****

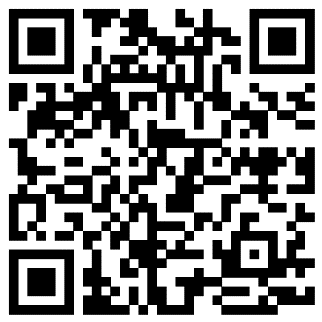
**❑ 코동이 설치 방법**

코동이(코로나동선 안심이) 사용 설명서



**1. 서울대학교 App에서 ‘동선확인’ 클릭**

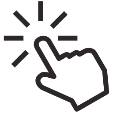
**2. 앱스토어 ‘코동이’, ‘동선안심이’ 검색**



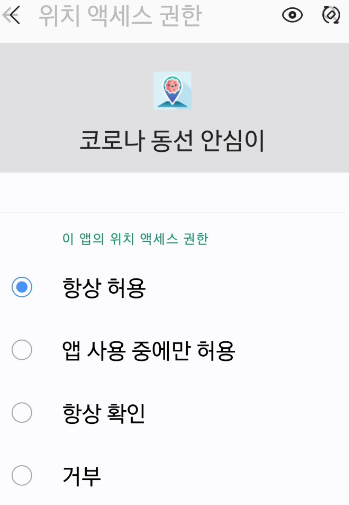
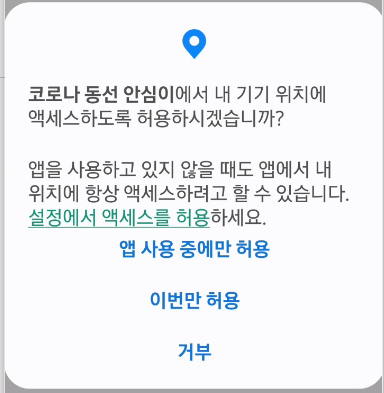
**[안드로이드]**



[**아이폰** ]



**※ 위치 엑세스 권한 ‘항상허용’설정**



**※ 사용자 동선은 동형암호화되어 안전하게 폰에 보관됨.**



**❑ 동형암호 기반 동선비교 원리**

**[기존암호 방식]**

**[동형암호 방식]**

**+ 사용자동선**

**서버內 연산시  
암호 해제**

**접촉 결과**

**① 사용자 동선  
(암호화)**

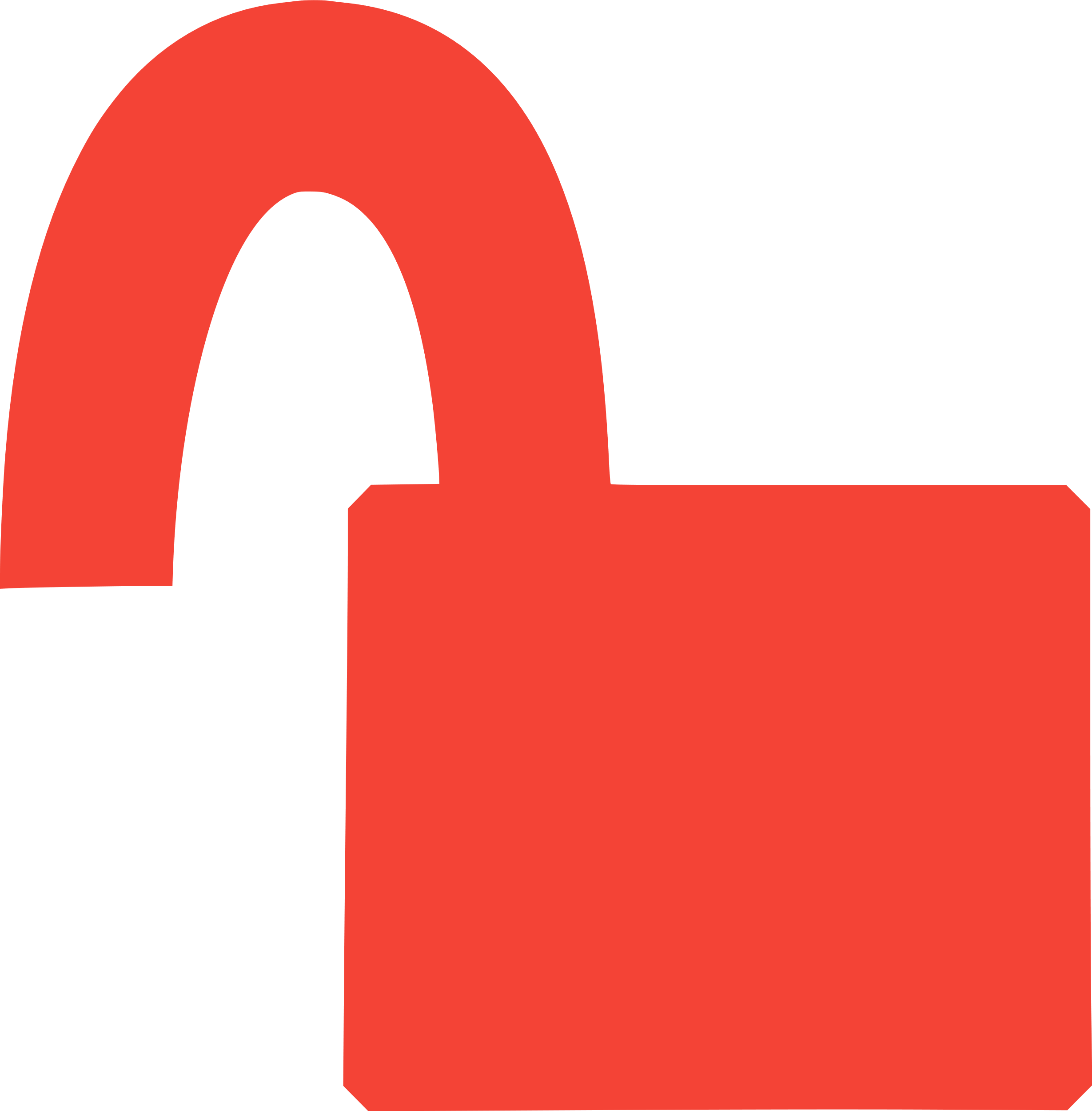


**②동선비교 연산  
(암호문)**

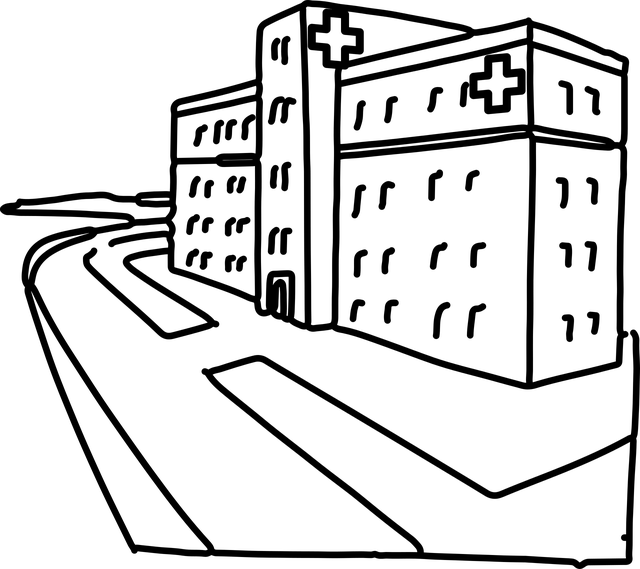
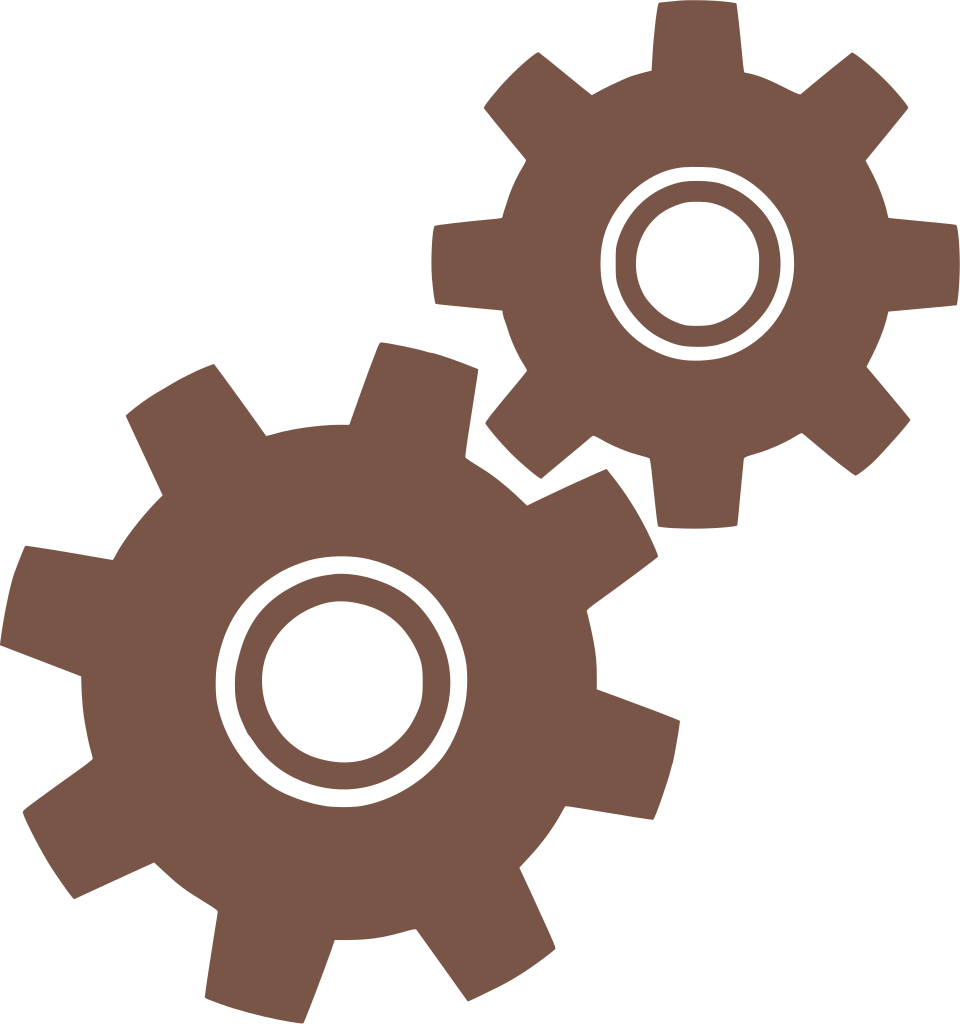
**③ 접촉결과(암호문)**



**④결과 복호화  
 (키는 폰에 위치)**



**O**



**보건소**

**확진자**

**동선**



『동형암호(Homomorphic Encryption, HE)』 <https://ko.wikipedia.org/wiki/동형암호>

: 암호화 상태에서 연산이 가능하여, 복호화 과정에서 데이터 유출 위험이 없는 최신 4세대 암호기술



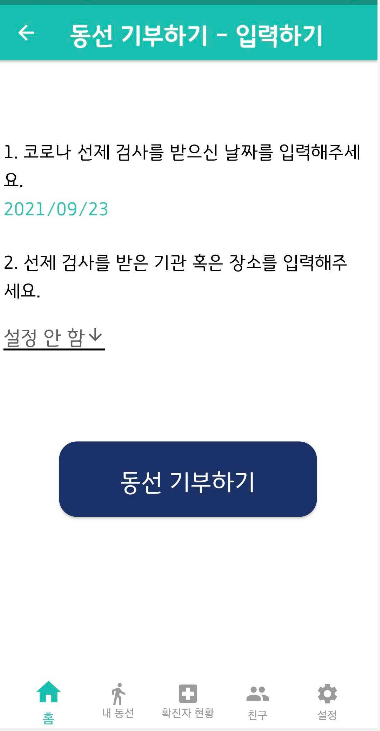
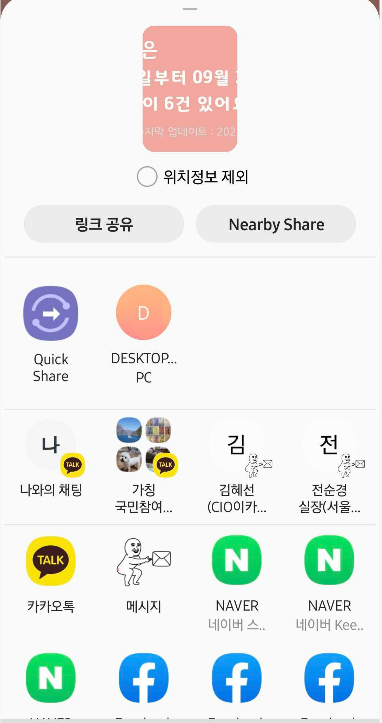
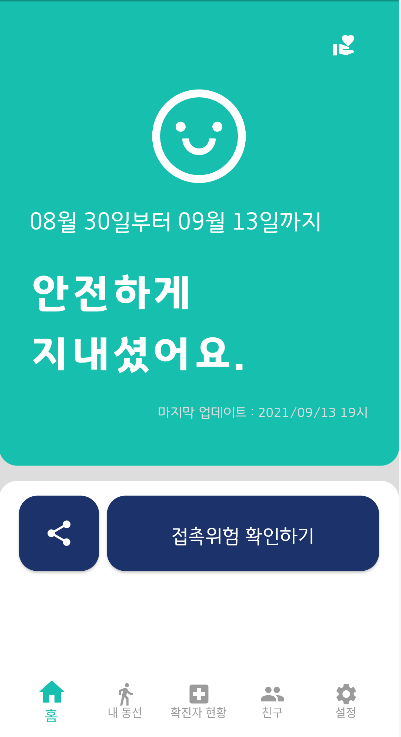
1. **앱 설치시 10분 간격 GPS 정보 폰에 저장**
2. **‘접촉위험확인하기’ 클릭시 스마트폰에 있는 동선은 ‘동형암호화’하여 서버로 전송**
3. **서버에서 암호화 상태로 사용자 동선과 확진자 동선 중복 여부 계산**
4. **스마트폰에서 ‘암호해제’하여 동선 겹침 여부 확인**

**❑ 코동이 주요 기능**

1. **자신의 동선과 확진자 동선과 비교하여 개인의 안전을 지킬 수 있음**
2. **‘검사결과 공유’하기로 지역 사회의 안전도 지킬 수 있음**
3. **코로나 확진 시 ‘동선 기부’로 신속한 N차 감염을 방지할 수 있음.**

※ 코동이 상세 설명 및 FAQ : [코동이.org/](https://www.코동이.org/)

**[① 접촉위험 확인하기]**



**①**

**②**

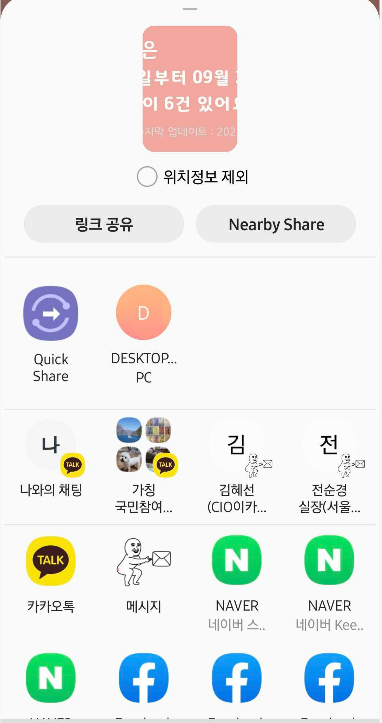
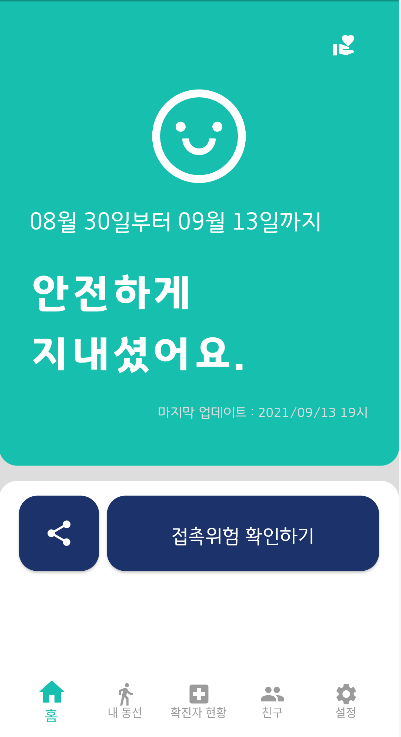
**③**

**[② 결과 공유하기]**

**[③ 동선기부하기]**

**❑ 수업/소모임에 코동이 활용하기**

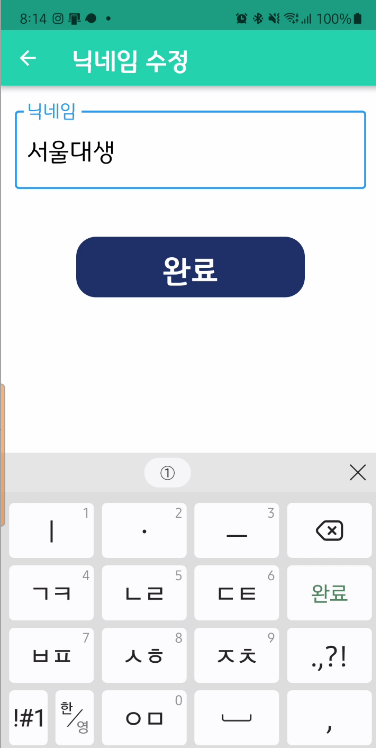
**[① 친구 클릭]**



**①**

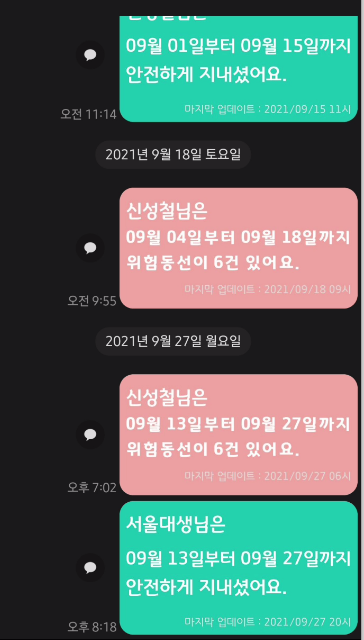
**[②닉네임 수정]**

**[③결과 공유하기]**



**③**

**②**



**[④단톡방에 결과 공유]**

**④**

* **등교전, 수업전, 모임전에 자신의 안전 여부를 코동이로 확인하기**
* **확인 결과를 수업 조교, 모임 대표에게 공유하기(카카오톡, 문자)**