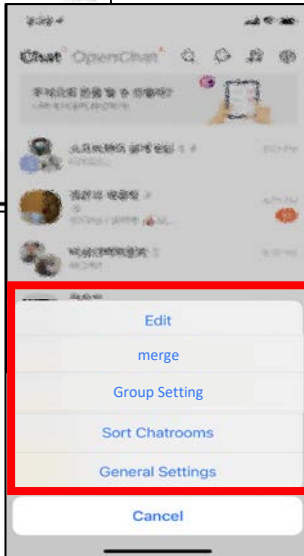
선택 흐름

- 검색어를 입력하면 해당 검색어를 포함하는 친구 목록을 출력한다.

U5: 설정



[A] 설정 버튼



[B] 설정 선택

유스케이스 명 : U5 설정

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 카카오톡 대화방 관리 시스템을 사용하기 위해 간단하게 설정할 수 있는 유스케이스다.

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 사용자가 대화방 설정을 선택한다.
2. 시스템이 정렬, 편집, 병합, 그룹설정 을 보여준다.
3. 사용자가 대화방 설정을 확인한다.

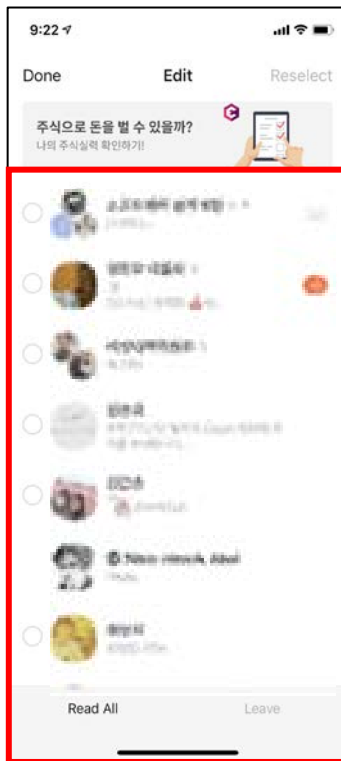
U6: 편집

유스케이스 명 : U6 편집

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 카카오톡 대화방 관리 시스템을 사용하기 위해
간단하게 편집할 수 있는 유스케이스다.

사전 조건: 대화방 설정을 누른 상태여야 한다.



[A] 편집

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 데이터베이스와 연결한다.
2. 대화방 정보를 불러온다.
3. 편집 화면을 보여준다.
4. 만약 대화방을 선택 안 한 상태이고, 모두 읽음 기능을 선택하면, 재확인 후, 모두 읽음 처리 후 데이터베이스로 보내준다. 그리고 종료
5. 만약 대화방을 선택한 상태이고, 읽음 기능을 선택하면, 재확인 후, 모두 읽음 처리 후 데이터베이스로 보내준다.
6. 만약 대화방을 선택한 상태이고, 나가기 기능을 선택하면, 재확인 후, 나가기 후 데이터베이스로 보내준다.
7. 편집 종료한다.

선택 흐름

- 데이터베이스에 접근 할 때마다 적절하게 불러오는지 확인을 한다. 이상 있을 시 종료
- 종료가 되면 데이터베이스와 연결이 끊기고 편집 기능을 종료한다.

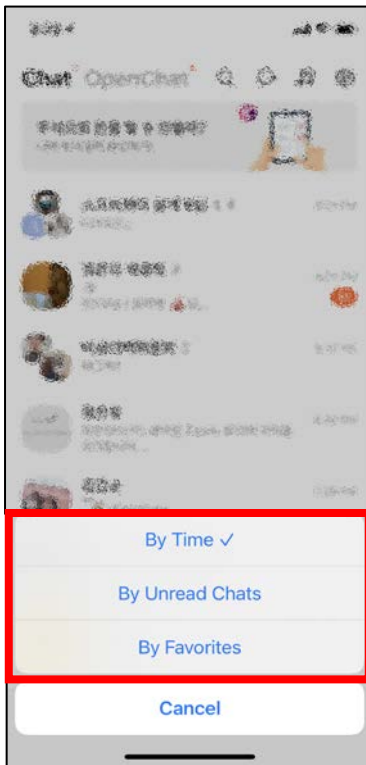
U7: 정렬

유스케이스 명 : U7 정렬

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 카카오톡 대화방 관리 시스템을 사용하기 위해
간단하게 정렬할 수 있는 유스케이스다.

사전 조건: 대화방 설정을 누른 상태여야 한다.



[A] 정렬

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 데이터베이스와 연결한다.
2. 대화방들이 정렬된 순서 방법(시간 순, 안 읽은 순, 좋아하는 순)을 데이터베이스에 요청한다.
3. 정렬 화면을 보여준다.
4. 만약 시간 순으로 선택한다면 그 선택된 방법을 데이터베이스에 보내지고 시간 순에 맞게 대화방들이 정렬을 이루게 된다.
5. 만약 안 읽은 순으로 선택한다면 그 선택된 방법을 데이터베이스에 보내지고 안 읽은 순에 맞게 대화방들이 정렬을 이루게 된다.
6. 만약 좋아하는 순으로 선택한다면 그 선택된 방법을 데이터베이스에 보내지고 좋아하는 순에 맞게 대화방들이 정렬을 이루게 된다.

선택 흐름

- 데이터베이스에 접근 할 때마다 적절하게 불러오는지 확인을 한다. 이상이 있을 시 종료
- 종료가 되면 데이터베이스와 연결이 끊기고 편집 기능을 종료한다.

U8: 목록 그룹화

유스케이스 명 : U8 목록 그룹화

액터 명 : 사용자

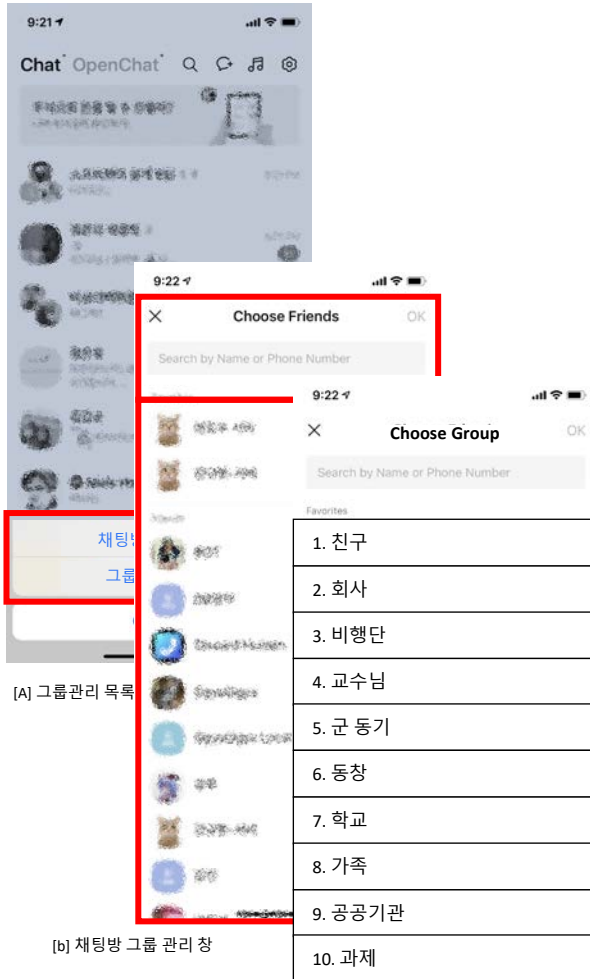
개요: 사용자가 카카오톡 대화방 관리 시스템을 사용하기 위해
간단하게 편집할 수 있는 유스케이스다.

사전 조건: 그룹관리를 누른 상태여야한다.

이벤트 흐름

정상 흐름

1. 그룹 리스트를 불러온다
2. Add를 누르면 그룹추가가 실행된다
3. 그룹추가시 텍스트창이 나오며 텍스트창에 그룹 이름을 지정하면 OK가 활성화 된다.
4. 그룹을 추가하였다면 그룹이 추가된 상태로 종료가 된다.
5. 그룹 리스트에서 왼쪽으로 밀면 삭제버튼이 활성화되며 삭제를 누를 시 그룹 삭제가 실행된다.
6. 대상 그룹 외 다른 설정된 그룹이 없는 경우 "기본그룹은 삭제할 수 없습니다" 라고 알려주며 그룹편집을 종료한다.

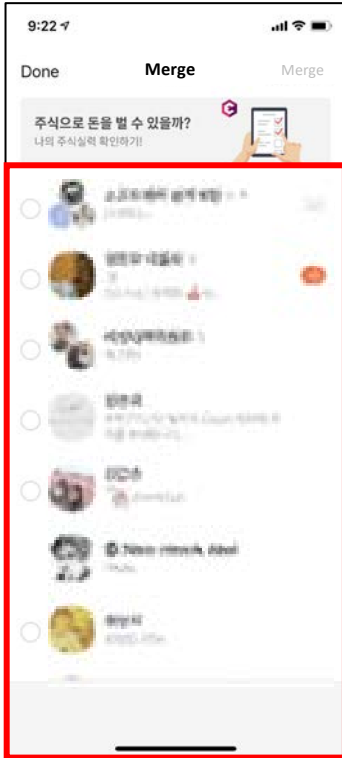


[a] 그룹관리 목록

[b] 채팅방 그룹 관리 창

[c] 그룹 목록 관리창

U9: 대화방 병합



[A] 병합 선택 화면

유스케이스 명 : U9 대화방 병합

액터 명 : 사용자

개요: 사용자가 카카오톡 대화방 관리 시스템을 사용하기 위해
간단하게 편집할 수 있는 유스케이스다.

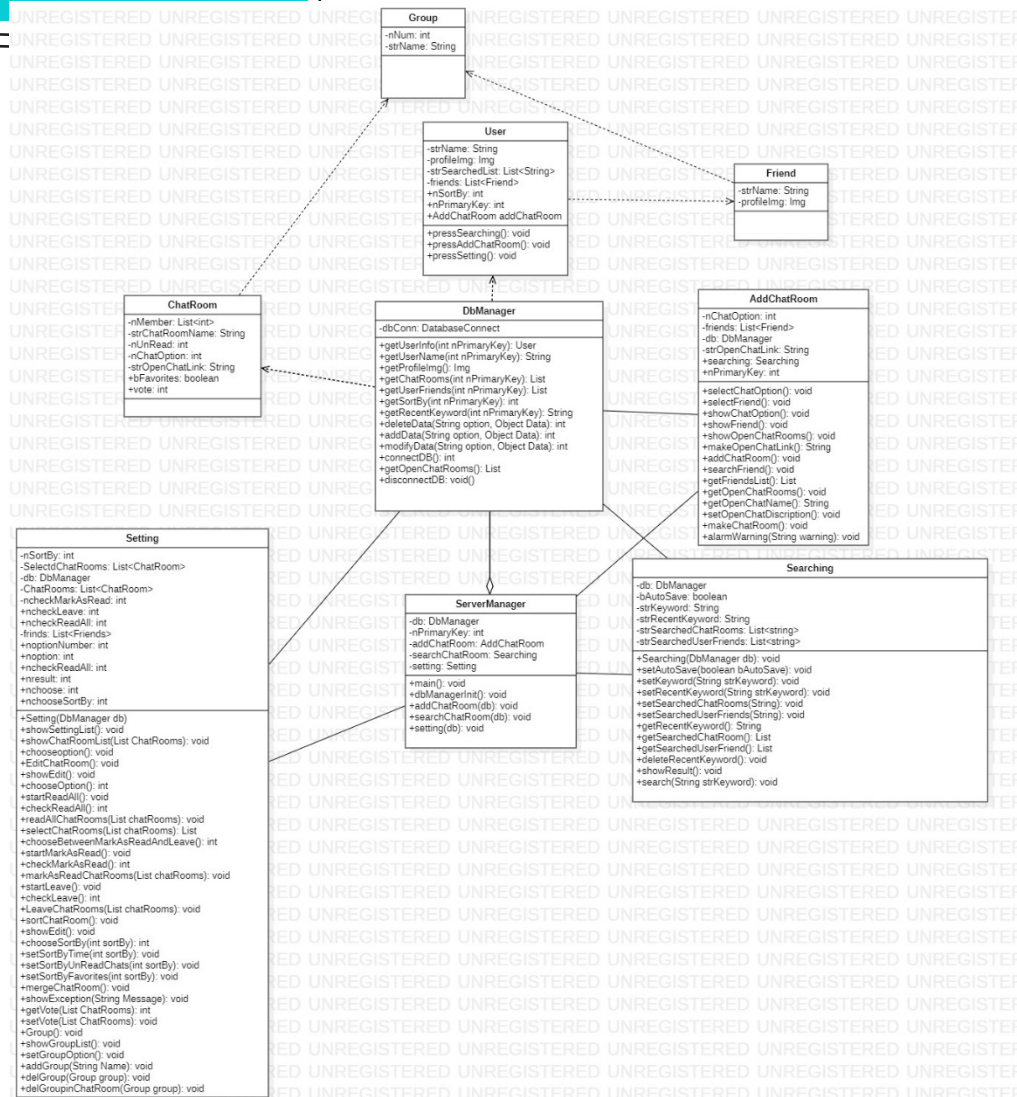
사전 조건: 대화방 병합을 누른 상태이다

이벤트 흐름

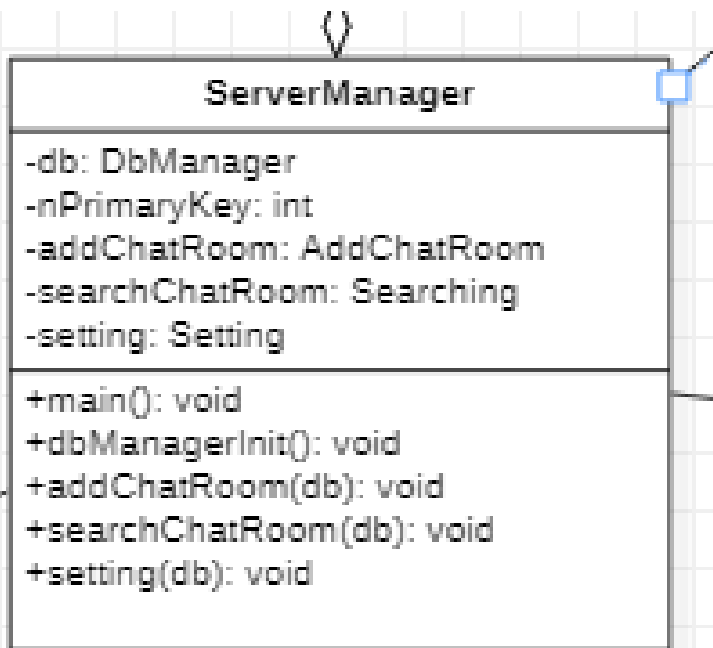
정상 흐름

1. 대화방 정보를 불러온다.
2. 오픈채팅인 채팅과 병합요청이 불가능한 방을 제외한 모든 채팅을 가져온다.
3. 편집 화면을 보여준다.
4. 만약 대화방을 2개이상 선택하였다면 위 Merge를 활성화한다.
5. Merge를 누르면 병합요청이 있는 방이 있는지 확인한다.
6. 병합요청이 있는 방이 존재하면 병합요청을 채팅방 관리자에게 전송 후 대기한다
7. 병합요청이 승인되었다면 선택한 채팅방은 삭제, 새로운 채팅방을 만들어 이전 채팅방 유저들을 초대한다.
8. 작업이 종료되었다면 이전 화면으로 돌아간다.
9. 병합요청이 거부되거나 응답이 없을 경우 본 기능을 중지하고 이전 화면으로 돌아간다.

클래스 다이어그램 : 0



클래스 다이어그램 Main



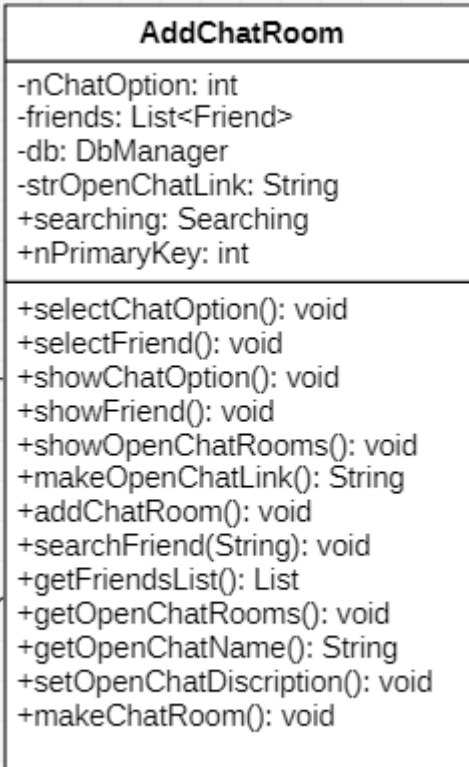
DbManager 객체를 가지고 있으며
유저의 고유값인 PrimaryKey를 소지하고
있고, 데이터와 실행부의 연결을 해주는 역
할을 하는 메소드를 가지고 있는 메인 클래스

DbManager

```
class DbManager {
    -dbConn: DatabaseConnect
    +getUserInfo(int nPrimaryKey): User
    +getUserName(int nPrimaryKey): String
    +getProfileImg(): Img
    +getChatRooms(int nPrimaryKey): List
    +getUserFriends(int nPrimaryKey): List
    +getSortBy(int nPrimaryKey): int
    +getRecentKeyword(int nPrimaryKey): String
    +deleteData(String option, Object Data): int
    +addData(String option, Object Data): int
    +modifyData(String option, Object Data): int
    +connectDB(): int
    +getOpenChatRooms(): List
    +disconnectDB: void()
}
```

DataBase 연결이 된 상태로
DataBase에서 여러 데이터를 가져오거나
DataBase에 데이터를 수정, 추가, 삭제하는 클래스

AddChatRoom



채팅방을 추가하기 위한 UI 출력 및 값 설정
데이터베이스 실제로 채팅방을 추가하는 클래스
채팅방은 크게
오픈채팅방과 그렇지 않은 방으로 나뉨

Searching

Searching

```
-db: DbManager
-bAutoSave: boolean
-strKeyword: String
-strRecentKeyword: String
-strSearchedChatRooms: List<string>
-strSearchedUserFriends: List<string>

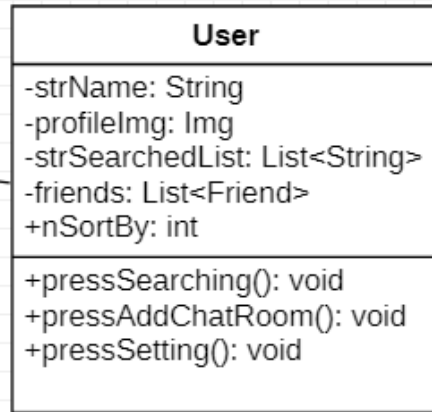
+Searching(DbManager db): void
+setAutoSave(boolean bAutoSave): void
+setKeyword(String strKeyword): void
+setRecentKeyword(String strKeyword): void
+setSearchedChatRooms(String): void
+setSearchedUserFriends(String): void
+getRecentKeyword(): String
+getSearchedChatRoom(): List
+getSearchedUserFriend(): List
+deleteRecentKeyword(): void
+showResult(): void
+search(String strKeyword): void
```

채팅방 목록, 친구 목록 검색을 위한 UI 출력 및 동작

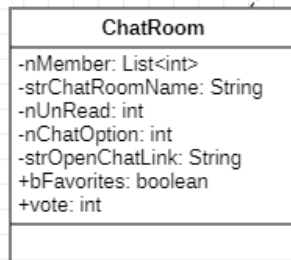
자동 저장 기능을 통해 검색어를 저장 및 출력

데이터베이스에서 검색어가 포함된 결과를 출력

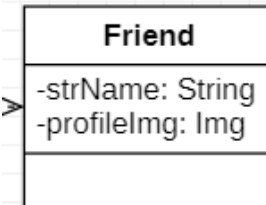
User, ChatRoom, Friend



User 즉, 사용자의 정보를 가지고 있으며 채팅방 관리 시스템과 직접 상호작용하는 클래스.



채팅방의 정보를 가지고 있는 구조체.



친구의 정보를 가지고 있는 구조체.

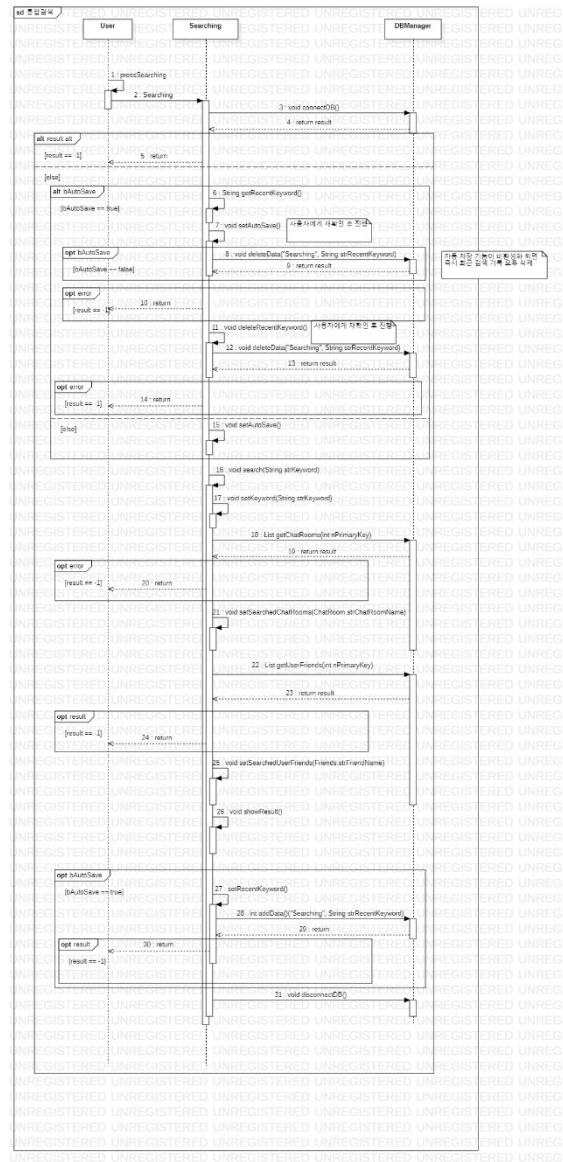
Setting

```
Setting
- nSortBy: int
- SelectdChatRooms: List<ChatRoom>
- db: DbManager
- ChatRooms: List<ChatRoom>
- ncheckMarkAsRead: int
+ ncheckLeave: int
+ ncheckReadAll: int
- frinds: List<Friends>
+ noptionNumber: int
+ noption: int
+ ncheckReadAll: int
+ nresult: int
+ nchoose: int
+ nchooseSortBy: int

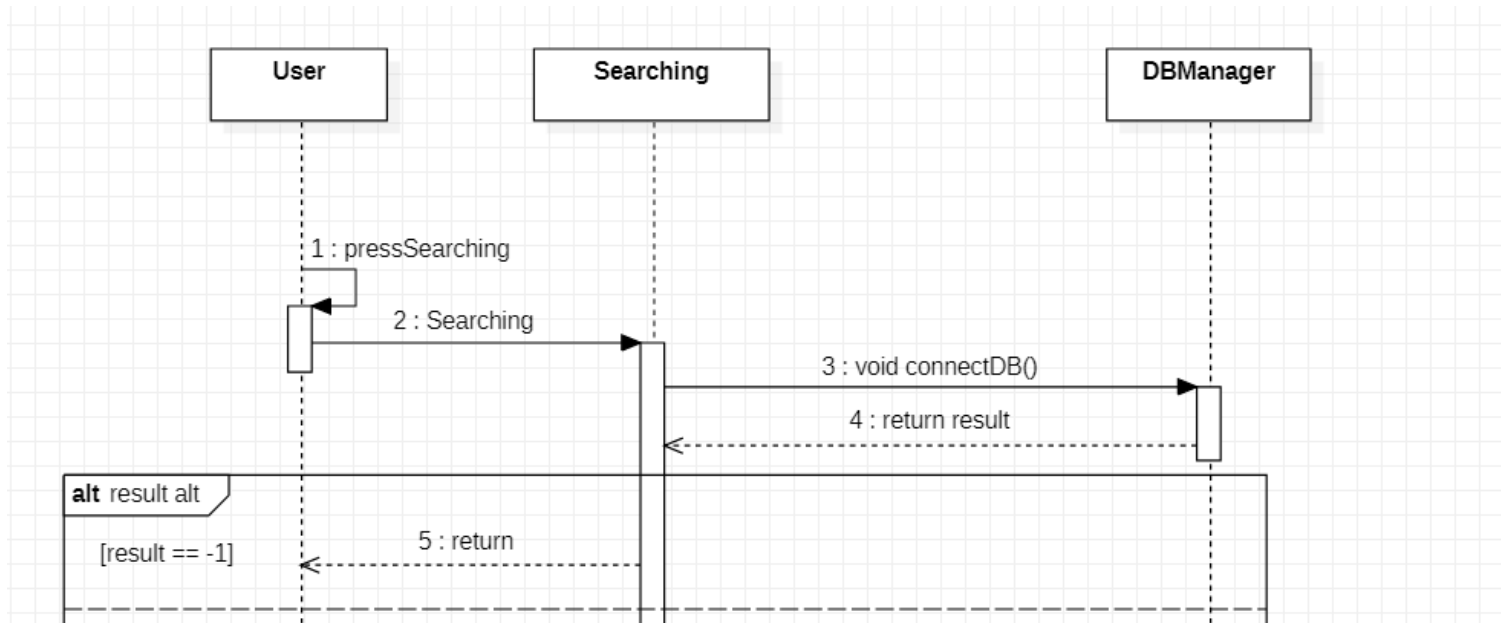
+ Setting(DbManager db)
+ showSettingList(): void
+ showChatRoomList(List ChatRooms): void
+ chooseoption(): void
+ EditChatRoom(): void
+ showEdit(): void
+ chooseOption(): int
+ startReadAll(): void
+ checkReadAll(): int
+ readAllChatRooms(List chatRooms): void
+ selectChatRooms(List chatRooms): List
+ chooseBetweenMarkAsReadAndLeave(): int
+ startMarkAsRead(): void
+ checkMarkAsRead(): int
+ markAsReadChatRooms(List chatRooms): void
+ startLeave(): void
+ checkLeave(): int
+ LeaveChatRooms(List chatRooms): void
+ sortChatRoom(): void
+ showEdit(): void
+ chooseSortBy(int sortBy): int
+ setSortByTime(int sortBy): void
+ setSortByUnReadChats(int sortBy): void
+ setSortByFavorites(int sortBy): void
+ mergeChatRoom(): void
+ showException(String Message): void
+ getVote(List ChatRoom): int
+ setVote(List ChatRoom): void
+ setMergeChat(): void
+ Group(): void
+ showGroupList(): void
+ setGroupOption(int Option): void
+ addGroup(String Name)
+ delGroup(Group group): void
+ delGroupinChatRoom(Group group)
```

설정에서 크게 4가지 기능을 사용할 수 있다.
편집, 정렬, 병합, 그룹화 이렇게 선택적으로
대화방을 설정해주는 클래스

시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (전체)

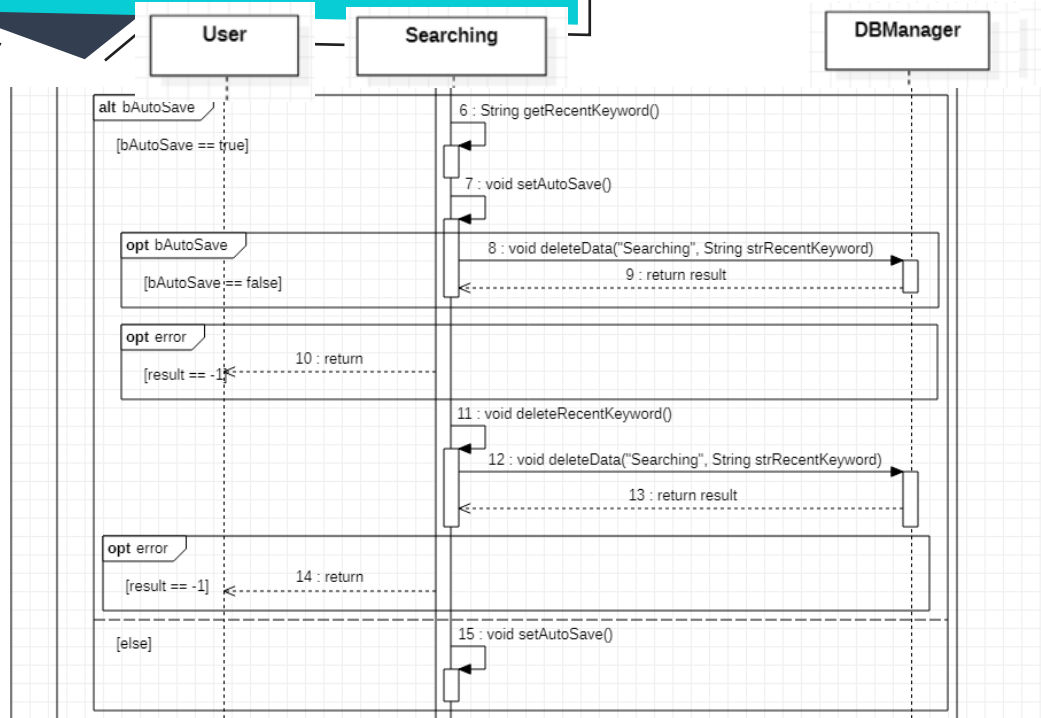


시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (1/5)



1. 유저가 검색 버튼을 누름
2. Searching 초기화 후 DB와 연결 시도
3. DB와 연결 실패 시 예외처리

시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (2/5)



1. 자동저장 기능이 활성화 상태이면 최근 검색 기록을 [A]와 같이 출력.
2. 자동 저장 기능 비활성화 요청 시 [B]와 같이 재확인
3. 비활성화 시 최근 검색 기록 모두 삭제 후 [E]와 같이 출력
4. 최근 검색 내역 삭제 요청 시 [C]와 같이 재확인 후 확인 시 삭제.
5. 삭제 후 [D]와 같이 출력.
6. 삭제 도중 DB와 연결이 끊어져 정상적인 결과가 반환되지 않으면 예외처리(종료).
7. 자동저장 기능이 비활성화 상태이면 [E]와 같이 출력.



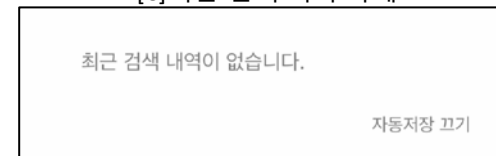
[A]검색 시작 화면



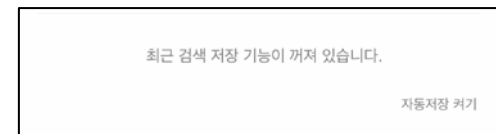
[B]자동저장 기능 비활성화



[C]최근 검색 기록 삭제

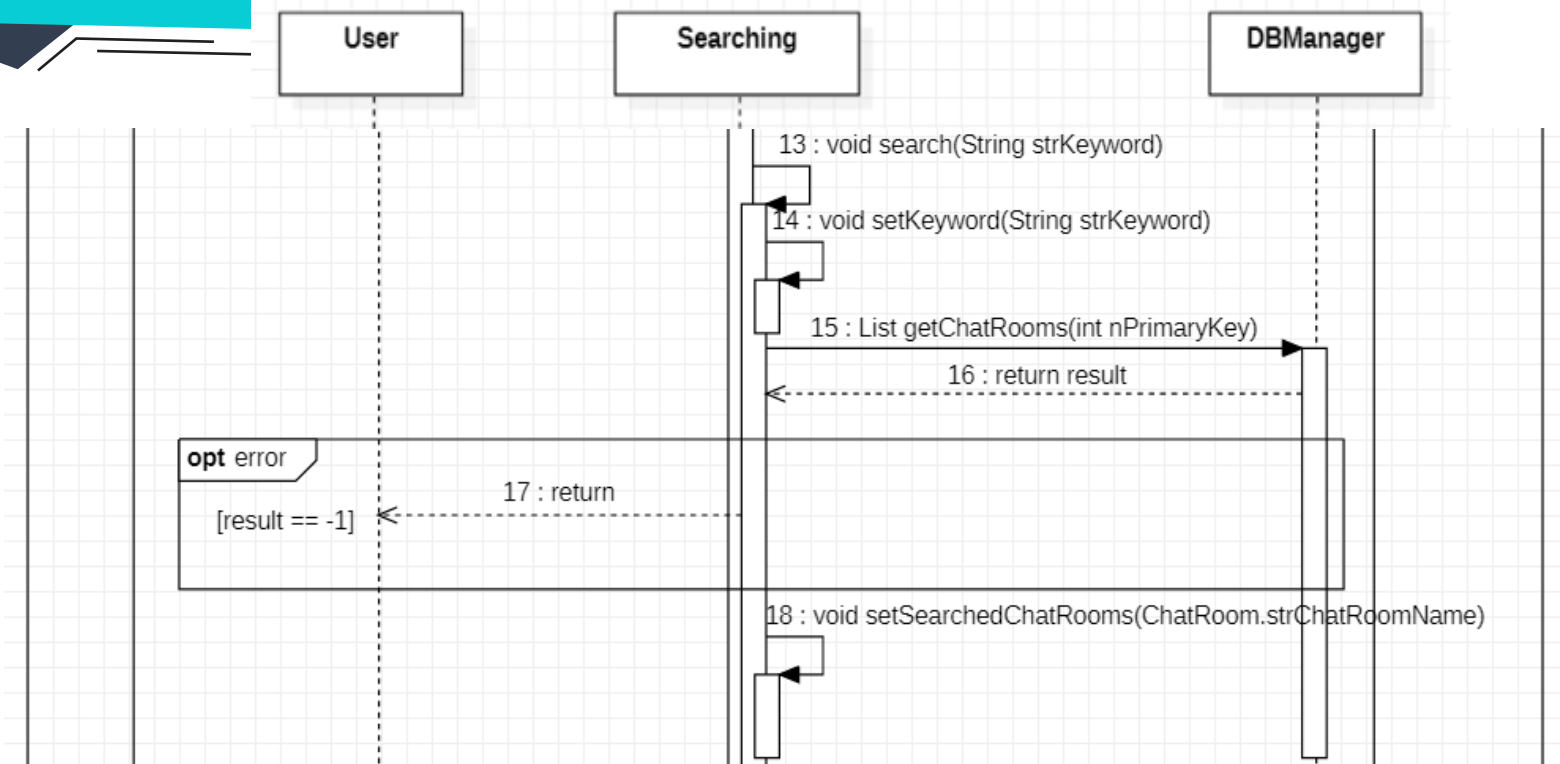


[D]최근 검색 기록 삭제



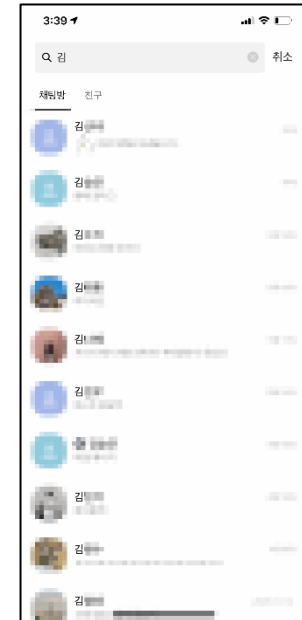
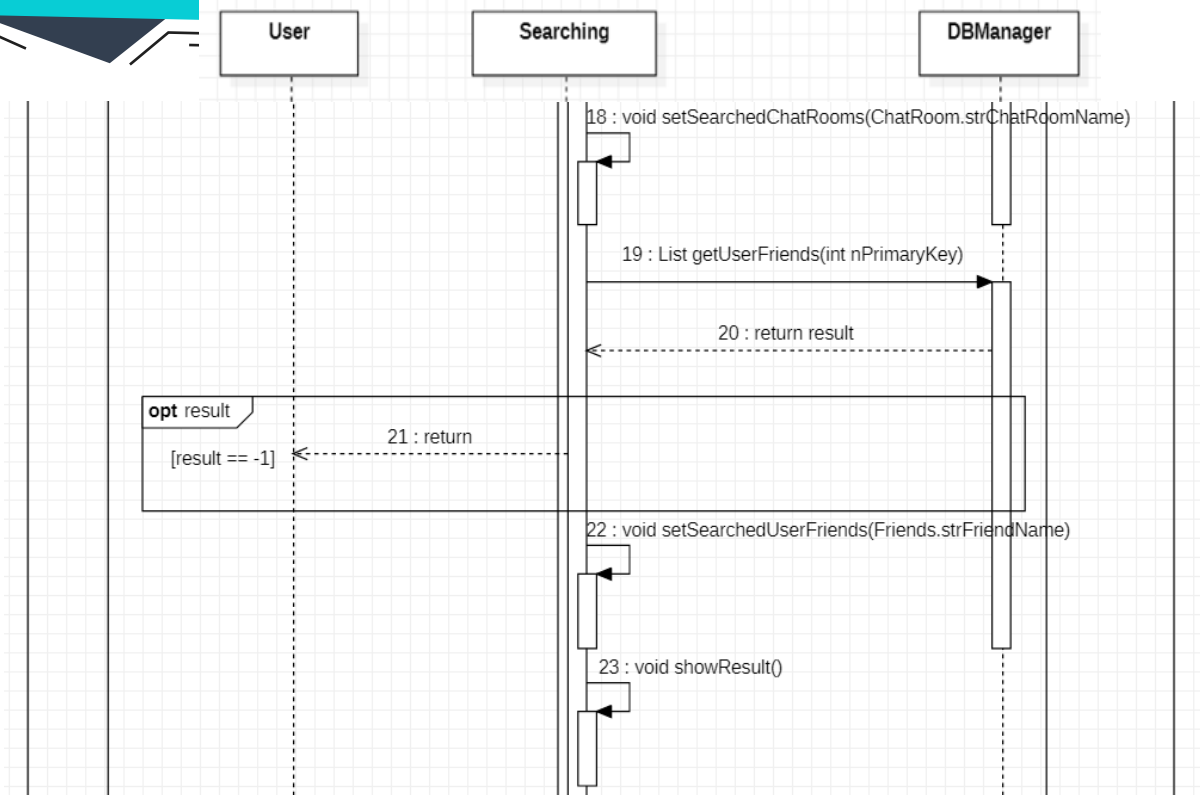
[E]자동저장 기능 비활성화

시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (3/5)



1. search로 검색어를 입력 받고 검색을 시작.
2. 입력 받은 검색어를 필드에 저장.
3. 검색어가 포함된 채팅방 목록 요청.
4. DB와 연결이 끊어져 정상적인 결과가 반환되지 않으면 예외처리(종료).
5. Searching 클래스 필드에 리스트에 임시로 저장

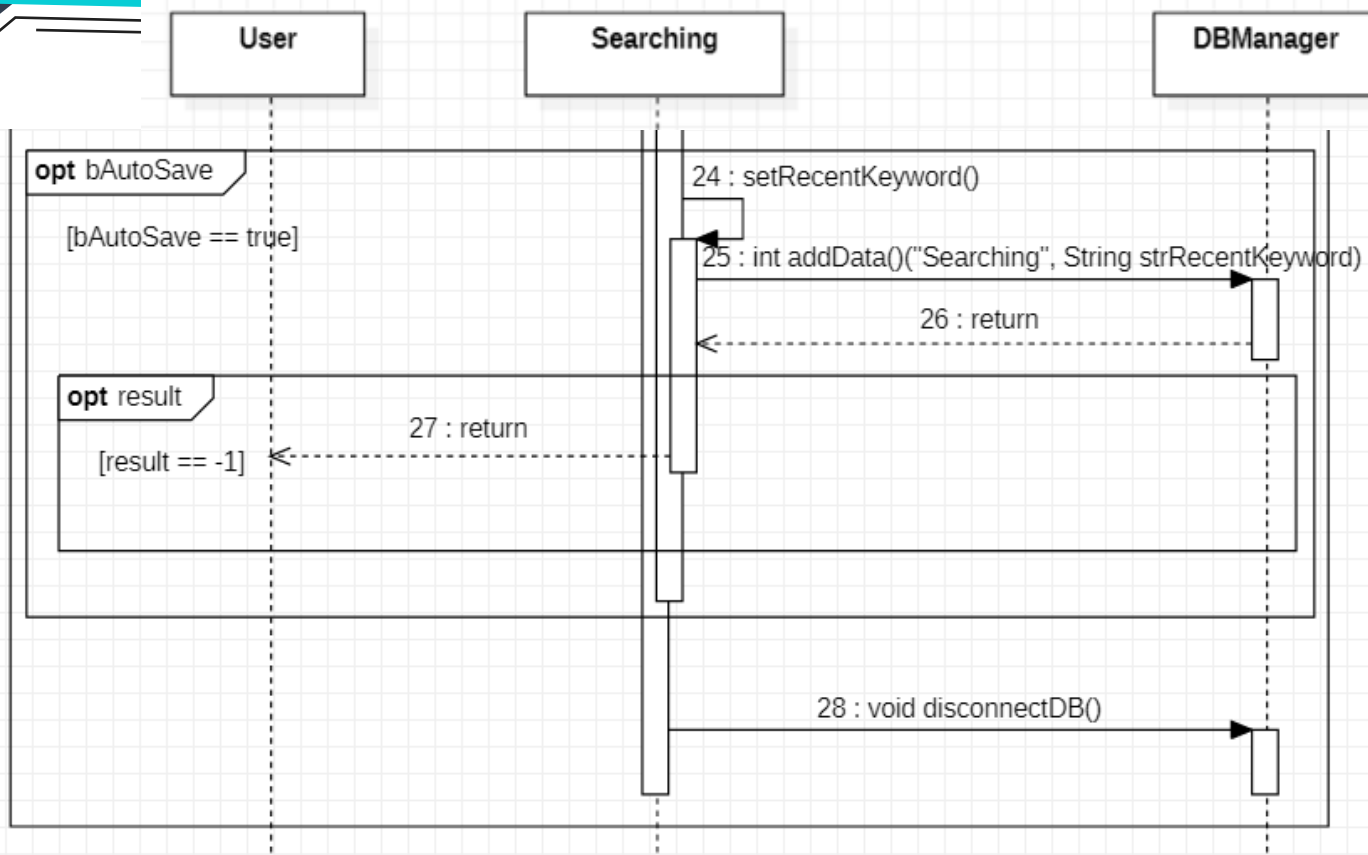
시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (4/5)



[A] 검색 예시

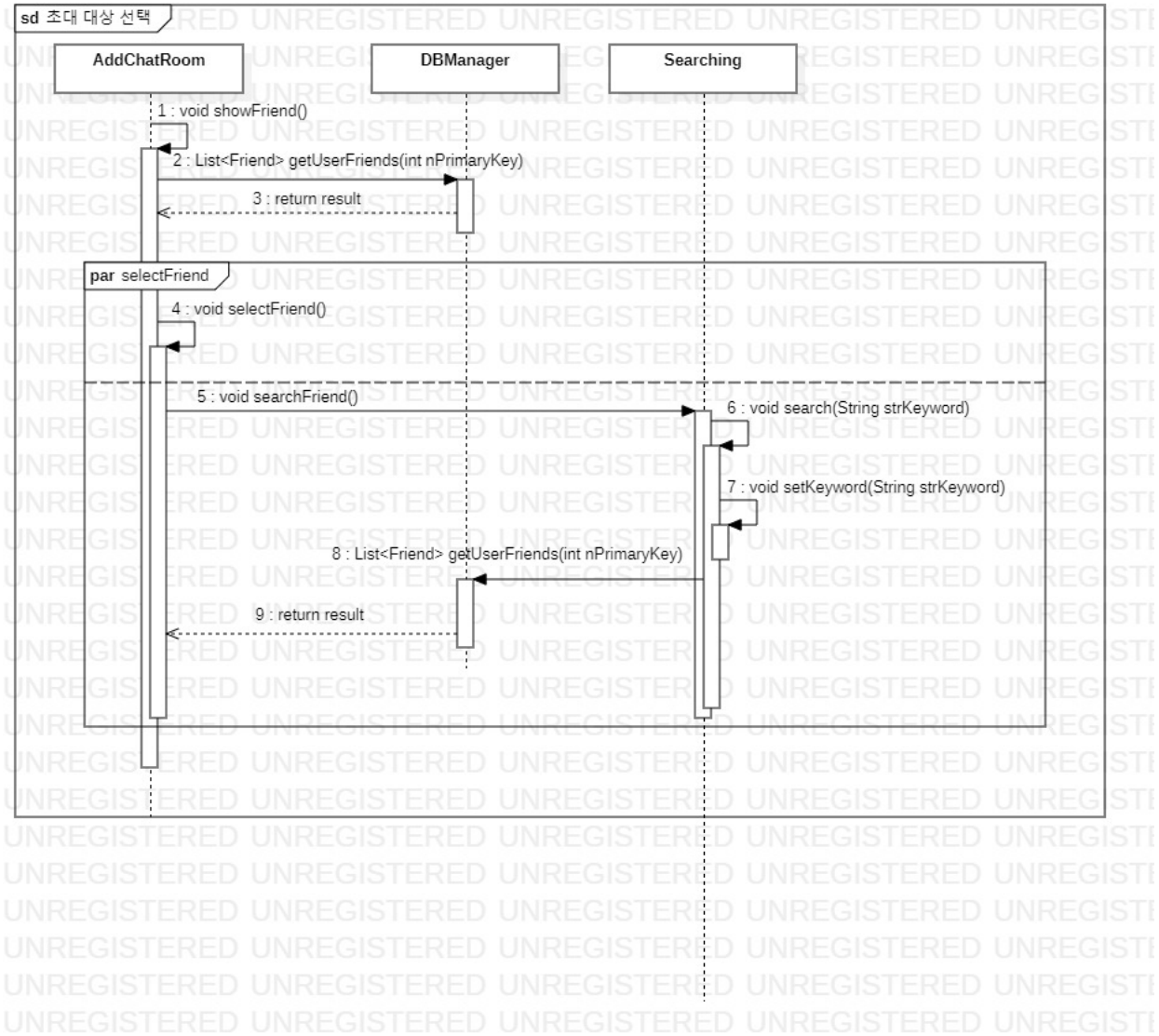
1. 검색어가 포함된 친구 목록 요청.
2. DB와 연결이 끊어져 정상적인 결과가 반환되지 않으면 예외처리(종료).
3. Searching 클래스 필드에 리스트에 임시로 저장
4. 필드에 저장된 리스트를 [A]와 같이 모두 출력.

시퀀스 다이어그램 : 통합검색 (5/5)

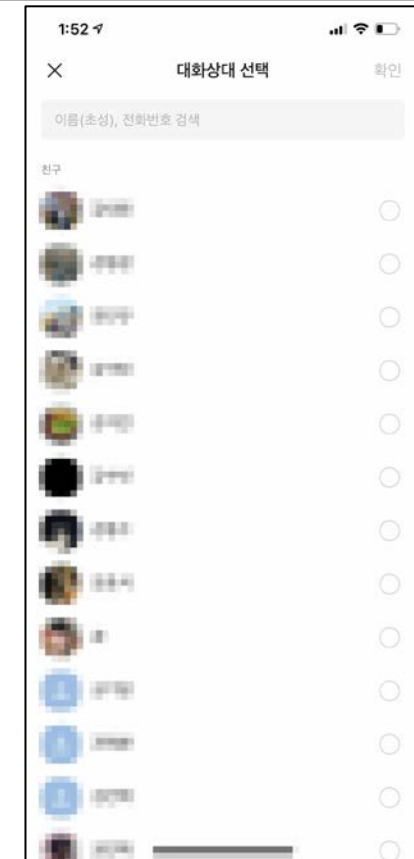
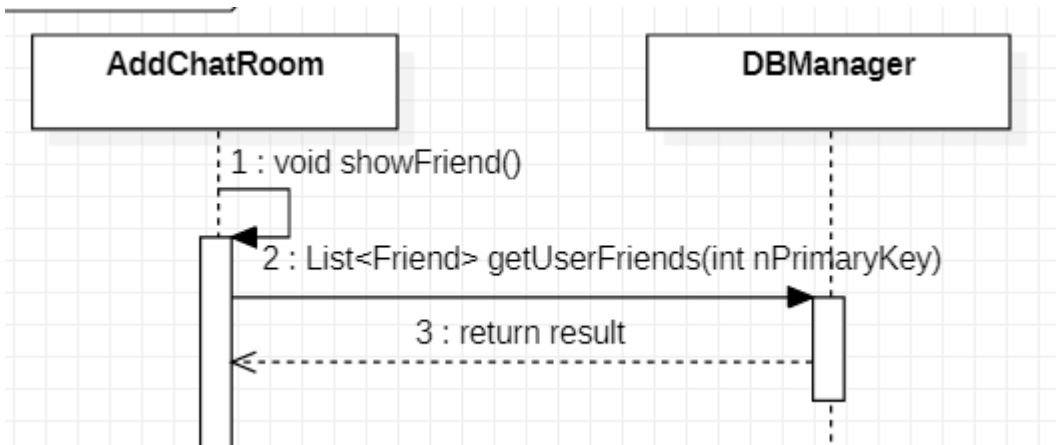


1. 자동 저장 기능 활성화 상태이면 필드에 저장된 검색어를 최근 검색 기록으로 저장.
2. 최근 검색 기록 추가 요청.
3. DB와 연결이 끊어져 정상적인 결과가 반환되지 않으면 예외처리(종료).
4. 모든 과정 마친 후 DB 연결 끊기 후 종료.

시퀀스 다이어그램 : 초대 대상 선택 (전체)



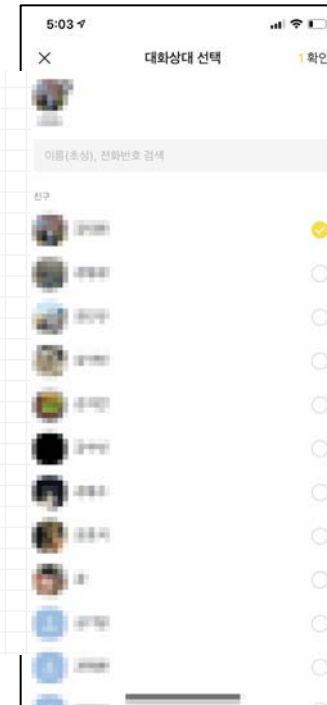
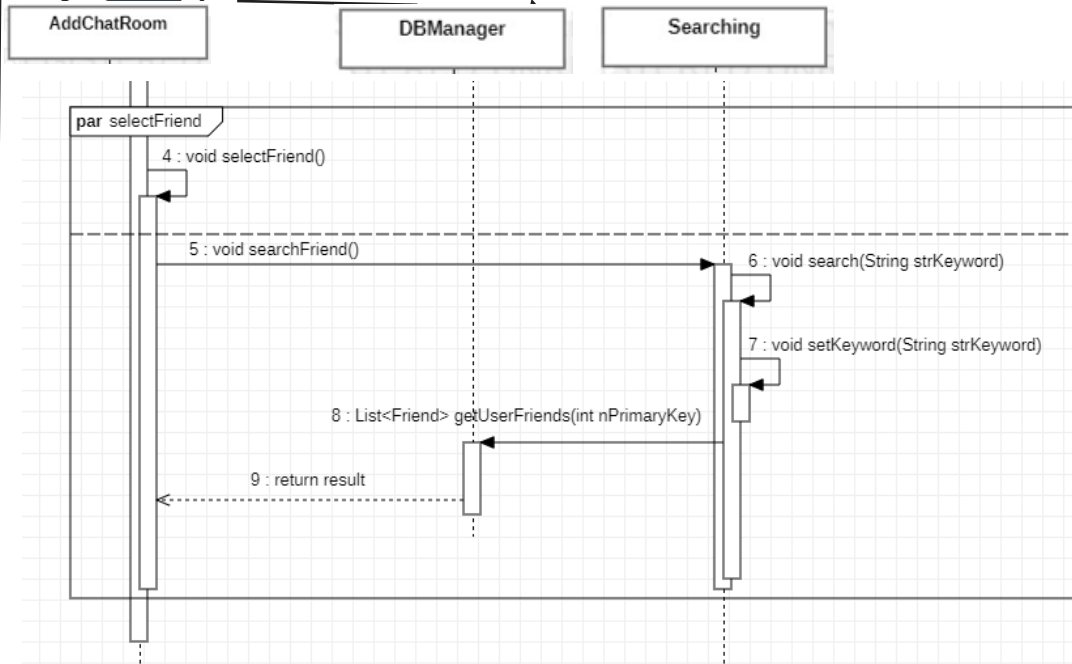
시퀀스 다이어그램 : 초대 대상 선택 (1/2)



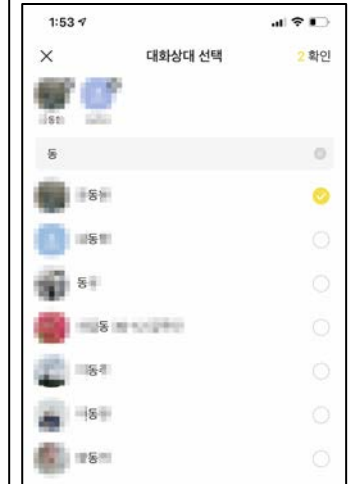
[A] 초대 대상 선택 화면

1. showFriend()로 초대 대상 선택 시작.
2. 친구 목록 요청.
3. [A]와 같이 친구 목록을 browse 할 수 있게 출력.

시퀀스 다이어그램 : 초대 대상 선택 (2/2)



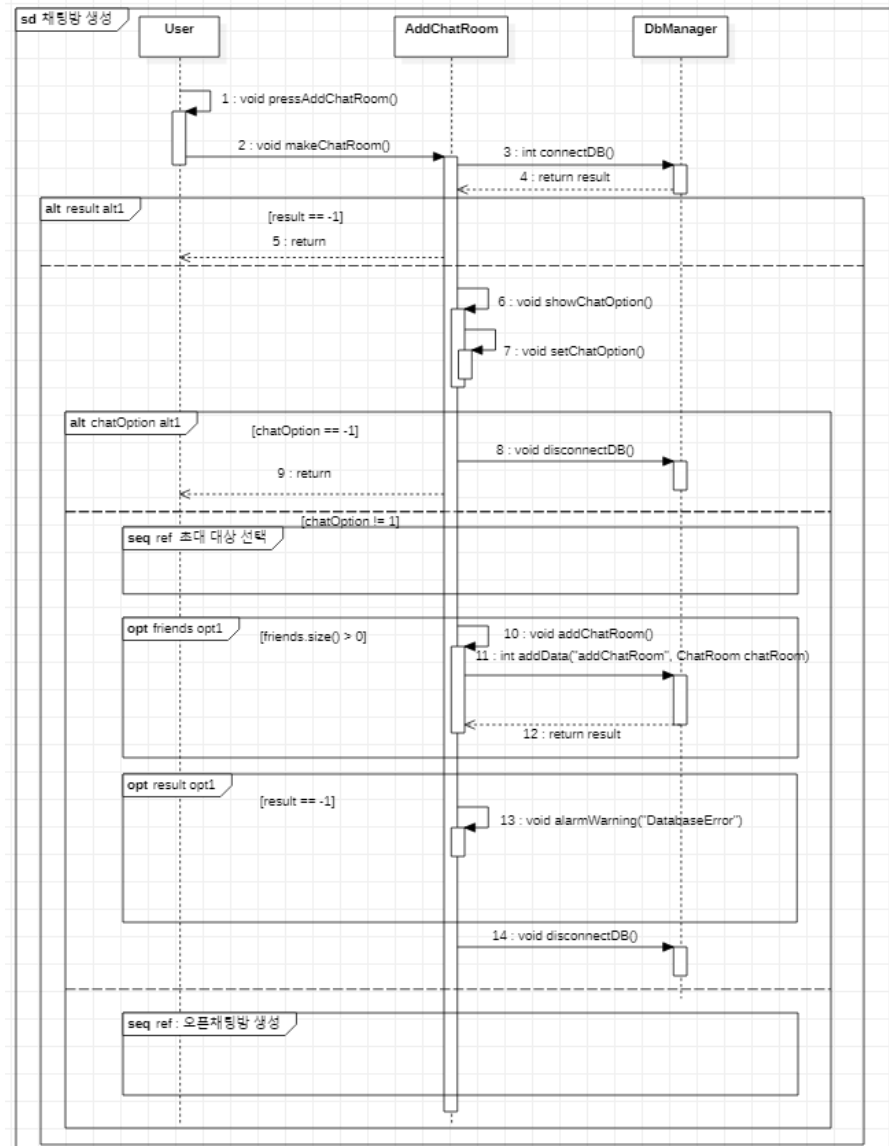
[A] 선택 예시



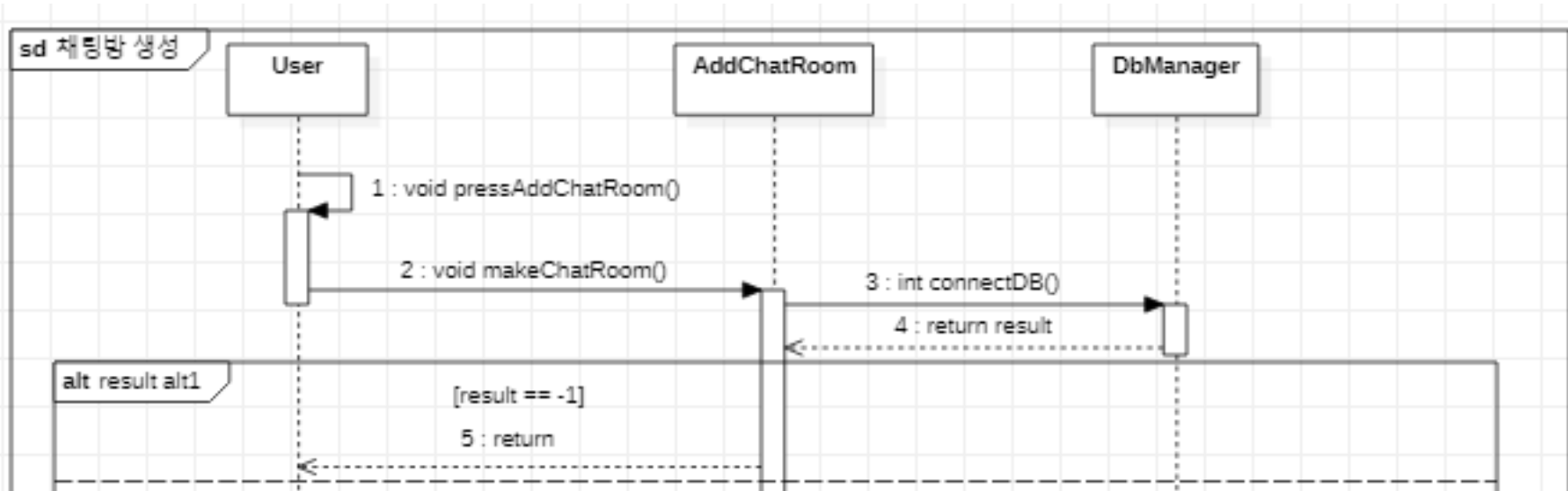
[B] 선택 예시

1. selectFriends로 출력된 친구 목록에서 대상을 선택.
2. 선택하면서 동시에 친구 목록에서 검색 가능.
3. 선택이 완료되면 필드에 Friend 리스트에 저장.

시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (전체)



시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (1/5)



1: 유저가 채팅방 생성 버튼 누름

2: 채팅방을 만들기 위한 메소드

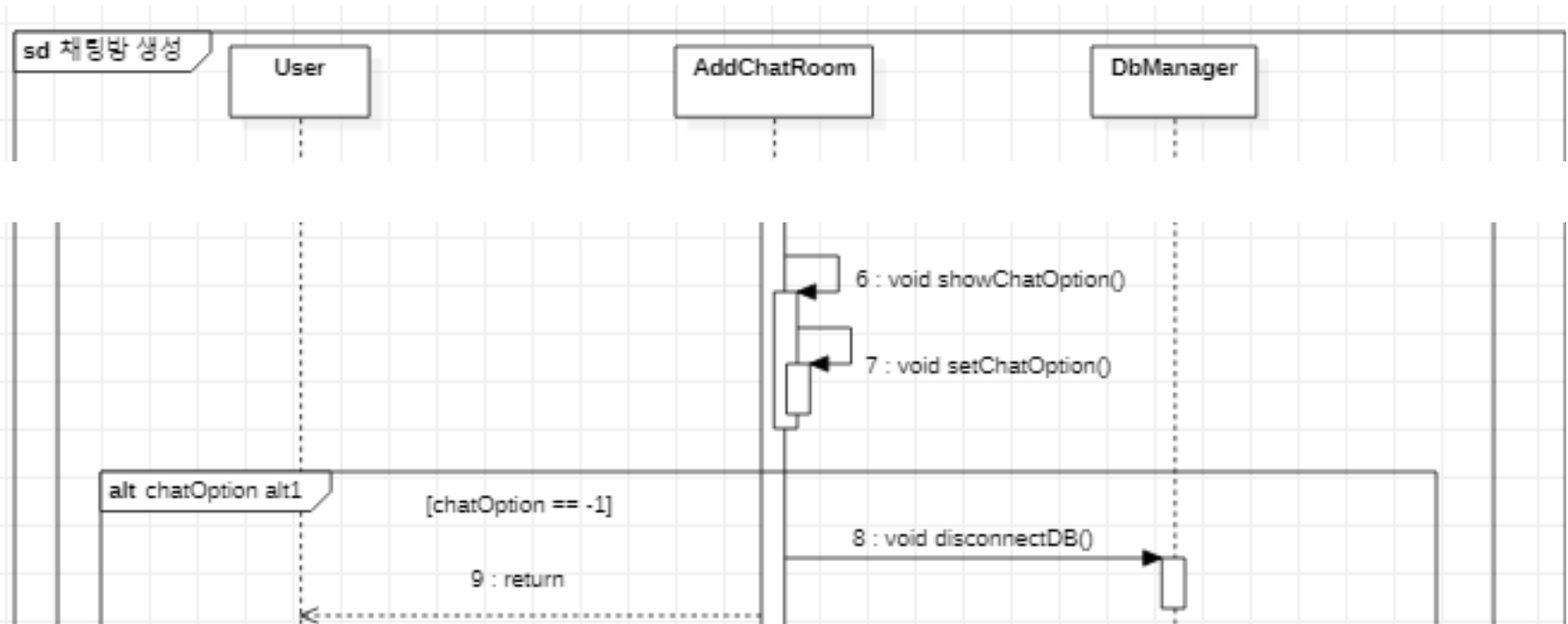
3,4: 데이터베이스 연결 및 반환

5: 데이터베이스가
연결안된 경우 예외처리



< 채팅방 생성 버튼 >

시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (2/5)



6: 채팅방 옵션 보여주는 메소드

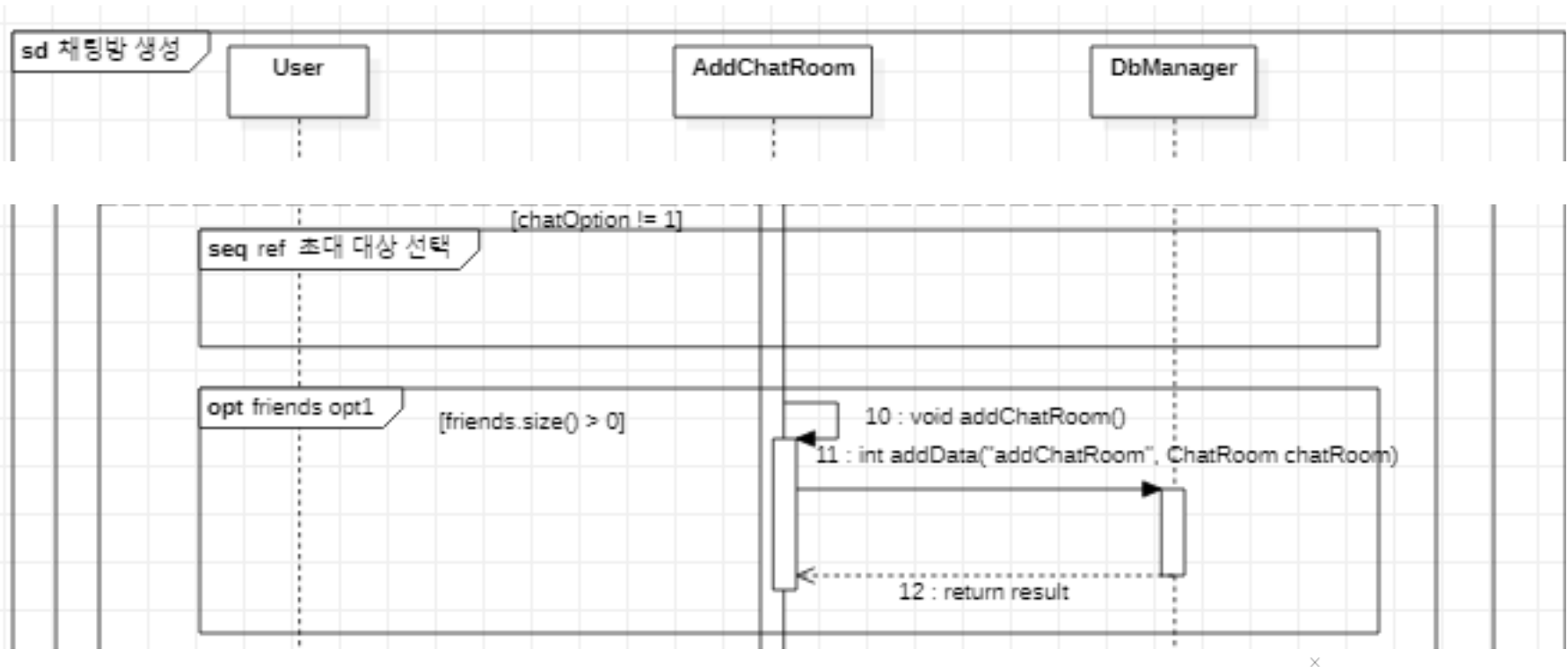
7: 채팅방 선택하는 메소드

chatOption == -1 : 비정상적인 동작인 경우

8,9: DB 연결끊기 및 종료

nChatOption: 0 nChatOption: 1

시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (3/5)



chatOption != 1 : 오픈채팅 아닌 경우

ref 초대 대상 선택 : 채팅방 초대 대상 선택

[friends.size() > 0] 선택된 친구 1명 이상

10,11,12 : 채팅방 추가 및 반환

대화상대 선택

확인

취소

< 초대 대상 선택 >

시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (4/5)

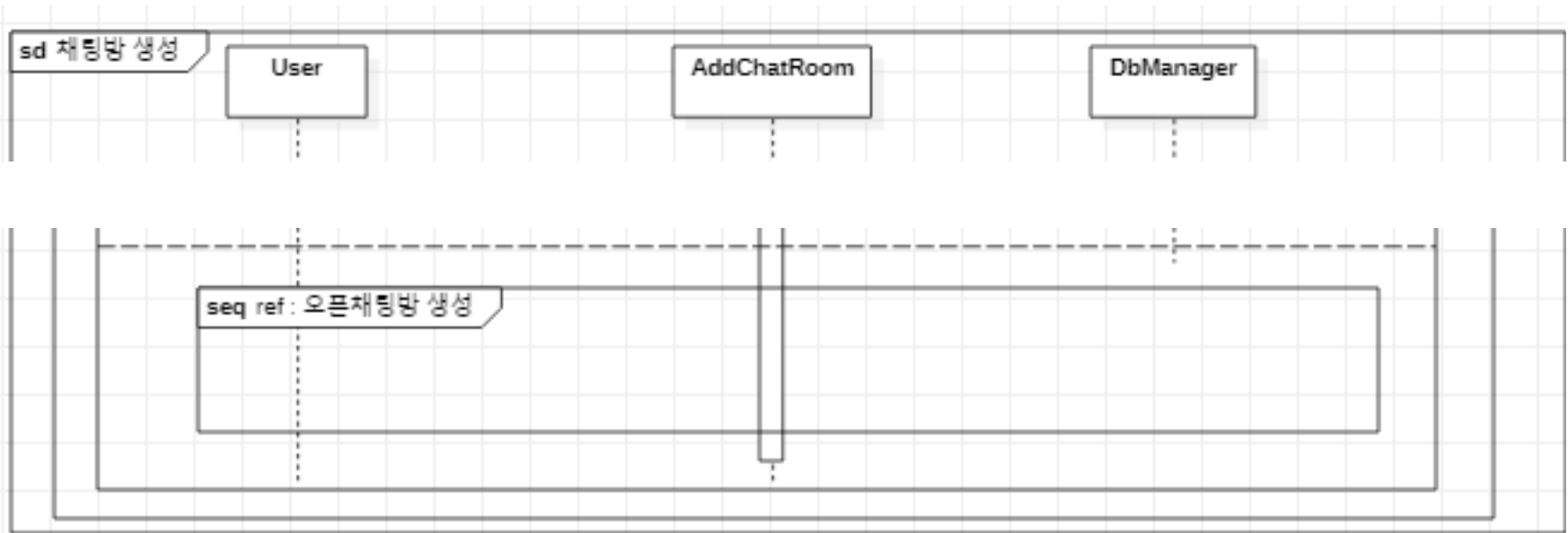


[result == -1] : addChatRoom 비정상 동작

13 : 유저에게 데이터베이스오류로
채팅방 추가 못했다고 알람

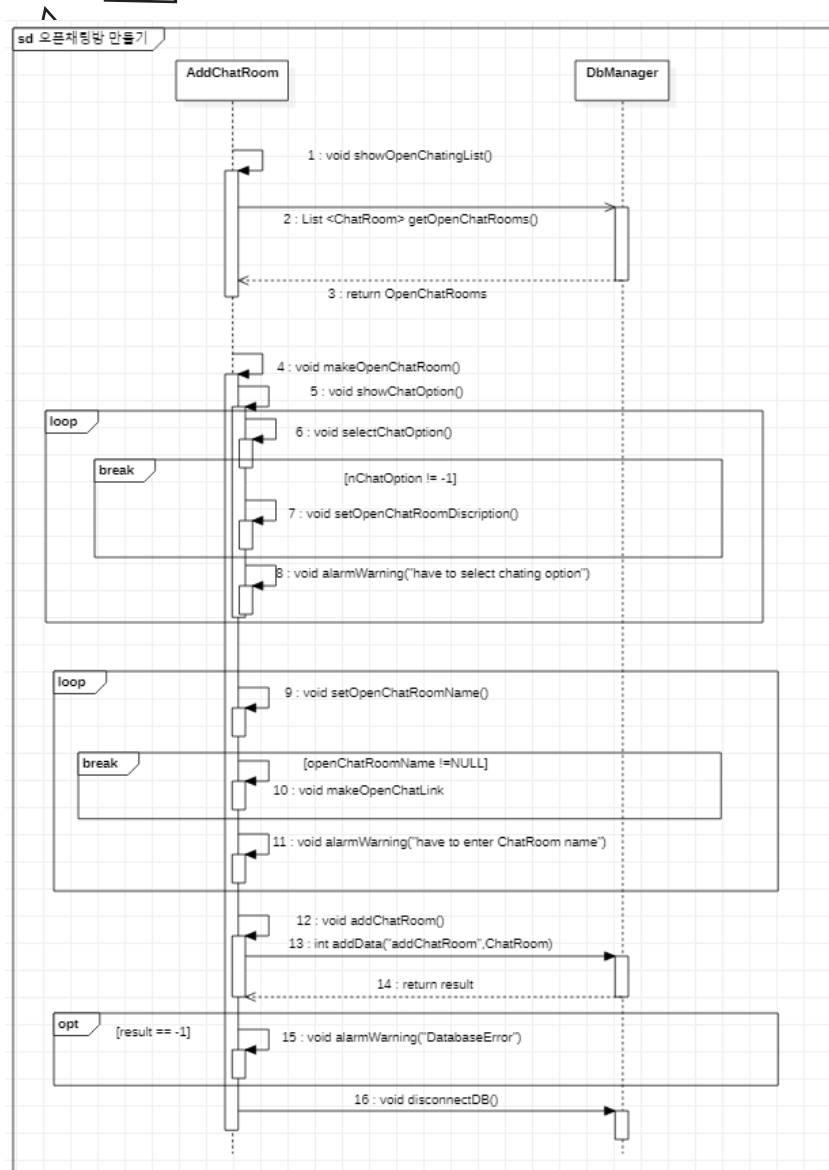
14 : 추가 완료를 했든, 오류가 났든
더 이상 DB 사용하지 않으므로 연결끊기

시퀀스 다이어그램 : 채팅방 생성 (5/5)

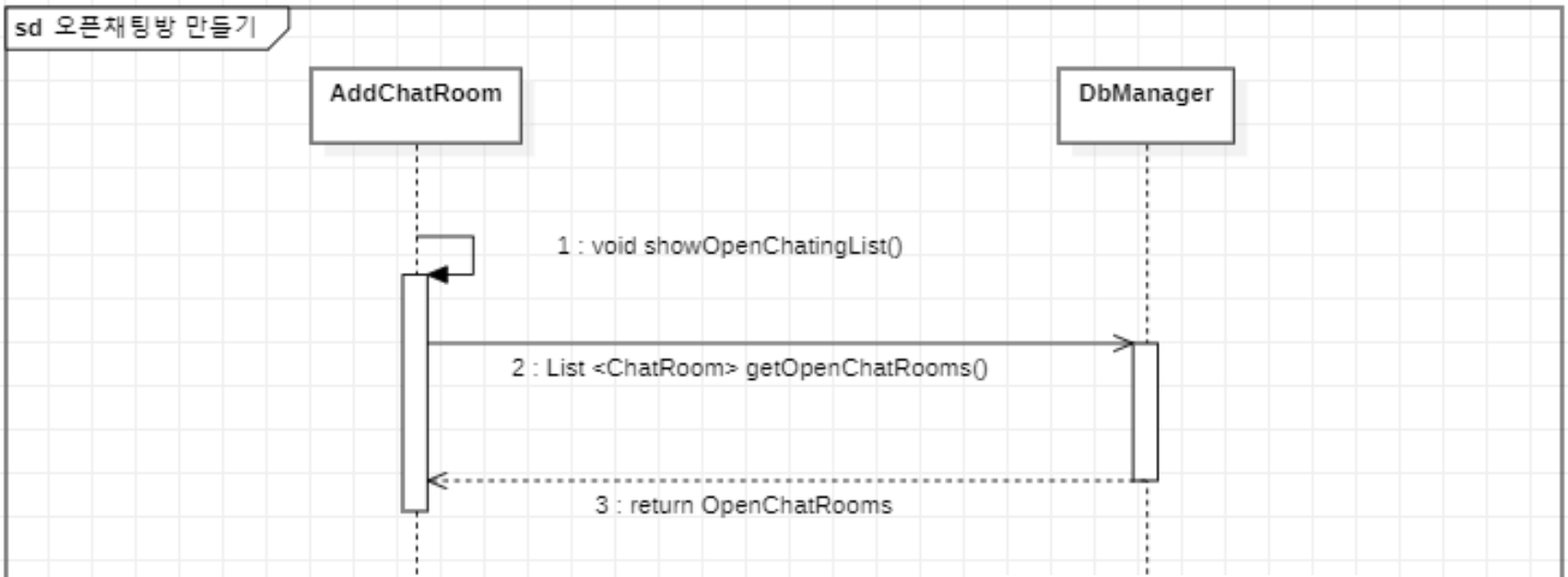


ref : 오픈채팅방 생성 : chatOption == 1인 경우
오픈채팅방 생성

시퀀스 다이어그램 : 오픈채팅방 생성 (전체)

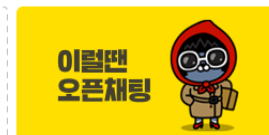


시퀀스 다이어그램 : 오픈채팅방 생성 (1/4)



- 1 : 현재 존재하는 오픈채팅방 보여주기위한 메소드
- 2: 데이터베이스에 오픈채팅방 정보 요청
- 3: 데이터베이스에서 오픈채팅방 정보 반환

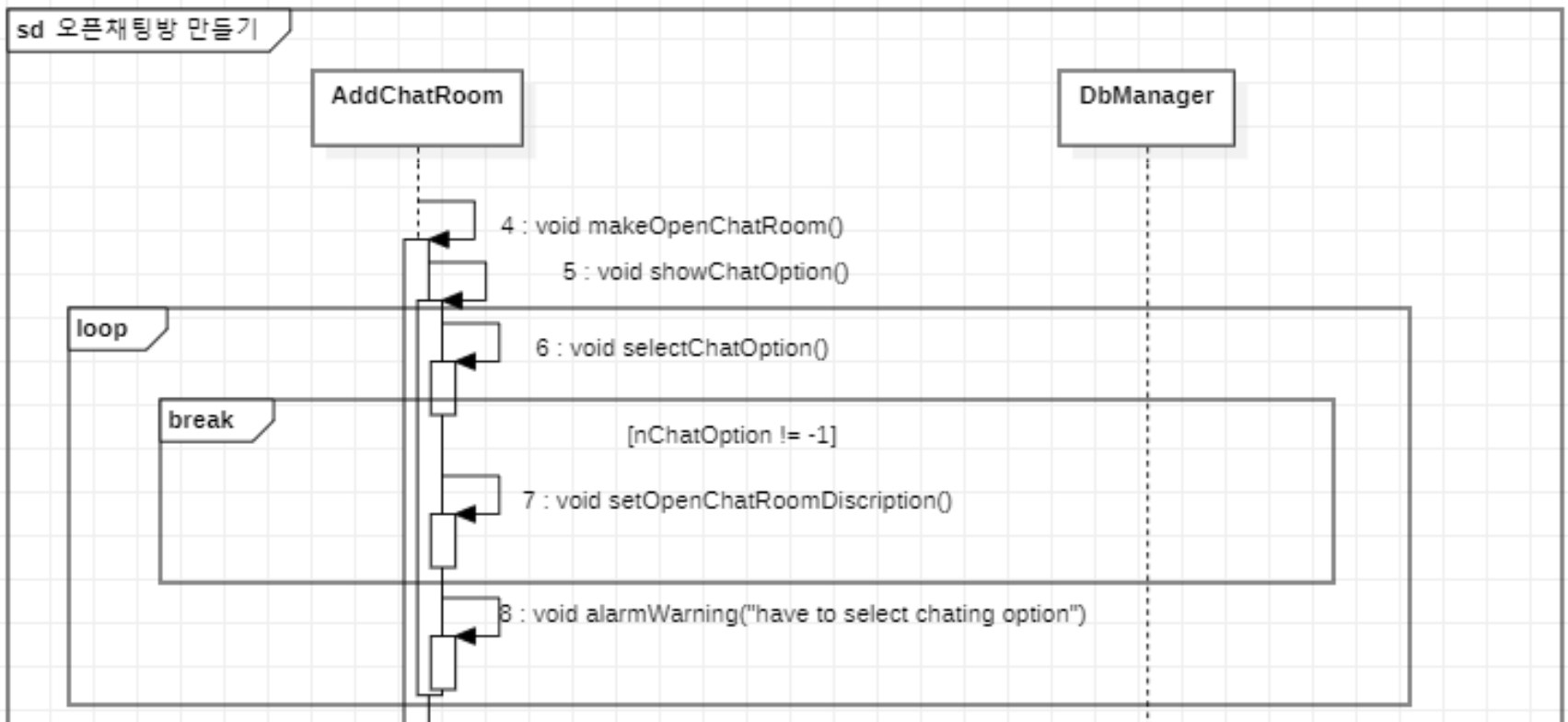
내 오픈채팅 목록



인기있는 오픈채팅방



시퀀스 다이어그램 : 오픈채팅방 생성 (2/4)



4: 오픈채팅방 생성에 필요한 정보들을 가져오기 위한 메소드
5,6,7,8: 채팅 옵션을 선택하지 않으면 알람 출력,
선택했다면 다음단계인 채팅방 정보 입력창 출력

채팅방

☐ 1:1 채팅방 ☐ 그룹 채팅방

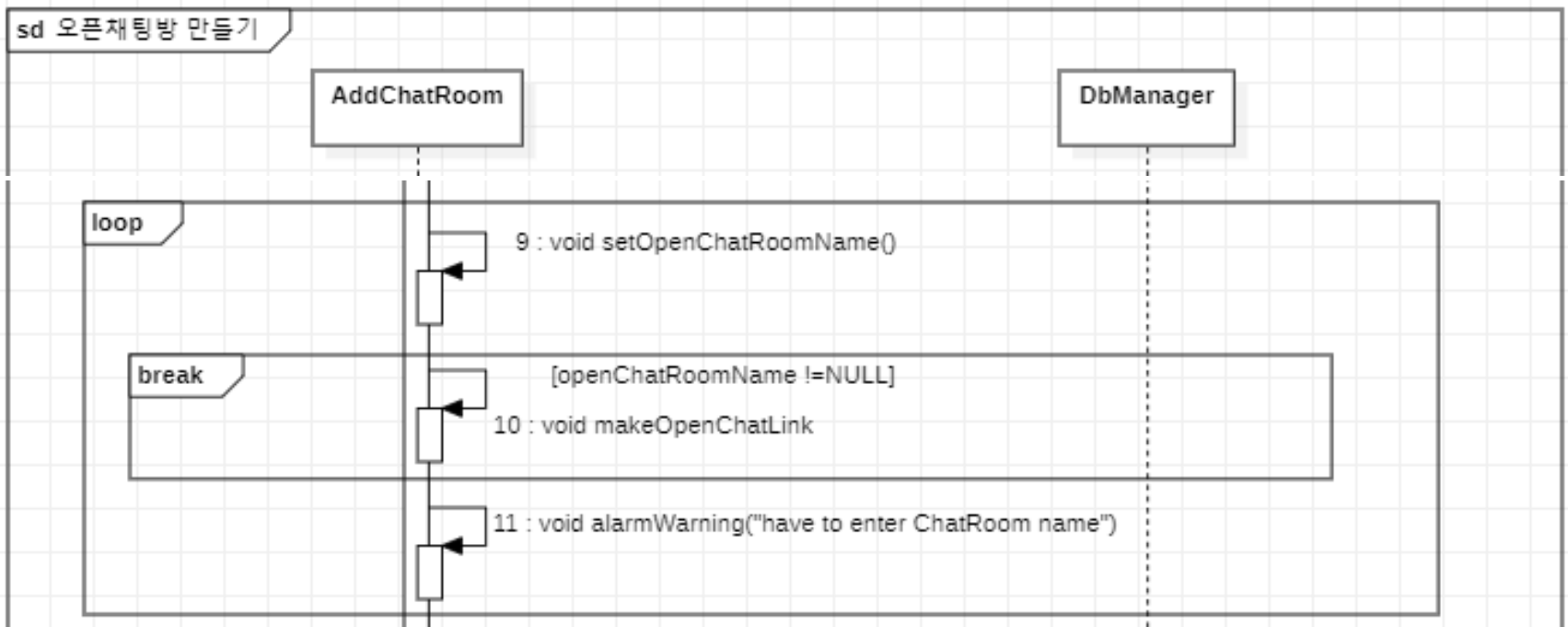
×

채팅방 타입을 설정해 주세요.

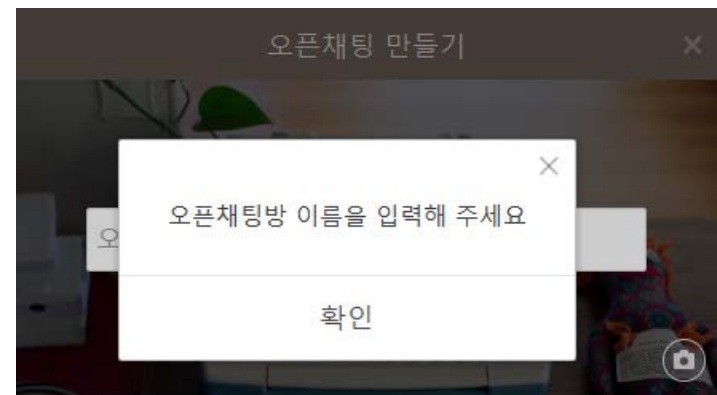
확인

다음

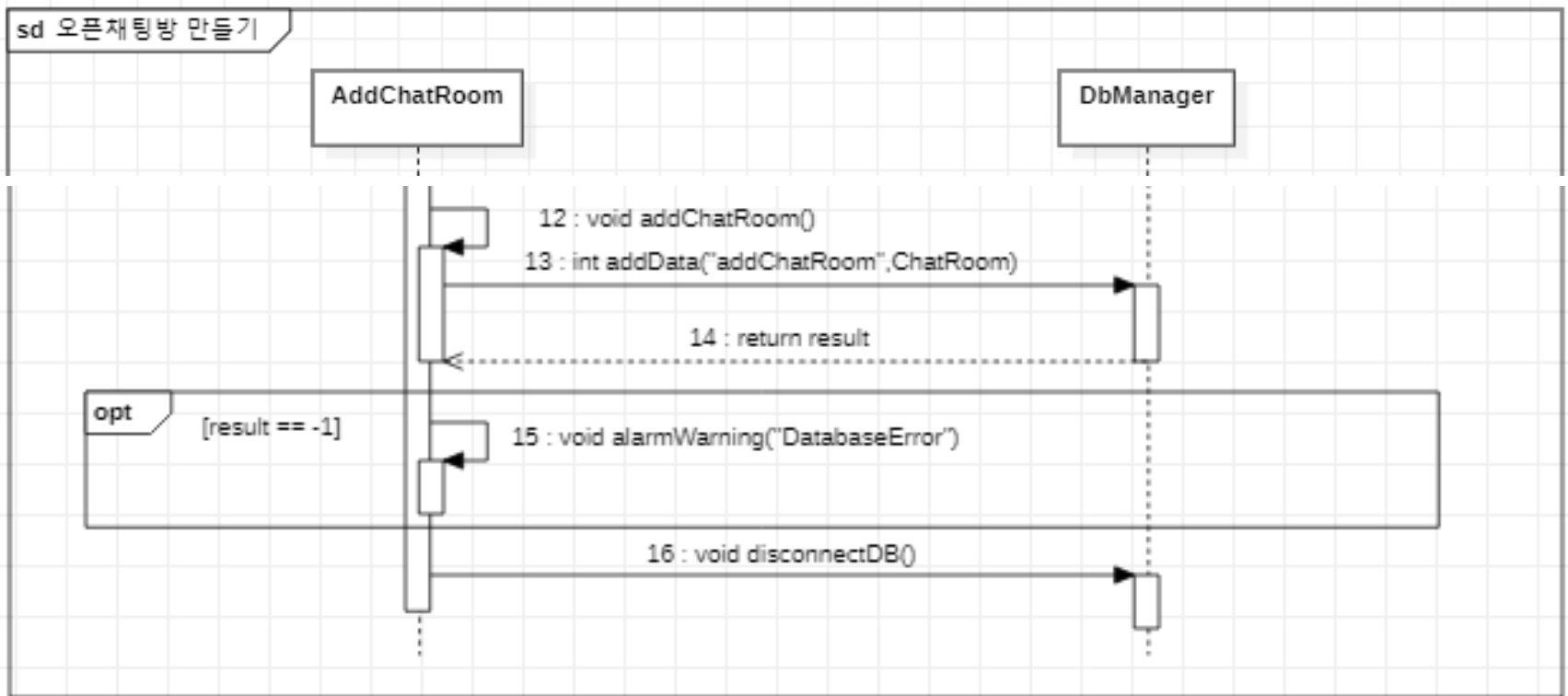
시퀀스 다이어그램 : 오픈채팅방 생성 (3/4)



9,10,11 : 채팅방 이름을 입력받고 입력했다면
채팅방 링크를 생성하고
그렇지 않으면 채팅방 이름 입력해달라는 알람

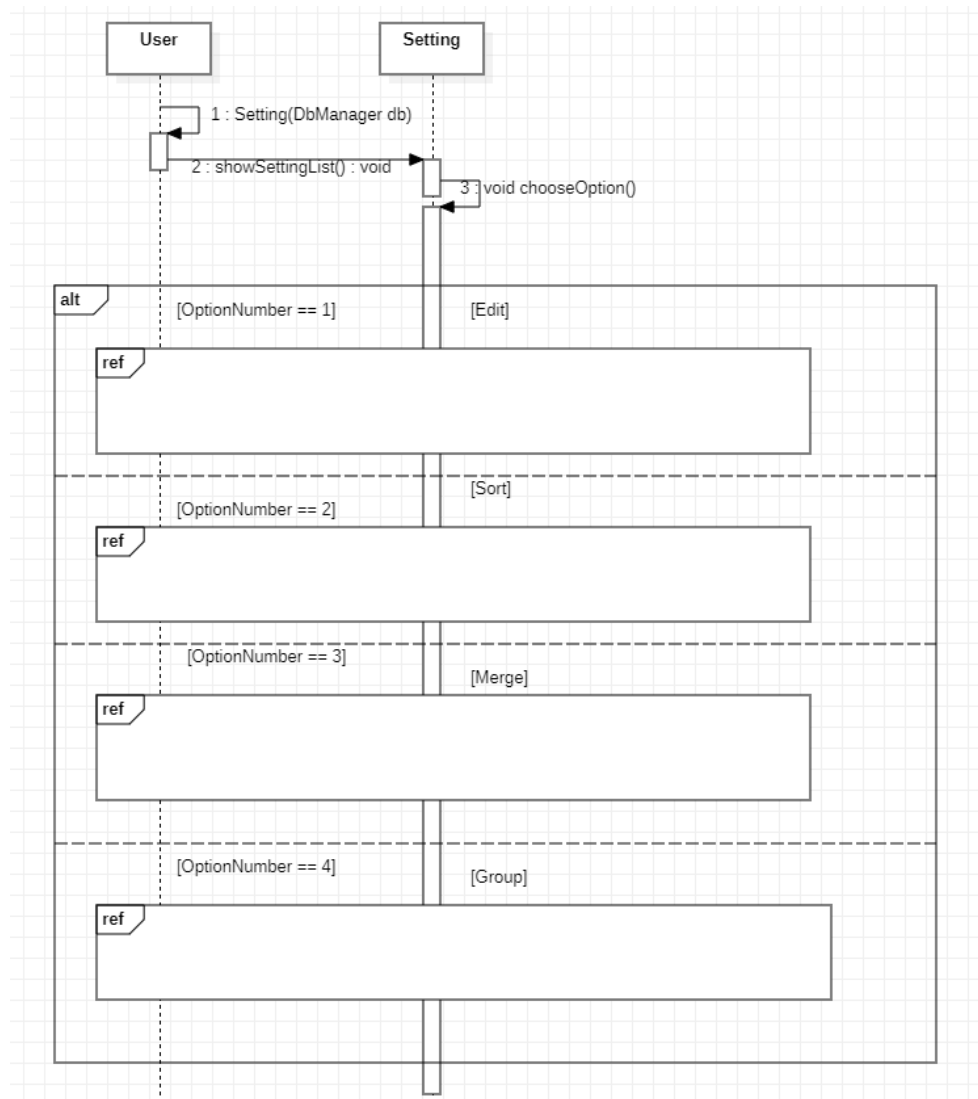


시퀀스 다이어그램 : 오픈채팅방 생성 (4/4)

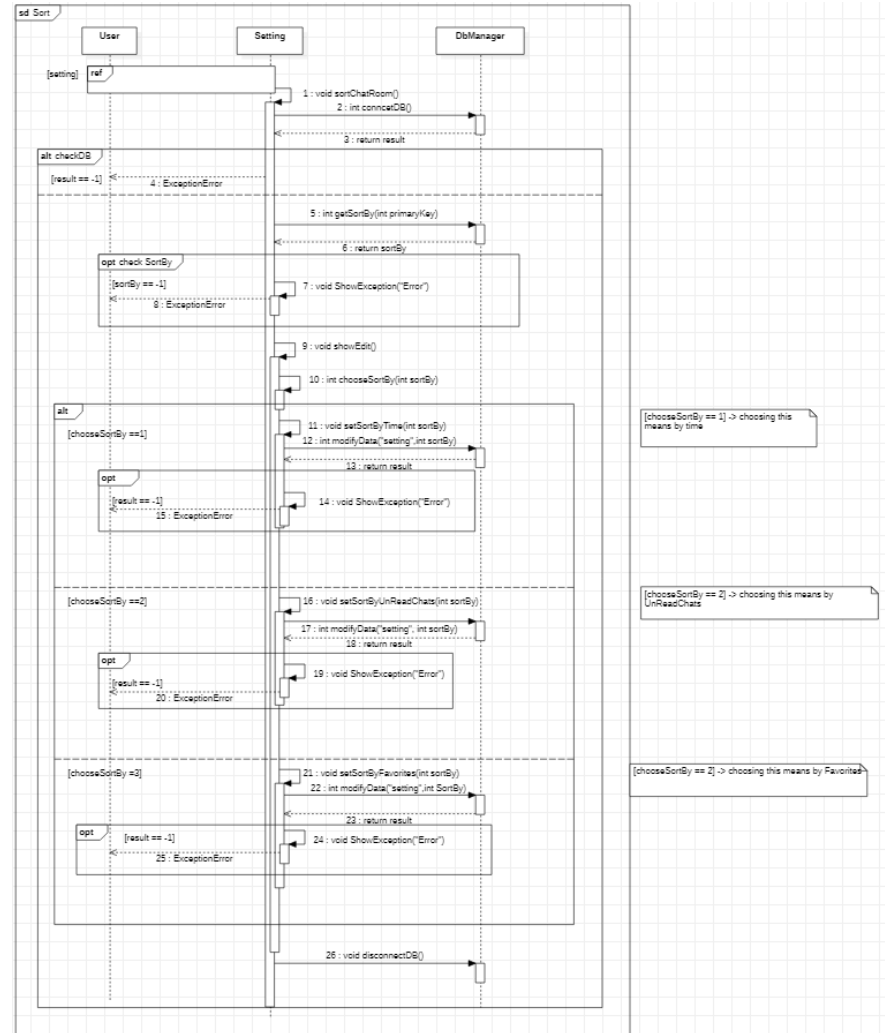


- 12,13,14 : 채팅방 생성 및 반환
- 15: 채팅방 생성이 제대로 되지 않으면
유저에게 출력
- 16: 데이터베이스 연결 끊기

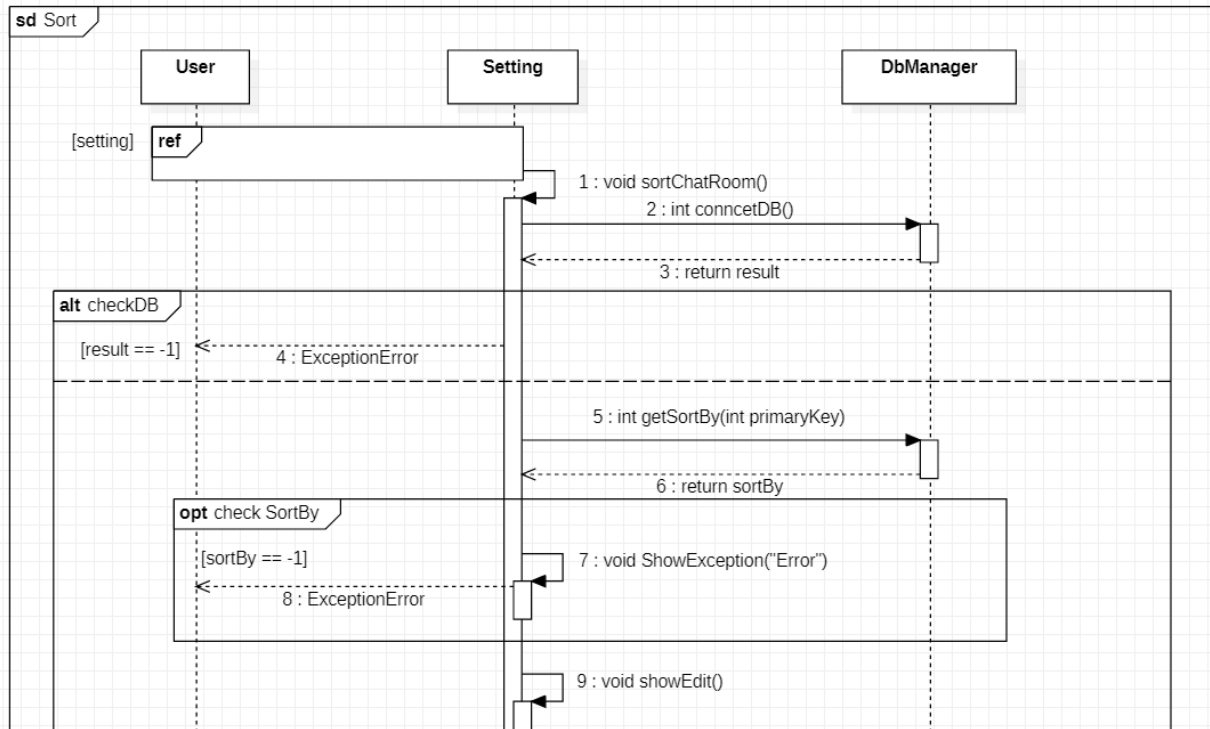
시퀀스 다이어그램 설정



시퀀스 다이어그램 : 편집 (전체)

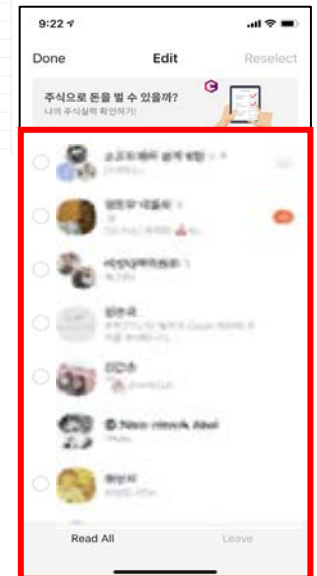


시퀀스 다이어그램 : 편집 (1/4)

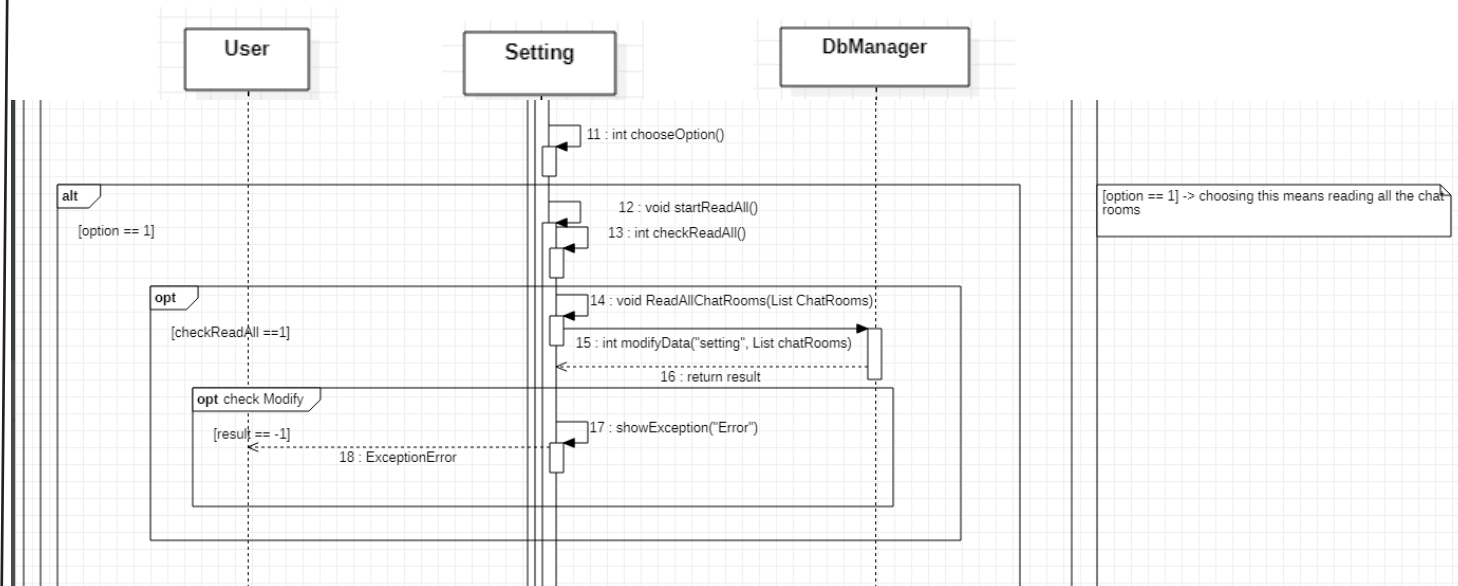


- 0: 세팅에서 편집 선택
- 1: 편집 진입
- 2,3: 데이터베이스 연결
- 4: 데이터 베이스 문제 확인
- 5,6: 데이터베이스에서 대화방 정보 가져 오기
- 7,8: 대화방 문제 확인
- 9: 편집 시작

<편집 생성>



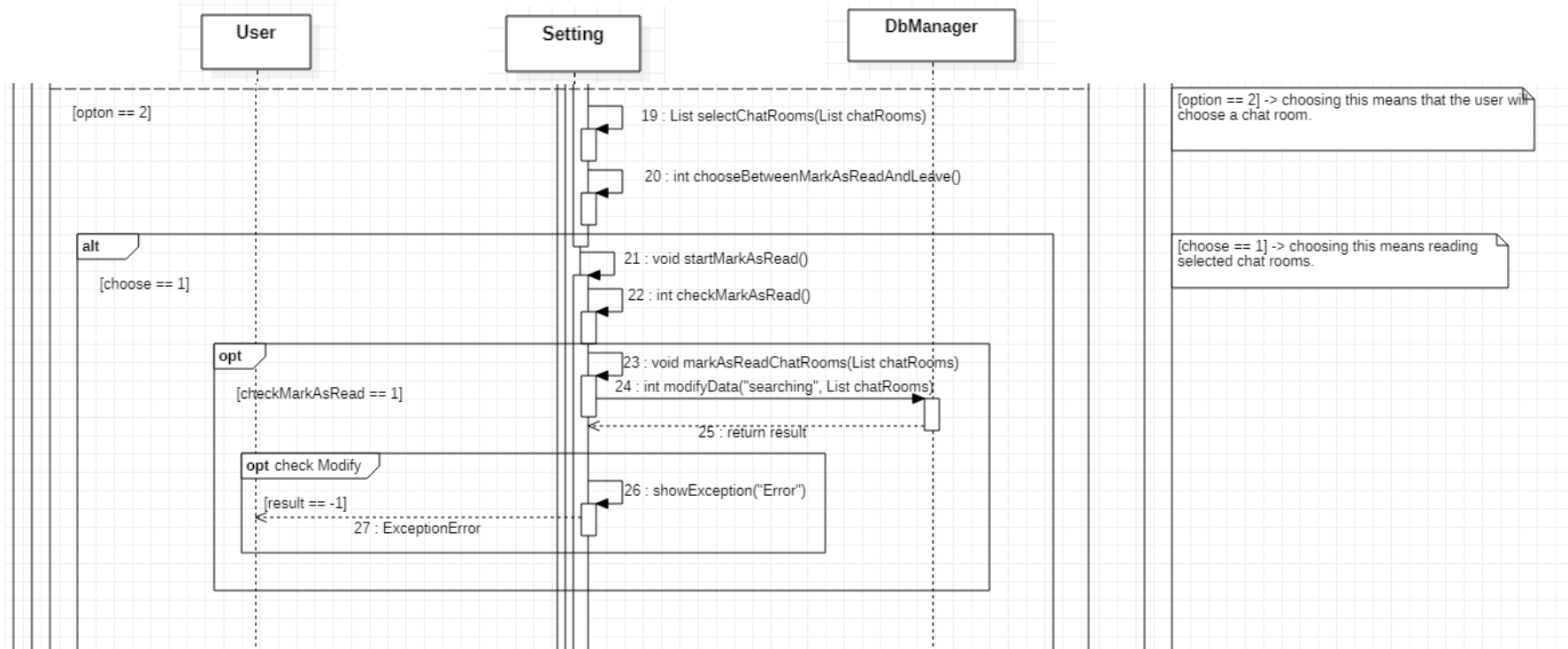
시퀀스 다이어그램 : 편집 (2/4)



- 11: 편집 기능 선택
- 12: 모두 읽음 기능 시작
- 13: 모두 읽음을 동작할 것인지 재확인
- 14,15: 모두 읽기
- 16,17,18: 반환 값이 문제 발생시 Error발생

<대화방들을 하나라도 선택 안 하고, 모두 읽음 처리 할 경우>

시퀀스 다이어그램 : 편집 (3/4)



19: 대화방 선택

20: 읽음처리 기능과 나가기 기능 선택

21: 선택된 대화방 읽음 처리 기능 시작

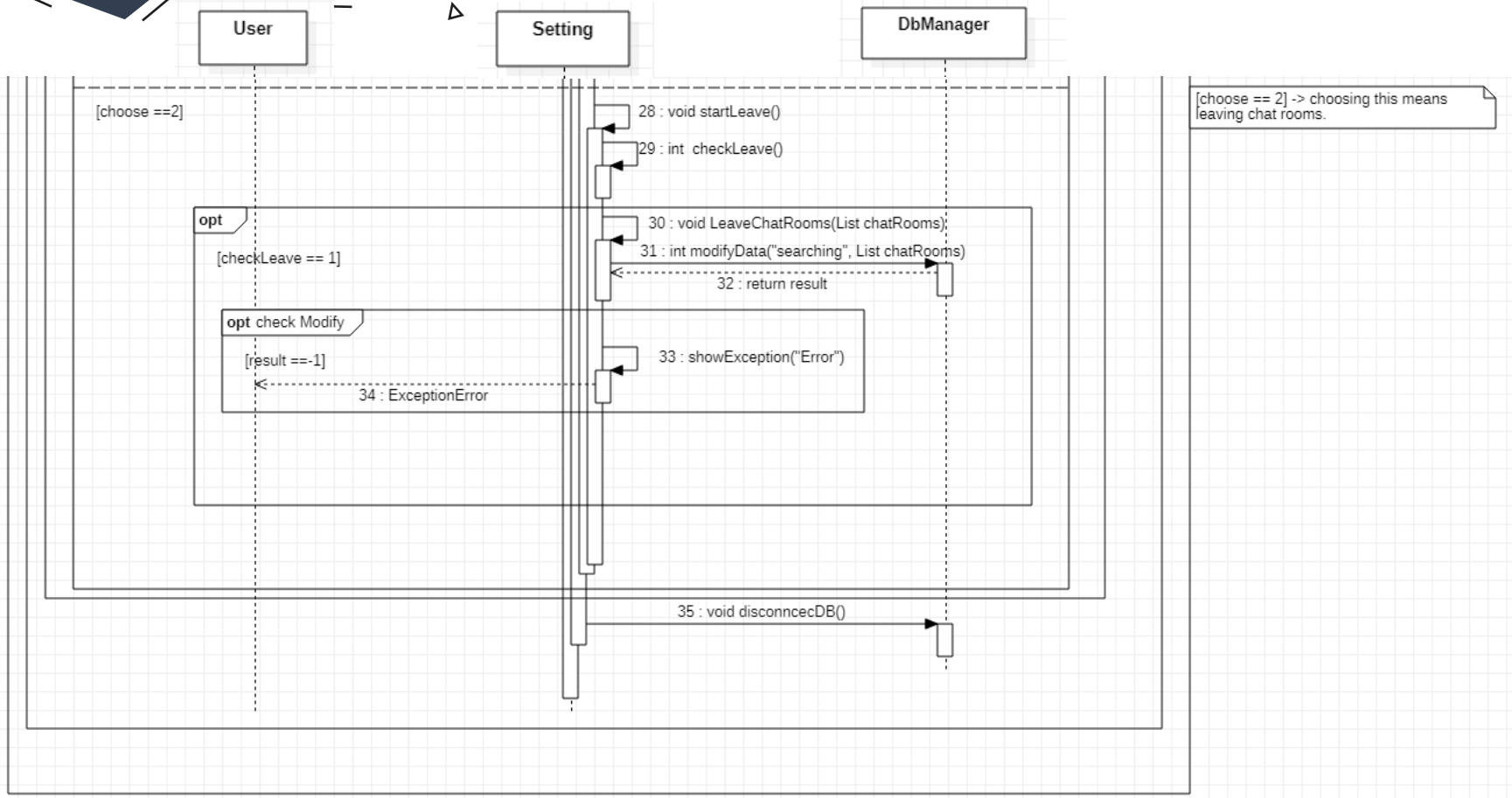
22: 선택된 대화방을 모두 읽음 처리 재확인

23, 24: 선택된 대화방 모두 읽기

25, 26, 27: 반환 값이 문제 발생시 Error발생

<대화방을 선택하고, 모두 읽음 처리 할 경우>

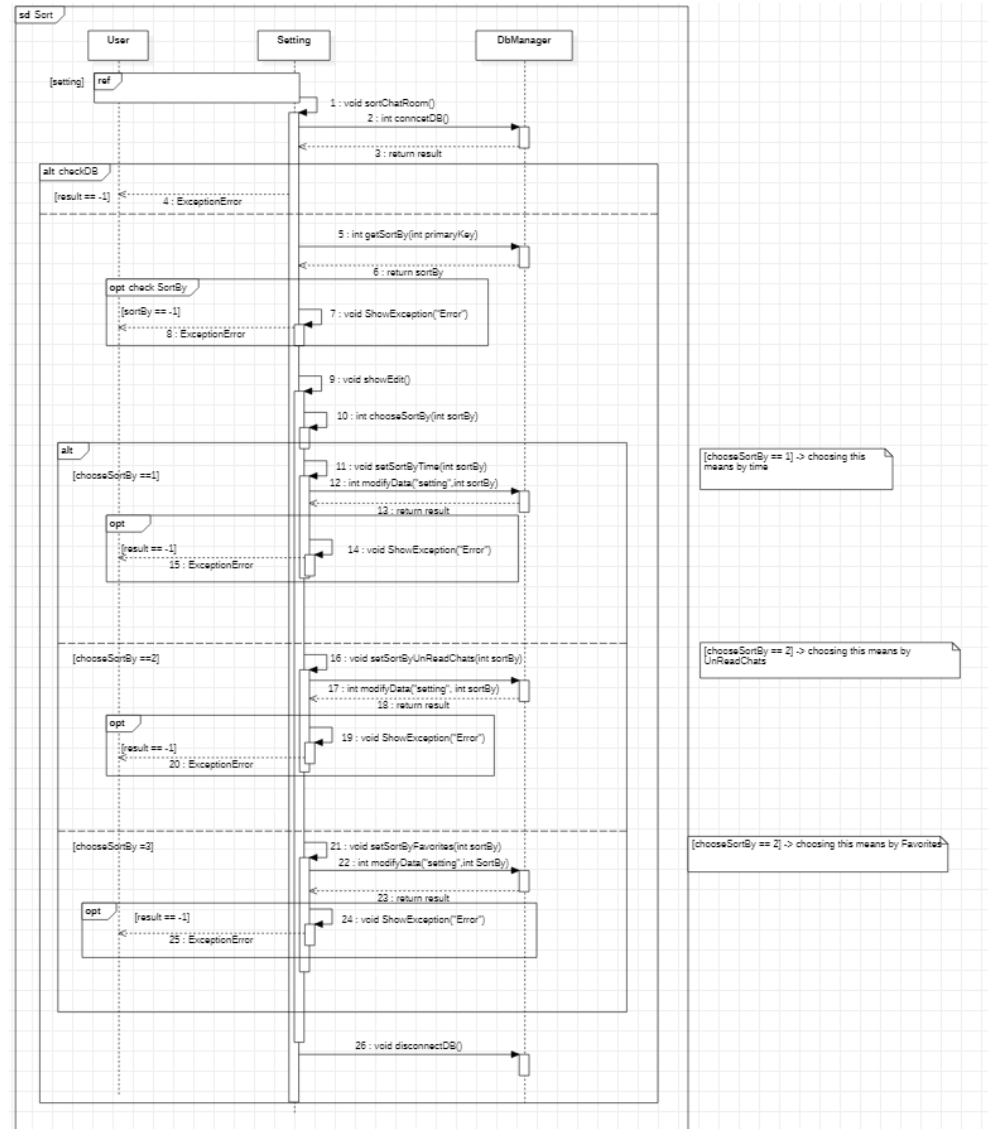
시퀀스 다이어그램 : 편집 (4/4)



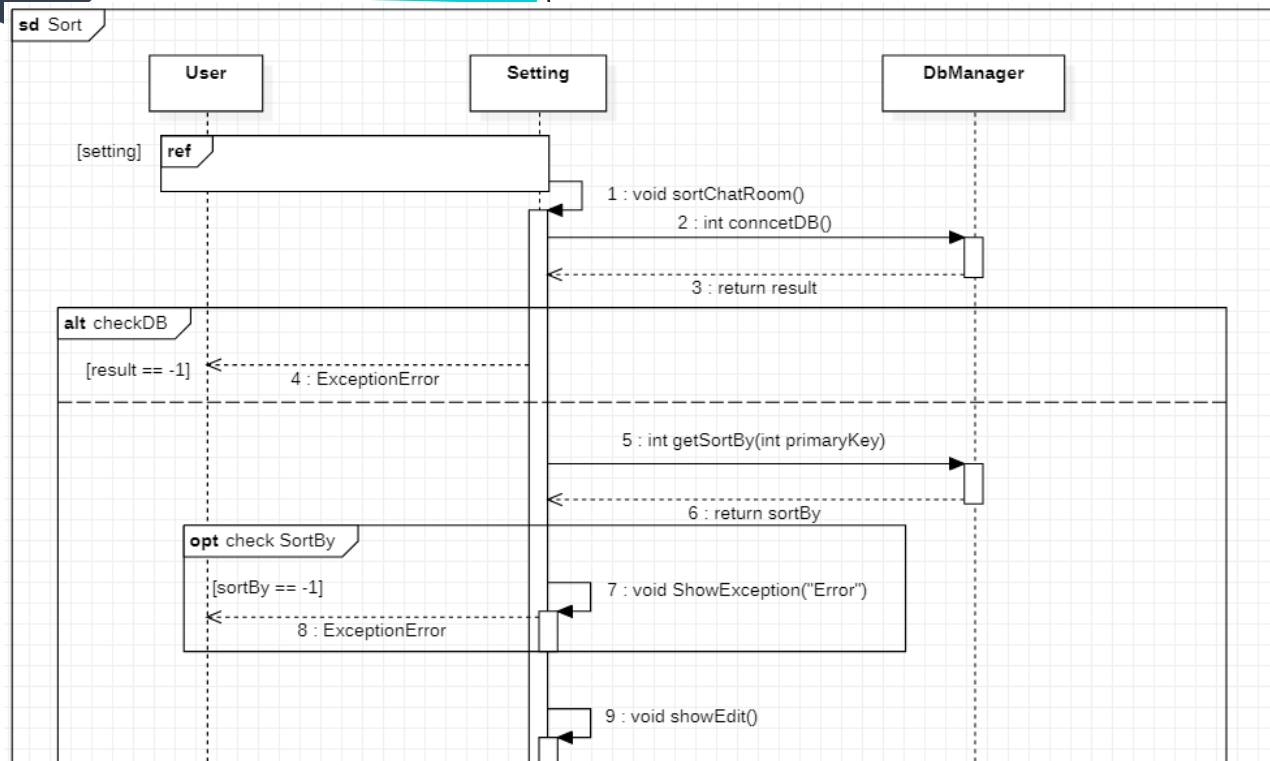
28: 선택된 대화방 나가기 기능 시작
 29: 선택된 대화방 나가기 처리 재확인
 30, 31: 선택된 대화방 나가기
 32, 33, 34: 반환 값이 문제 발생시 Error 발생
 35: 데이터베이스 연결 종료

<대화방을 선택하고, 나가기 할 경우>

시퀀스 다이어그램 : 정렬 (전체)

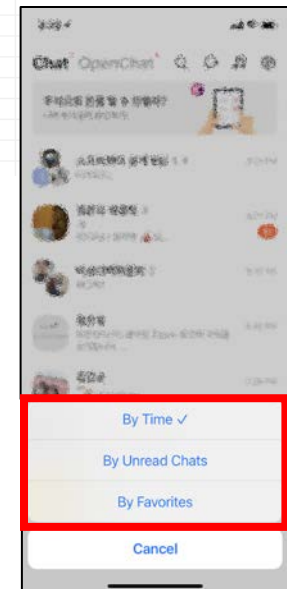


시퀀스 다이어그램 : 정렬 (1/2)

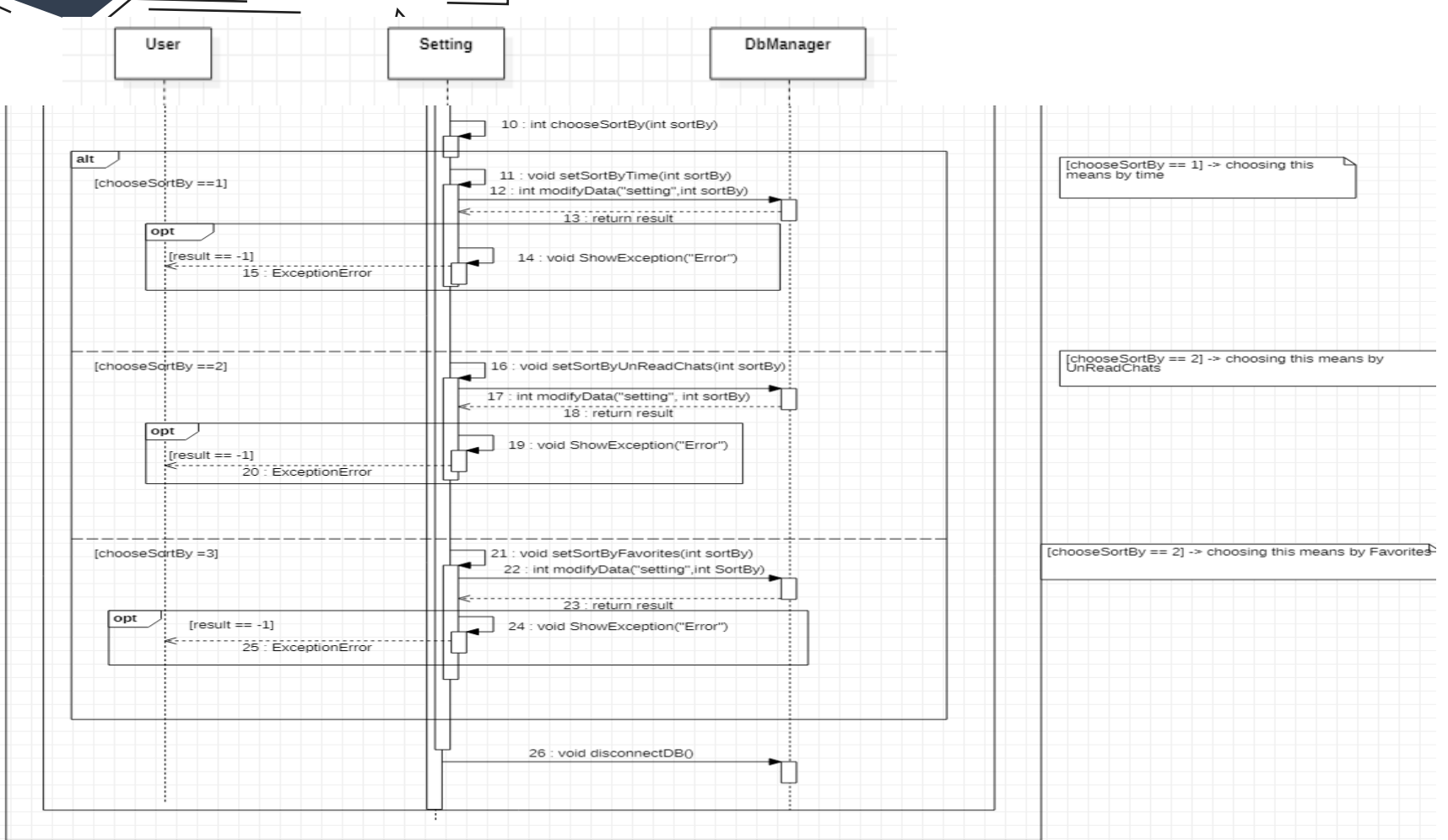


- 0: 정렬 선택
- 1: 정렬 진입
- 2, 3: 데이터베이스 연결
- 4: 데이터 베이스 문제 확인
- 5, 6: 데이터베이스에서 정렬 정보 가져오기
- 7, 8: 정렬 문제 확인
- 9: 정렬 시작

<정렬 생성>



시퀀스 다이어그램 : 정렬 (2/2)



10: 정렬방법 선택

11, 12: 시간순으로 재정렬

13, 14, 15: 오류 확인

16, 17: 안 읽은 순으로 재정렬

18, 19, 20: 오류 확인

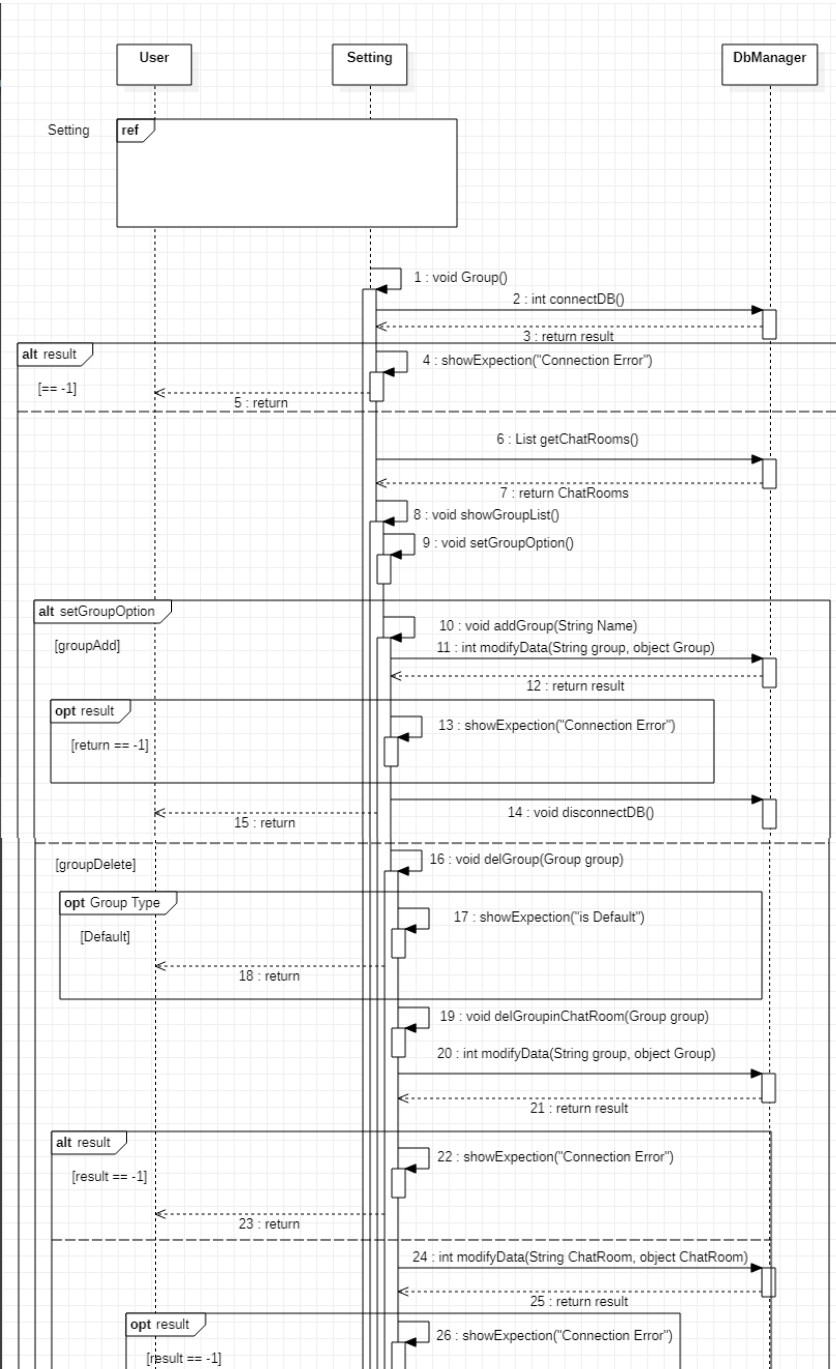
21, 22: 좋아하는 순으로 재정렬

23, 24, 25: 오류 확인

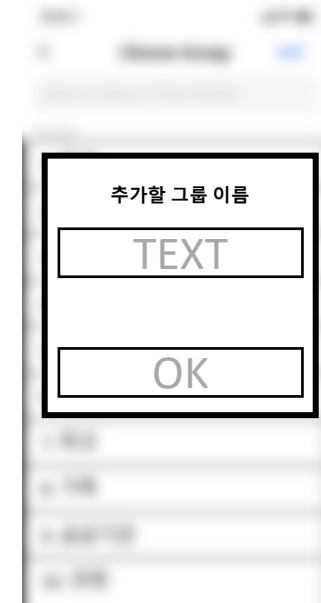
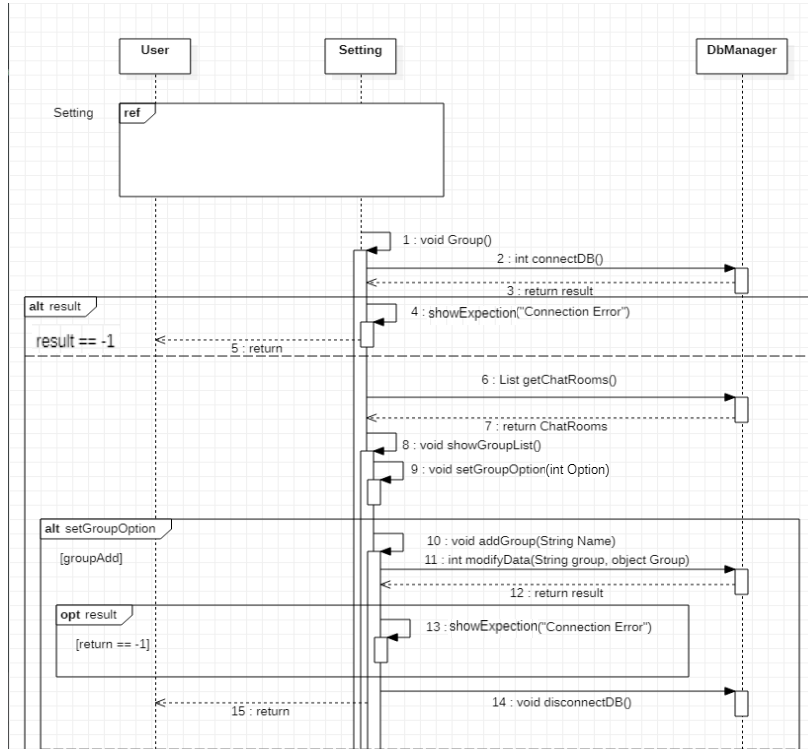
26: 데이터베이스 연결 종료

<정렬 방법 선택>

시퀀스 다이어그램 : 그룹화 (전체)



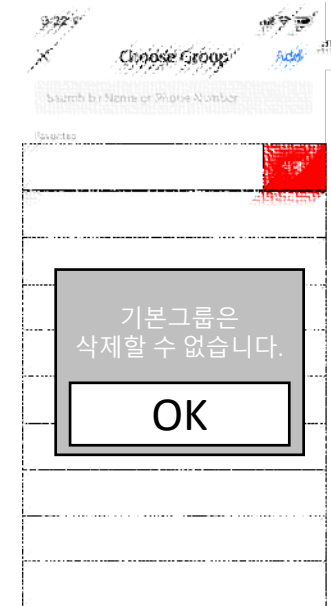
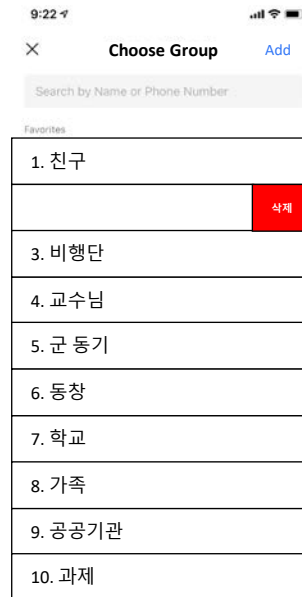
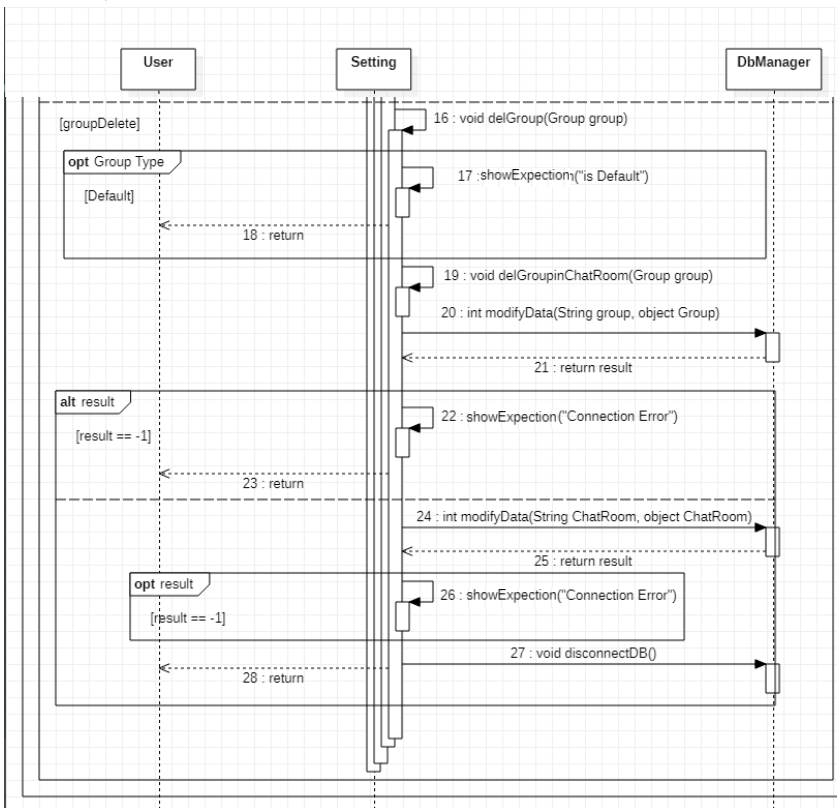
시퀀스 다이어그램 : 그룹화 (1/2)



1. 그룹편집 진입
2. 연결확인
3. 2: 연결확인 값 반환
4. 에러일 시 연결오류라고 에러띄움
5. 종료
6. 에러없을시 채팅방 리스트 요청
7. 6: 값을 반환

8. 채팅방에 존재하는 모든 그룹을 보여줌
9. 그룹 설정을 선택함
10. 9:에서 한 그룹설정이 그룹추가라면 그룹이름을 넣고 그룹 추가를 시행함
11. 그룹을 DB로 올림
12. 값을 받아옴
13. 11:에 대한 문제가 발생했을시 오류 알려줌
14. DB연결 종료, 15. 처음으로 돌아감

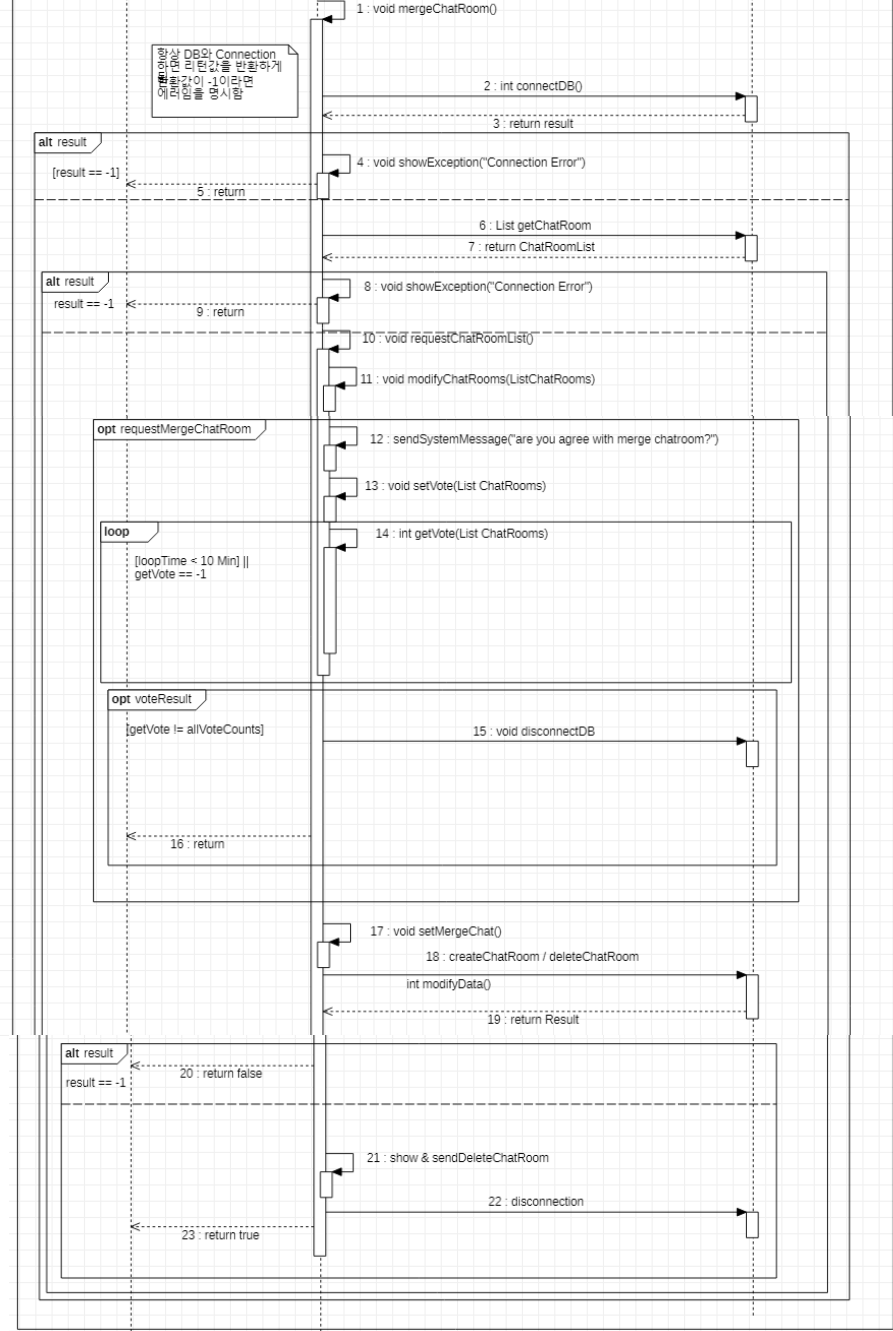
시퀀스 다이어그램 : 그룹화 (2/2)



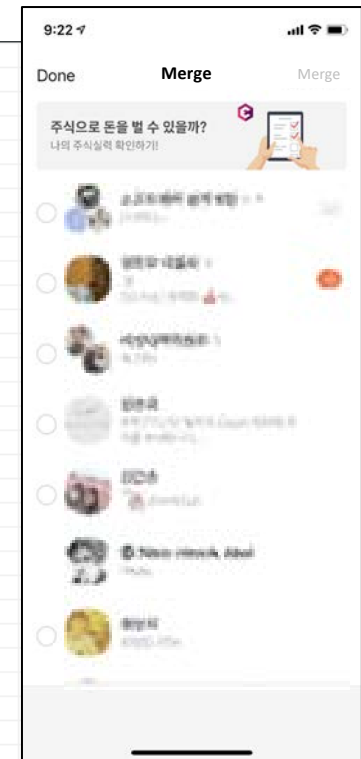
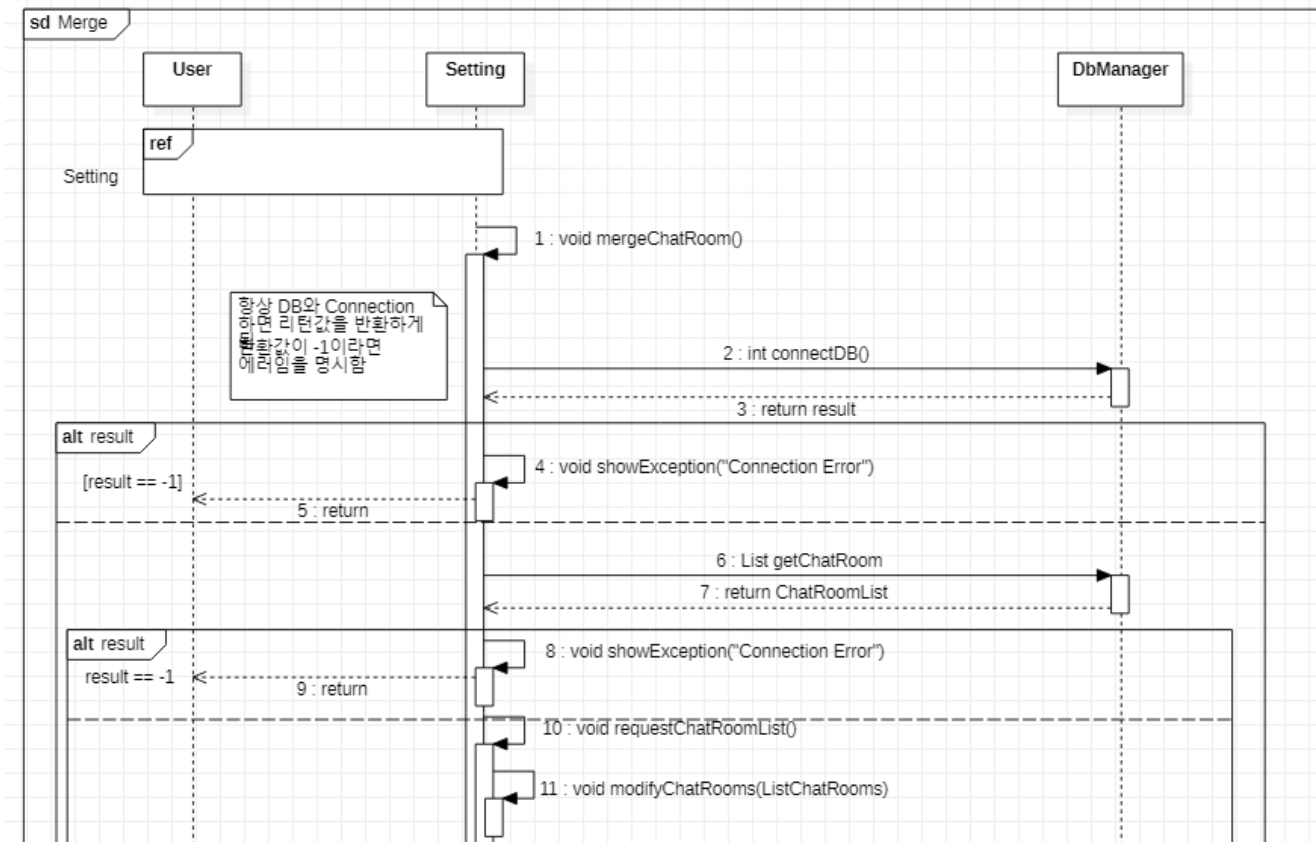
16. 그룹 삭제라면 (특정 그룹을 선택한 상황임)
17. 만약 기본그룹(삭제가능한 그룹이 1개만 있다면)
"기본그룹은 삭제할 수 없습니다!" 라고 표시
18. 그룹편집 나감
19. 17의 조건이 아니면 모든 채팅방의 그룹을
확인하여 그 그룹값을 삭제함
20. 삭제된 그룹을 DB에 업데이트
21. 20의 결과값을 반환함

22. 21의 결과가 오류가 있다면(연결 오류) 연결오류라고 표시함.
23. 편집에서 나감
24. 22의 조건이 아니면 19: 의 값을 DB로 업데이트
25. 24의 값을 반환받음
26. 25의 값에 문제가 있다면(연결 오류) 연결 오류라고 표시함.
27. DB와 연결 해제
28. 그룹편집 종료

시퀀스 다이어그램 : 병합(전체)



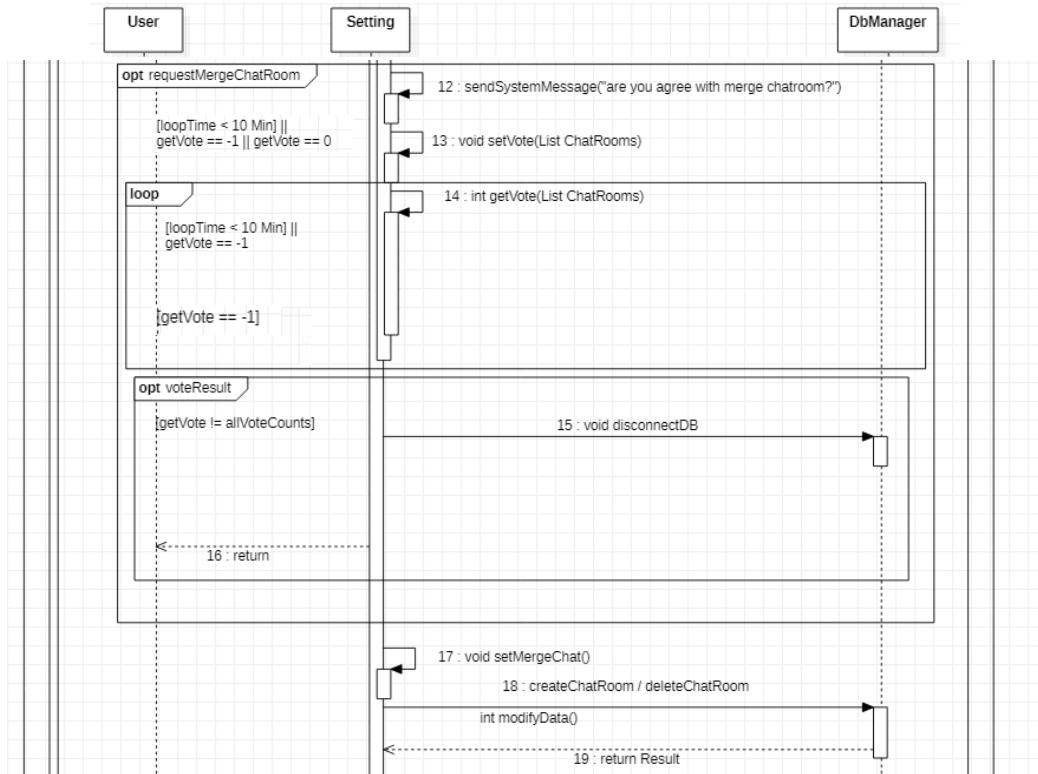
시퀀스 다이어그램 : 병합(1/3)



병합 선택창

- | | | | |
|--------------|------------------------|----------------|--------------------------|
| 1. 병합을 선택함. | == 연결이 제대로 되지 않은 경우 == | == 제대로 된 경우 == | == 연결이 제대로 되지 않은 경우 == |
| 2. DB와 연결 시도 | 4. 연결 오류라고 에러 띄워줌 | 6. 채팅방 리스트 요청함 | 8. 연결 오류라고 에러 띄워줌 |
| 3. 연결값 반환 | 5. 유저한테 리턴함 | 7. 결과값 반환 | 9. 유저에게 리턴함 |
| | | | == 연결 된 경우 == |
| | | | 10. 채팅방 리스트를 보여줌 |
| | | | 11. 채팅방 리스트를 선택하고 머지를 누름 |

시퀀스 다이어그램 : 병합(2/3)



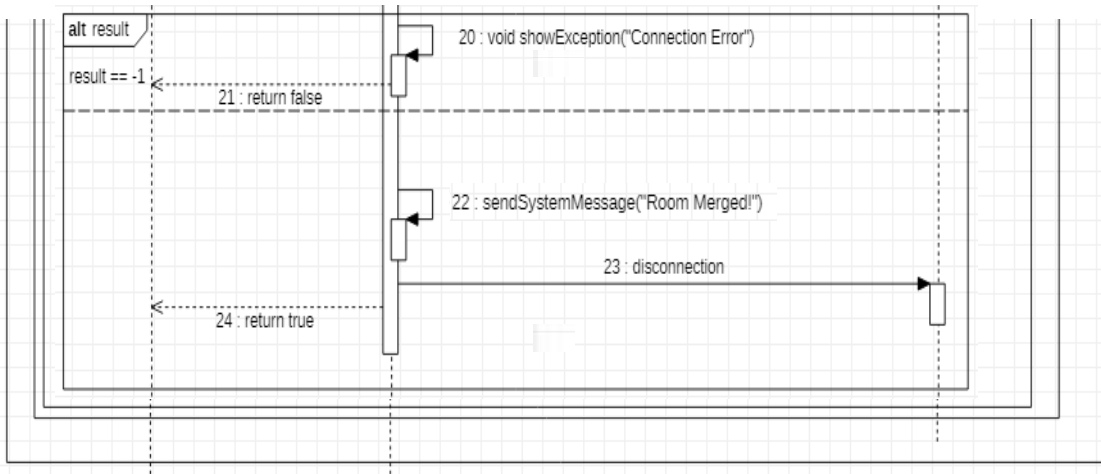
12. 채팅방을 병합할 것인지 투표를 진행하는 메시지를 채팅방 유저들에게 보냄
13. 대상 채팅방에 병합을 위한 투표를 설정함
== 10분이 지나지 않거나, 투표가 완료될때까지 반복 ==
(getVote가 -1이면 거부, 0이면 만장일치 허용, 1이상이면 현재 투표자수를 나타냄)
14. 투표 상태를 지속적으로 받아옴
15. 거부가 있다면 DB와 연결 해제,
16. 유저에게 리턴 (작업 종료)



병합 투표창

17. setMergeChat으로 채팅방 병합 실행
18. modifyData()를 이용하여 방 생성, 삭제를 실시
19. 변경되었는지 상태값을 int로 되돌려받음

시퀀스 다이어그램 : 병합(3/3)



== 연결에 오류가 있었다면 ==

20. 연결오류라고 에러 표시

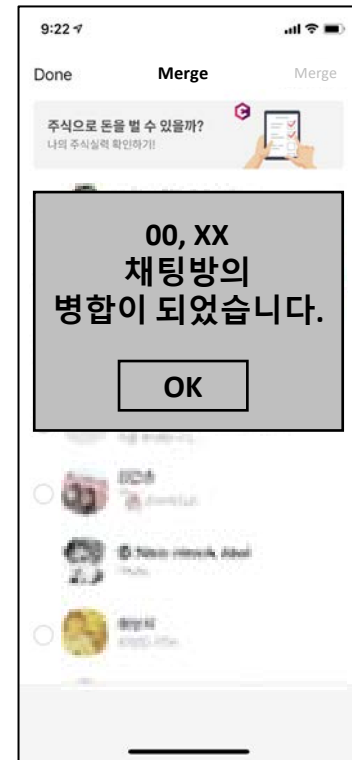
21. 유저에게 반환

== 아니라면 ==

22. 채팅방이 병합되었다는 것을 대상자에게 모두 보냄

23. DB연결 해제

24. 유저에게 리턴함



병합 성공창

Q n A