
ArTo PROJECT

〈 황기운, 최준홍, 강기모, 류종범 〉

목차

Contents

● 01

요구사항 분석

● 02

시스템 설계

● 03

시나리오

● 04

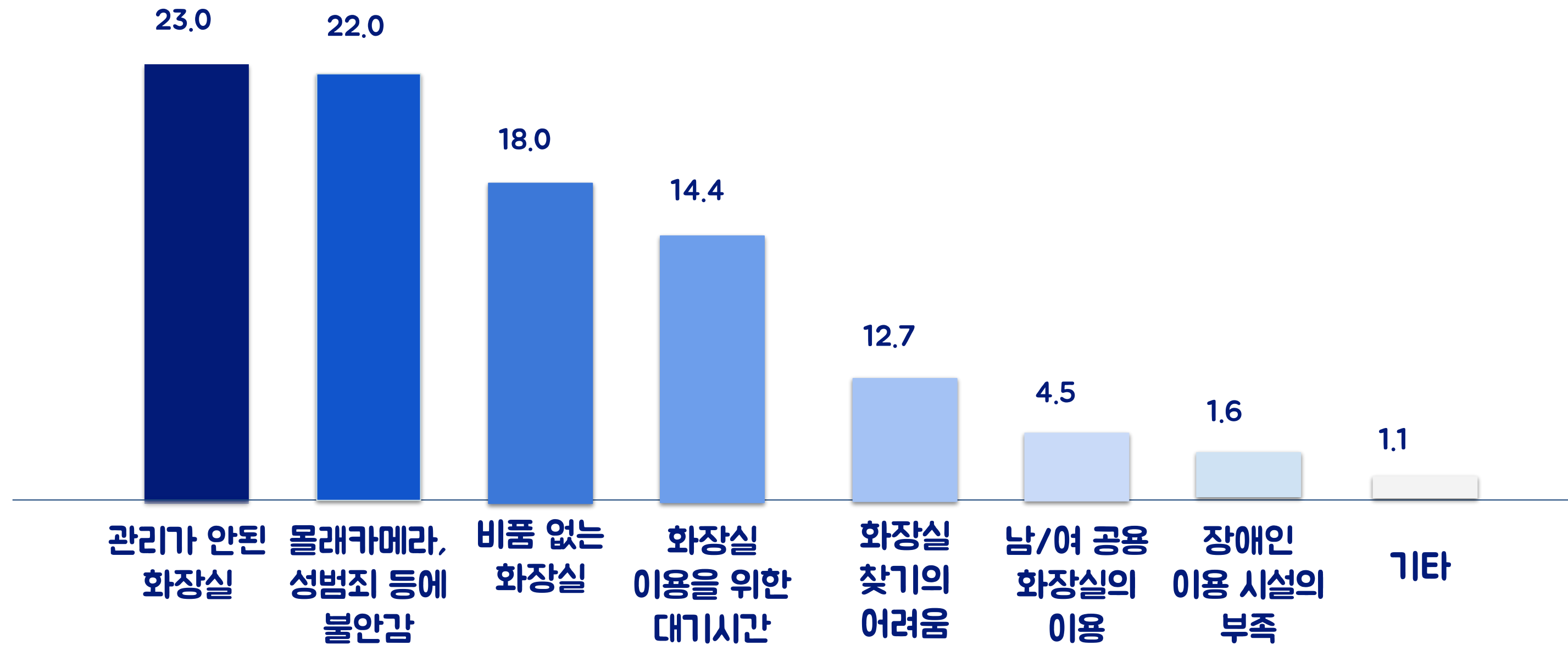
결과 및 기대효과

01

요구사항 분석

요구사항 분석

증가하는 공공시설 범죄



요구사항 분석

어려운 범죄예방

혈세 투입했지만...화장실 몰카범죄 단속실적 '0'

10-02 19:52



[앵커]

전국 지방자치단체와 경찰이 지난 1년간 분기별로 공중화장실 5만곳을 단속했지만 적발 사례가 1건도 없었습니다.

50억 세금을 투입해 정부가 단속을 지원했지만 적발된 사례가 없는건데 단속인력에 대한 부실한 교육이 문제라는 지적입니다.

김장현 기자입니다.

용인 공중 화장실 몰카 점검에도...범죄 예방엔 역부족

※ 황연실 기자 | © 입력 2018.06.29 22:58 | 댓글 0



인력 장비 관리체계 부족
범죄 취약 화장실 점검 못해
불안감 지나치다는 의견도



용인시가 최근 용인도시공사, 용인동부·서부경찰서와 합동으로 대대적인 공중화장실 중 여자화장실의 불법

촬영 카메라 단속에 나섰지만 관련 범죄 예방이나 불안감 해소에는 역부족일 것이라는 지적이 나오고 있다. 실제 이들 기관이 벌인 단속에서 불법 카메라가 전혀 발견되지 않고 있는데다 탐지장비나 인력이 부족해 실효성이 없다는 비판이다.

이번 점검은 최근 불법 카메라를 이용한 범죄가 늘어나면서 시민 불안감이 커진

데 따른 것으로 지난 15일 정부가 내놓은 '전국 공중화장실 상시 점검, 몰래카메라(몰카) 탐지 장비 구입 지원' 지침에 따라 시작했다.

최신뉴스

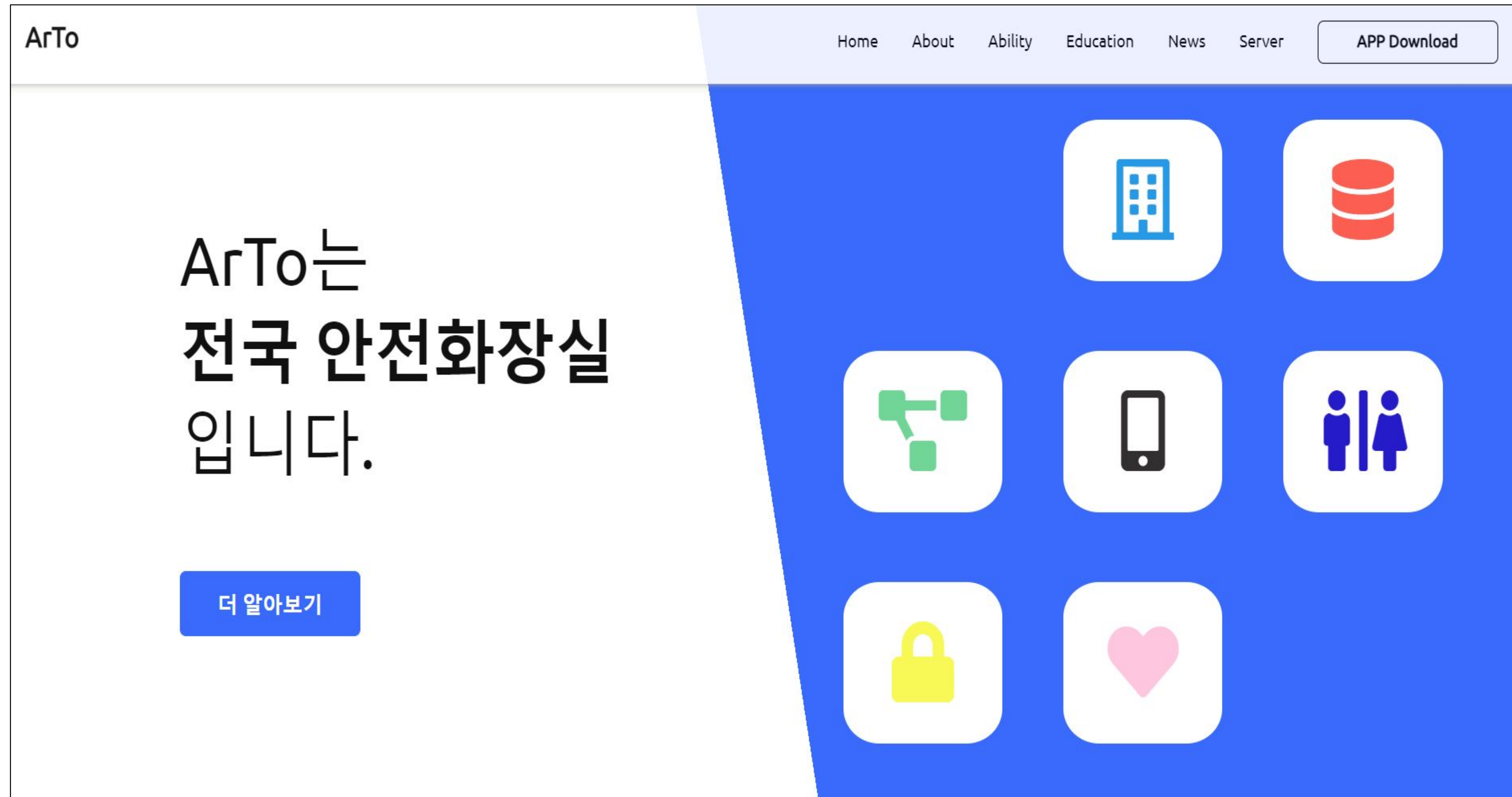
- 용인시 코로나19 주간 확진자 역대 최다
- 용인 기흥 신갈오거리, 음주운전 다발지역 '오명'
- 처인구 포곡읍에 생태환경체험교육센터 들어선다
- 청년들의 신선한 바람 문화협동조합 '청춘놀이터'
- 주정차 금지구역 '있으나 마나'...불법 주정차 차량...

포토뉴스



인기뉴스

- 1 용인시 미래 20년 교통정책 '사통팔달' 완성될



02

시스템 설계

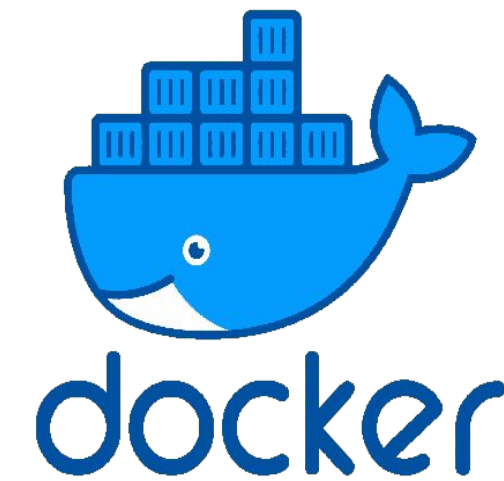
사용기술



사용기술

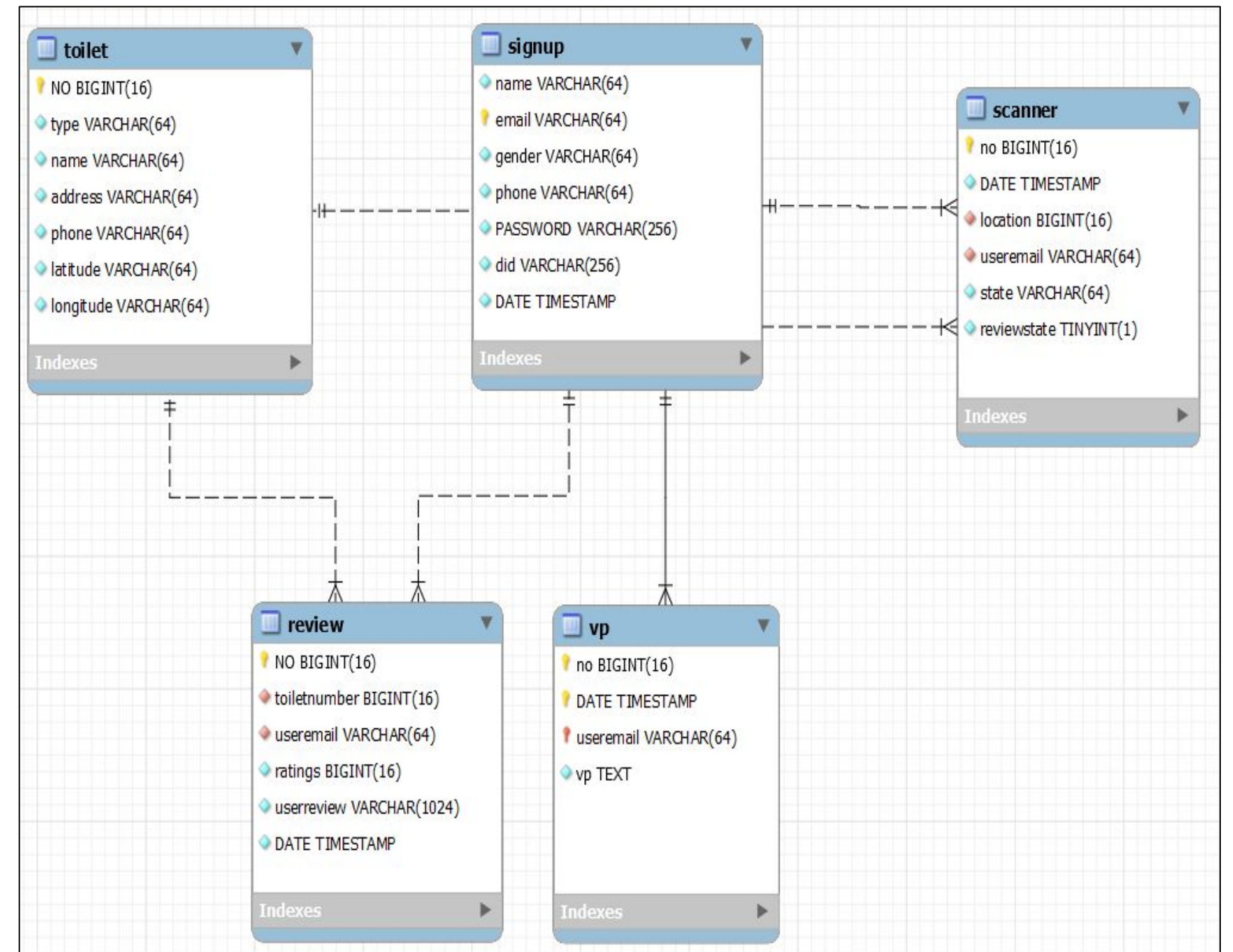


HYPERLEDGER
INDY



DB 및 API 설계도

PAGE	feature	request	API	Events	설명
HOMEPAGE	홈페이지	POST	/homepage	Click	서버 메인 홈페이지
	서버홈페이지	POST	/serverpage	Click	회원, 인증내역, 화장실정보 확인
	에러 페이지	POST	/error	Click	서버에러 페이지
APPLICATION	로그인	POST	/api/login	Click	가입된 정보를 토대로 로그인
	회원가입	POST	/api/signup	Click	이름, 이메일, 성별, 전화번호, 비밀번호 입력페이지
	휴대전화 인증	POST	/api/certification	Click	11자리 값을 입력받아 휴대전화 인증
	DID FIND	POST	/api/didfind	Click	VP 발급 전 email을 토대로 did값 찾기
	회원정보 페이지	POST	/api/userinfoupdate	Click	DID를 발급받은 회원들의 생성일시, 상태 페이지
	email FIND	POST	/api/emailfind	Click	휴대전화번호로 email 찾기
	PW FIND	POST	/api/passwordfind	Click	email로 PASSWORD 찾기
	회원정보 수정	POST	/api/userinfoupdate	Click	회원정보 수정 페이지.
	화장실 위치	POST	/api/toiletlocation	Click	공공정보데이터포털의 API 통신으로 화장실 위치 가져오기
	이용내역	POST	/api/usagehistory	Click	회원의 화장실 이용내역
	화장실 정보	POST	/api/toiletinfo	Click	화장실의 위치, 정보
	리뷰 정보	POST	/api/review	Click	회원이 입력한 화장실 리뷰
	리뷰 작성	POST	/api/reviewupdate	Click	화장실 리뷰 입력하는 페이지
	VP 요청	POST	/api/VP	Click	VC를 토대로 QR코드 발급
SCANNER	스캐너 데이터	POST	/api/scanner	Click	scanner 데이터
	화장실 위치	POST	/api/scannerlocation	Click	인증완료된 화장실 위치
BLOCKCHAIN	VC 생성	POST	/api/VC	Click	회원가입 완료시 VC 생성 후 DB에 저장
	VP 발급	POST	/api/VP	Click	저장된 VC로 VP 발급
	VERIFY(검증)	POST	/api/verify		발급된 VP를 비교후 검증

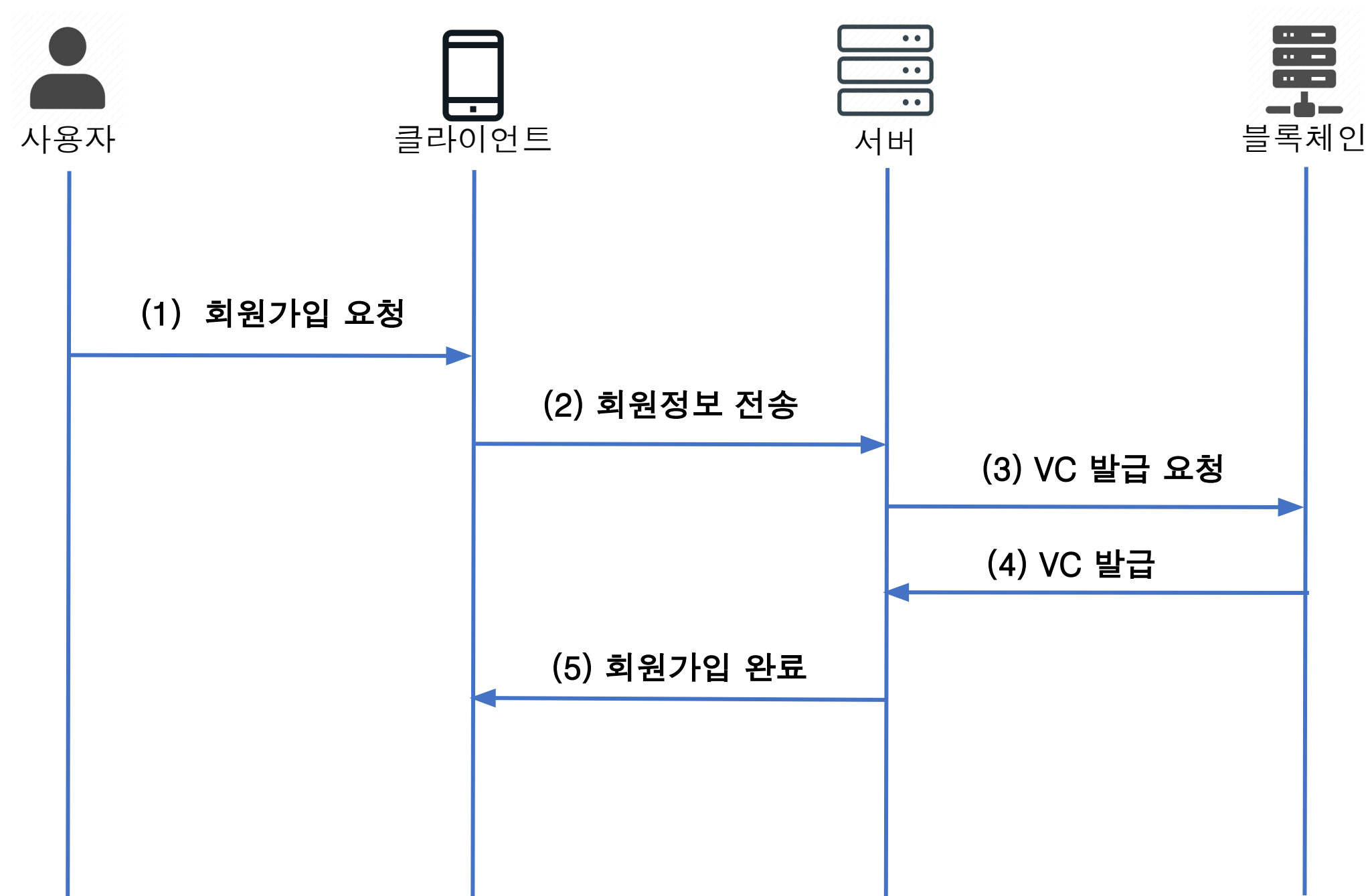


03

시나리오

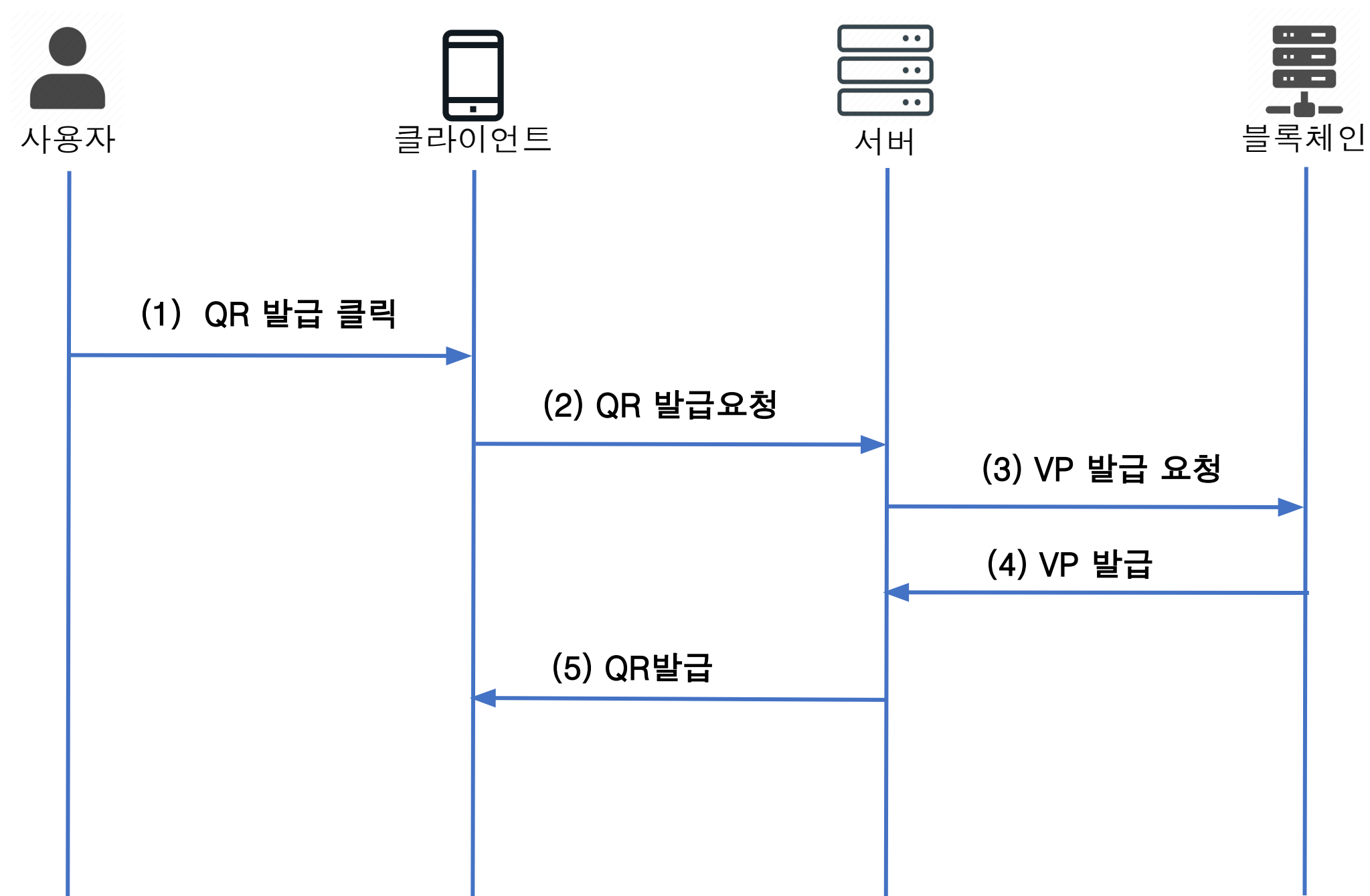
시나리오

1. 회원가입



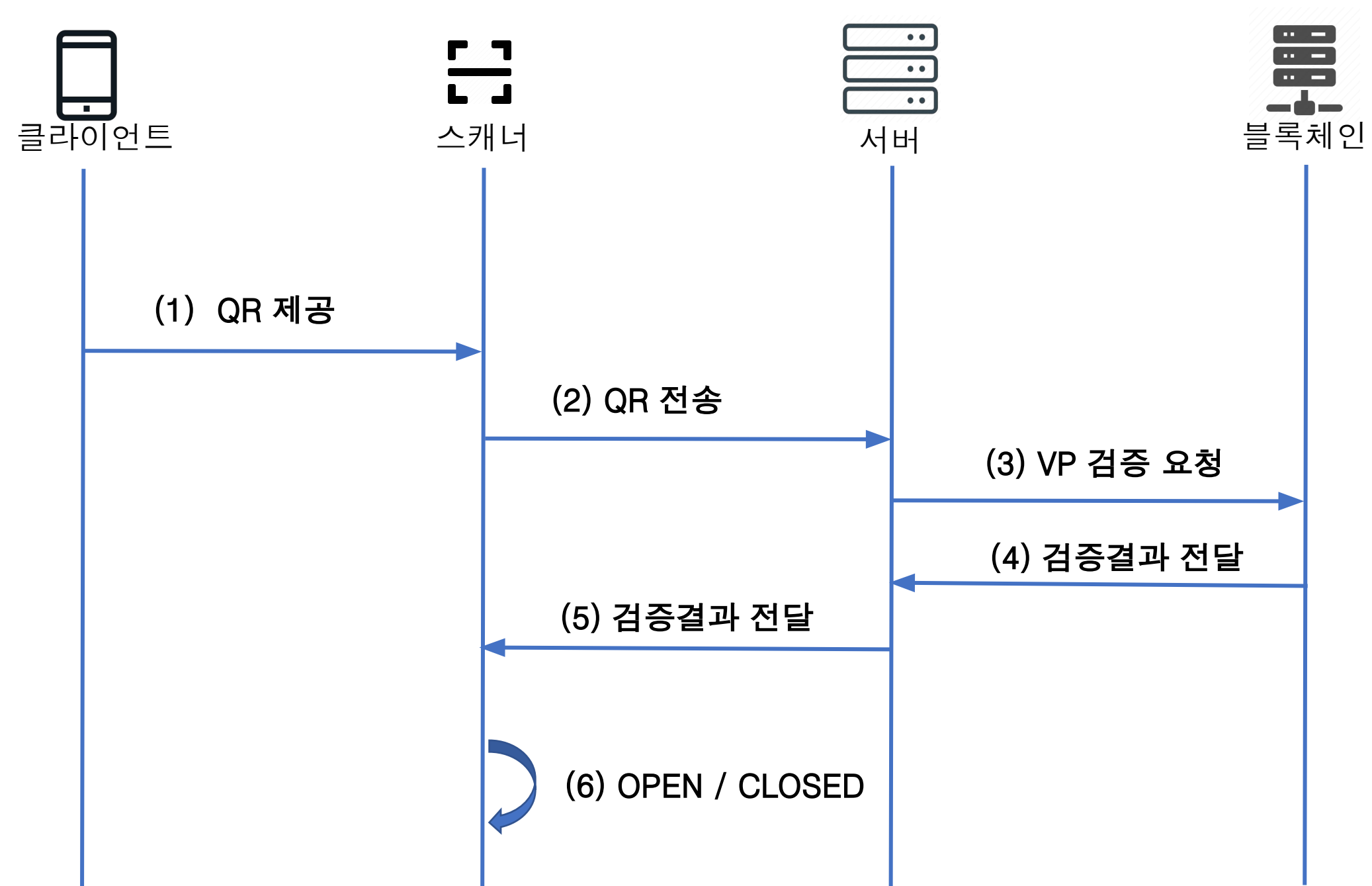
시나리오

2. QR 생성



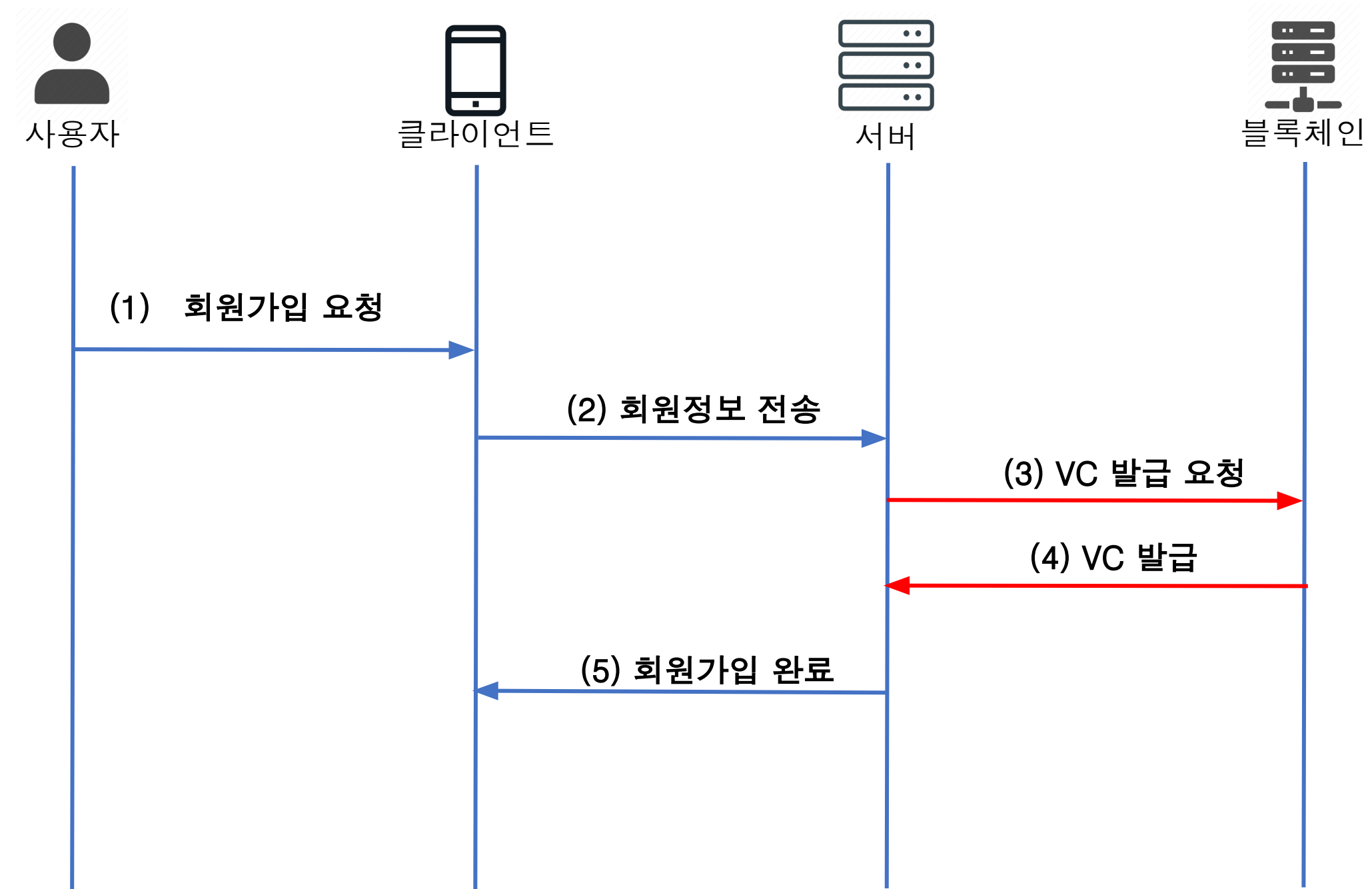
시나리오

3. QR 인증



시나리오

1. 회원가입



시나리오

1. 회원가입

```
schema = {
  'name': 'toilet',
  'version': '1.0',
  'attributes': ['gender', 'phone', 'name']
}
```

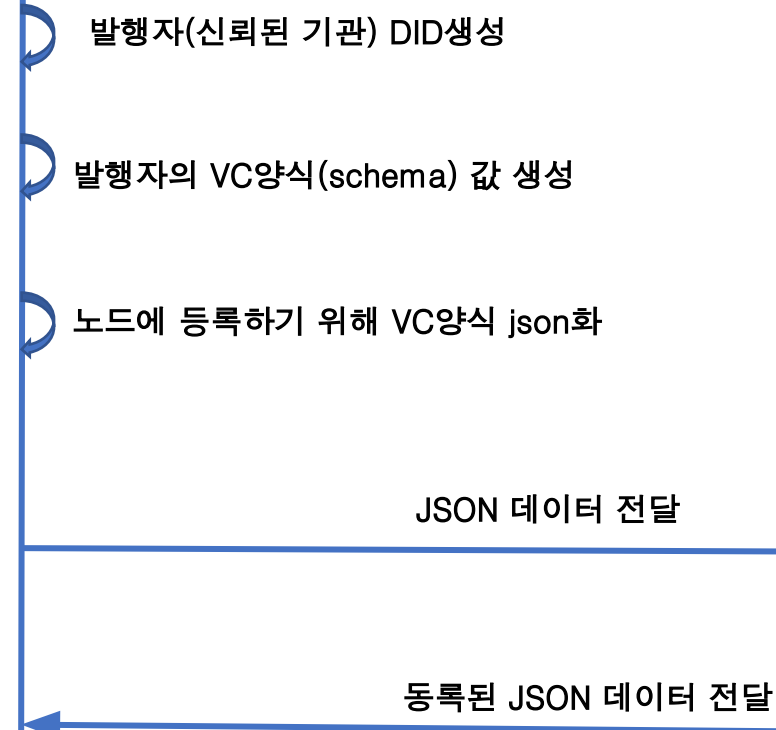
```
schema_id :
EYYre24MSmo3tQwC9S1YWr:2:toilet:1.0
schema :
{"ver": "1.0", "id": "EYYre24MSmo3tQwC9S1YWr:2:toilet:1.0", "name": "toilet", "version": "1.0", "attrNames": ["gender", "phone", "name"], "seqNo": null}
schema_req :
{"reqId": 1633422591185280700, "identifier": "EYYre24MSmo3tQwC9S1YWr", "operation": {"type": "101", "data": {"name": "toilet", "version": "1.0", "attr_names": ["name", "phone", "gender"]}}, "protocolVersion": 2}
```



indy-sdk 서버



Indy-node



시나리오

1. 회원가입

10:18

카메라

<

회원가입

ArTo

이름

강동원

이메일

kang@gmail.com

휴대전화

01044250544

인증

PASSWORD

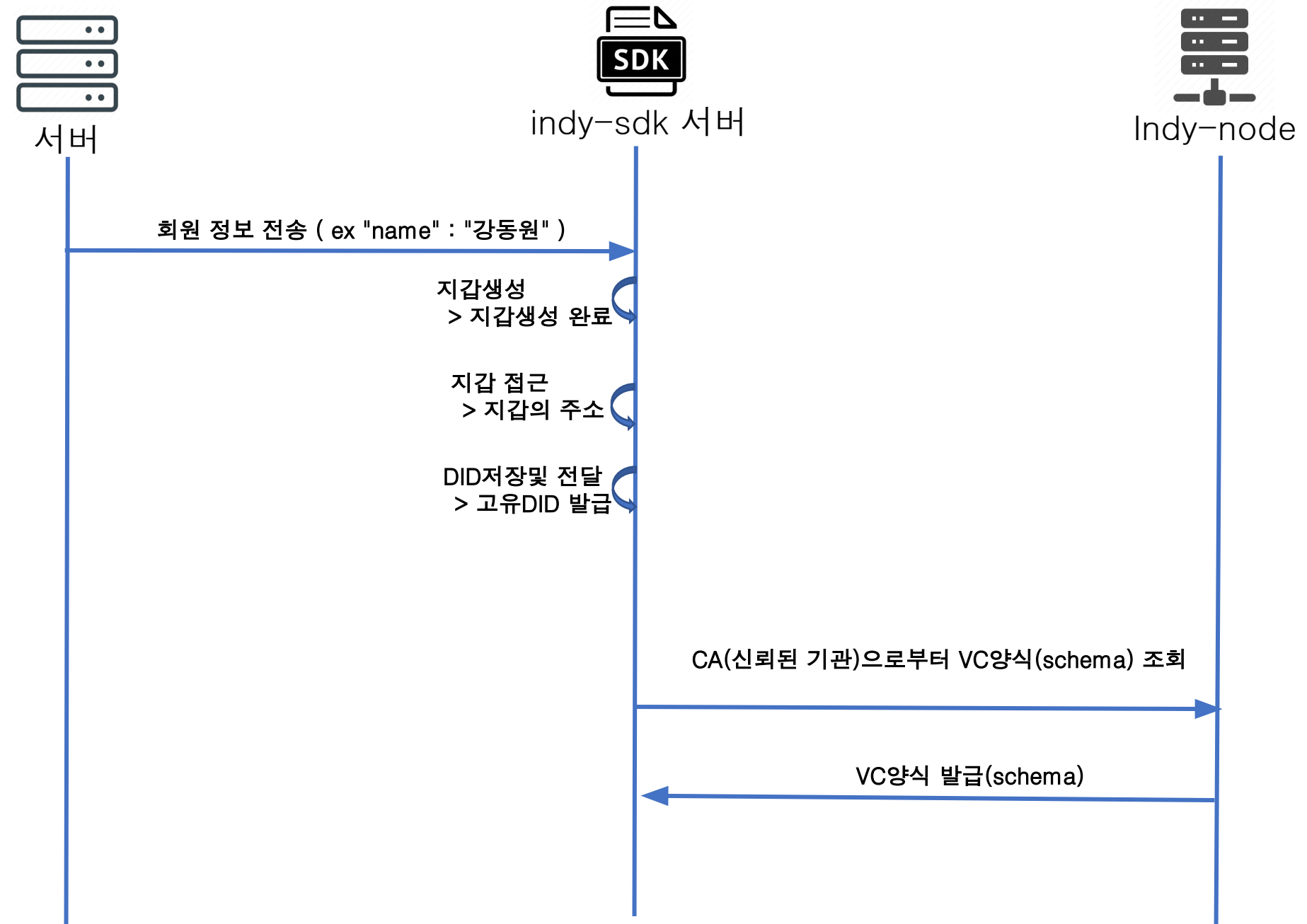
***** (5자 이상)

비밀번호 확인

***** (5자 이상)

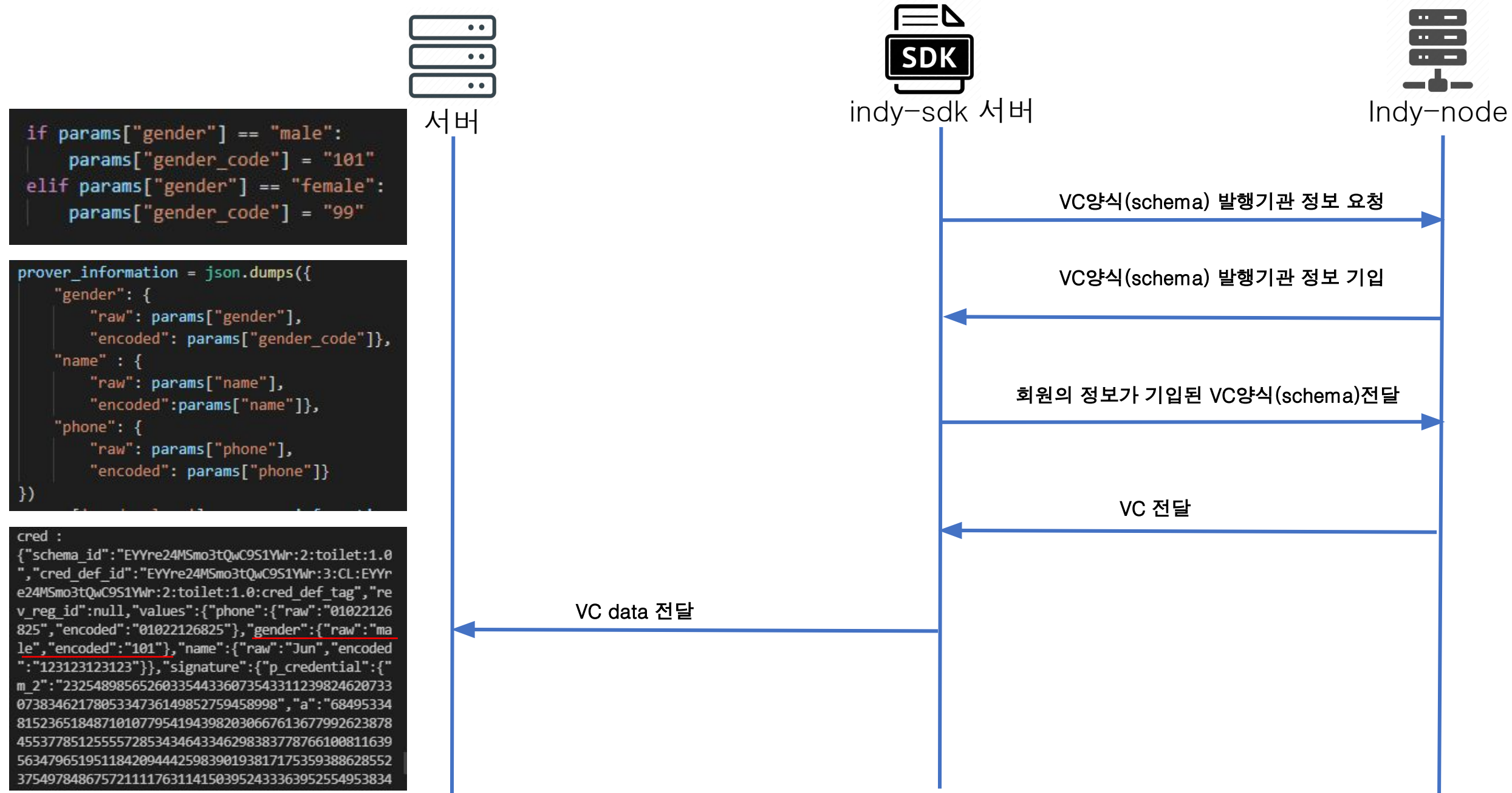
가입하기

Already have an account? [Login](#)



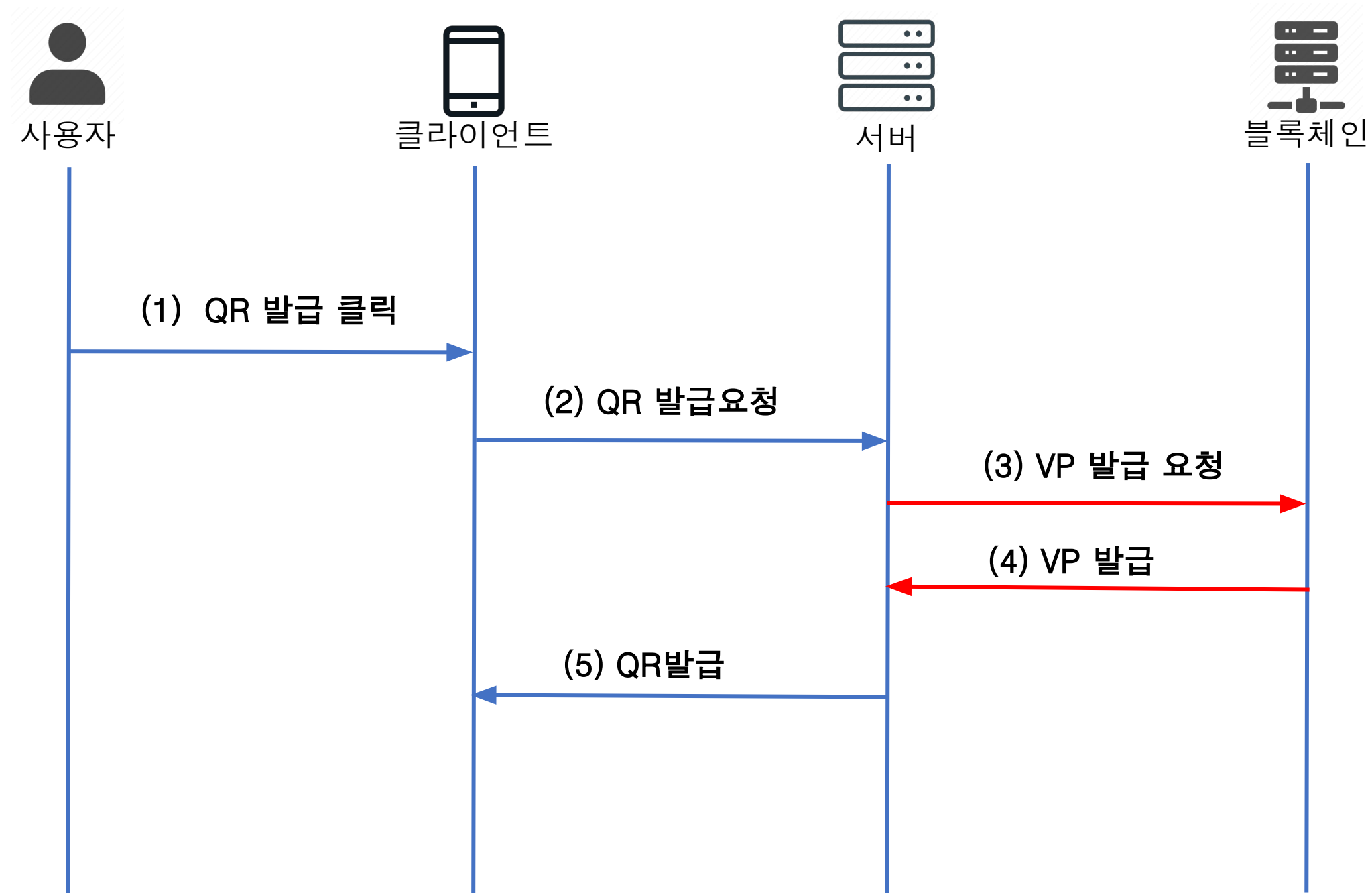
시나리오

1. 회원가입



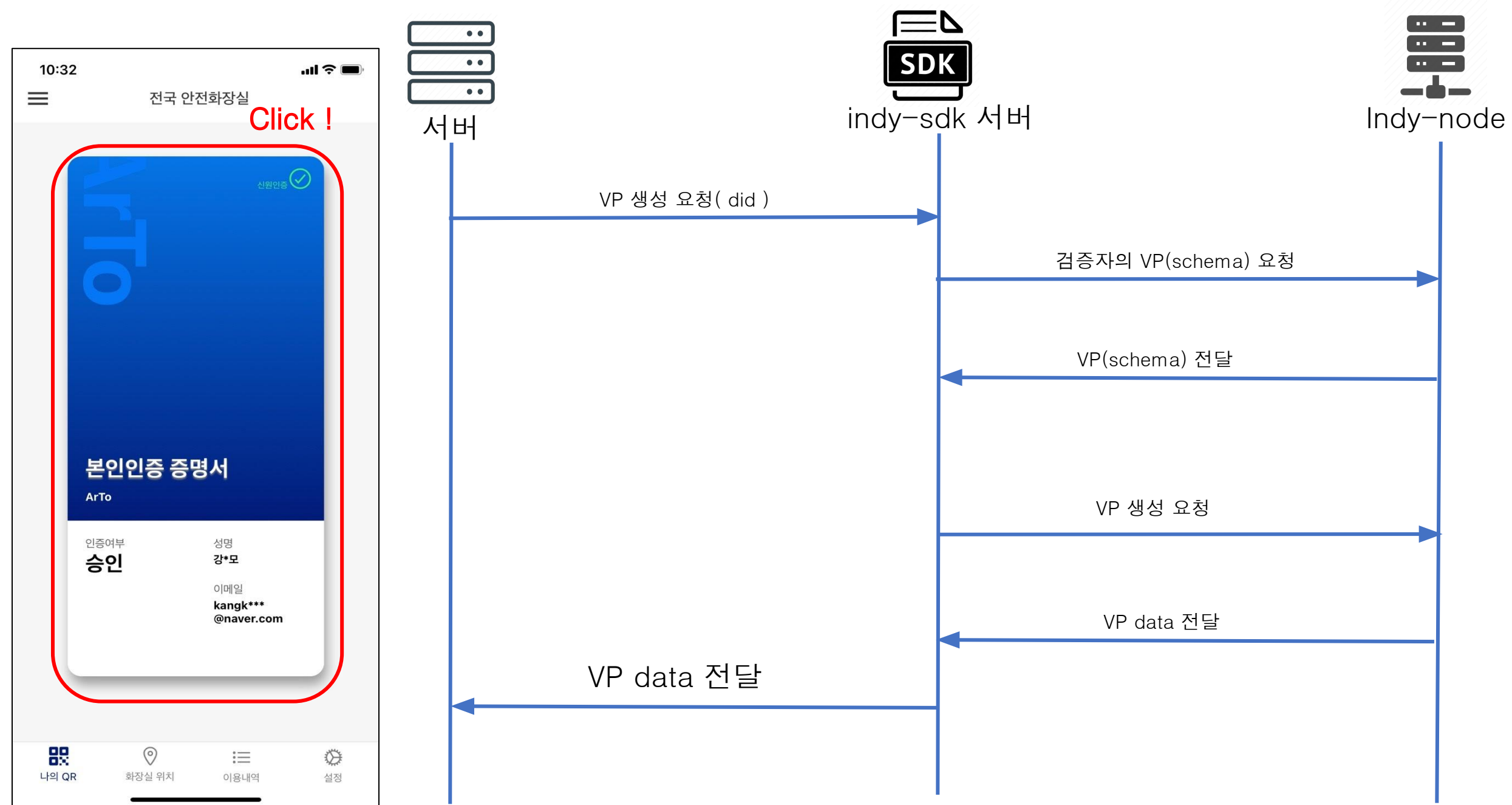
시나리오

2. QR 생성



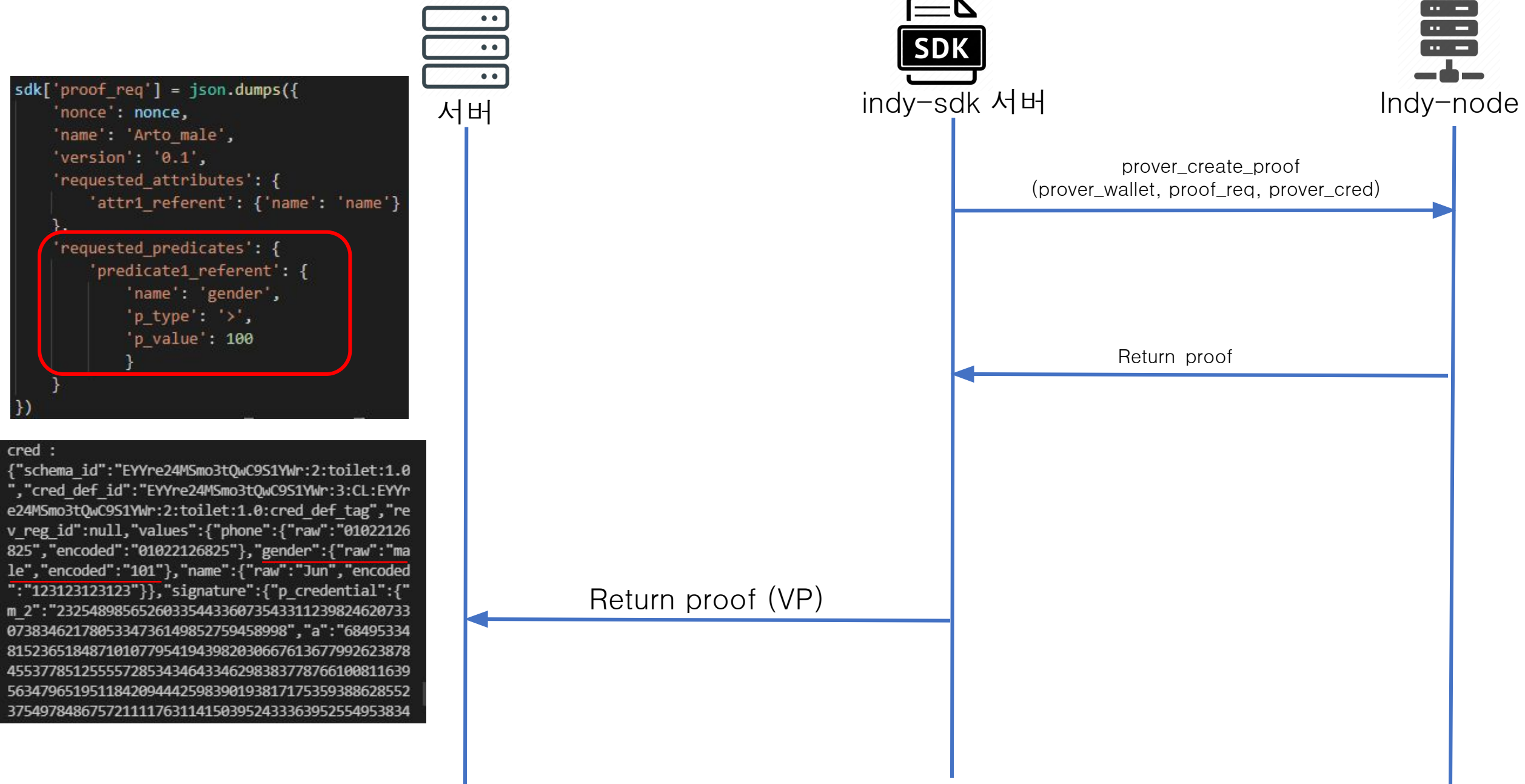
시나리오

2. QR 생성



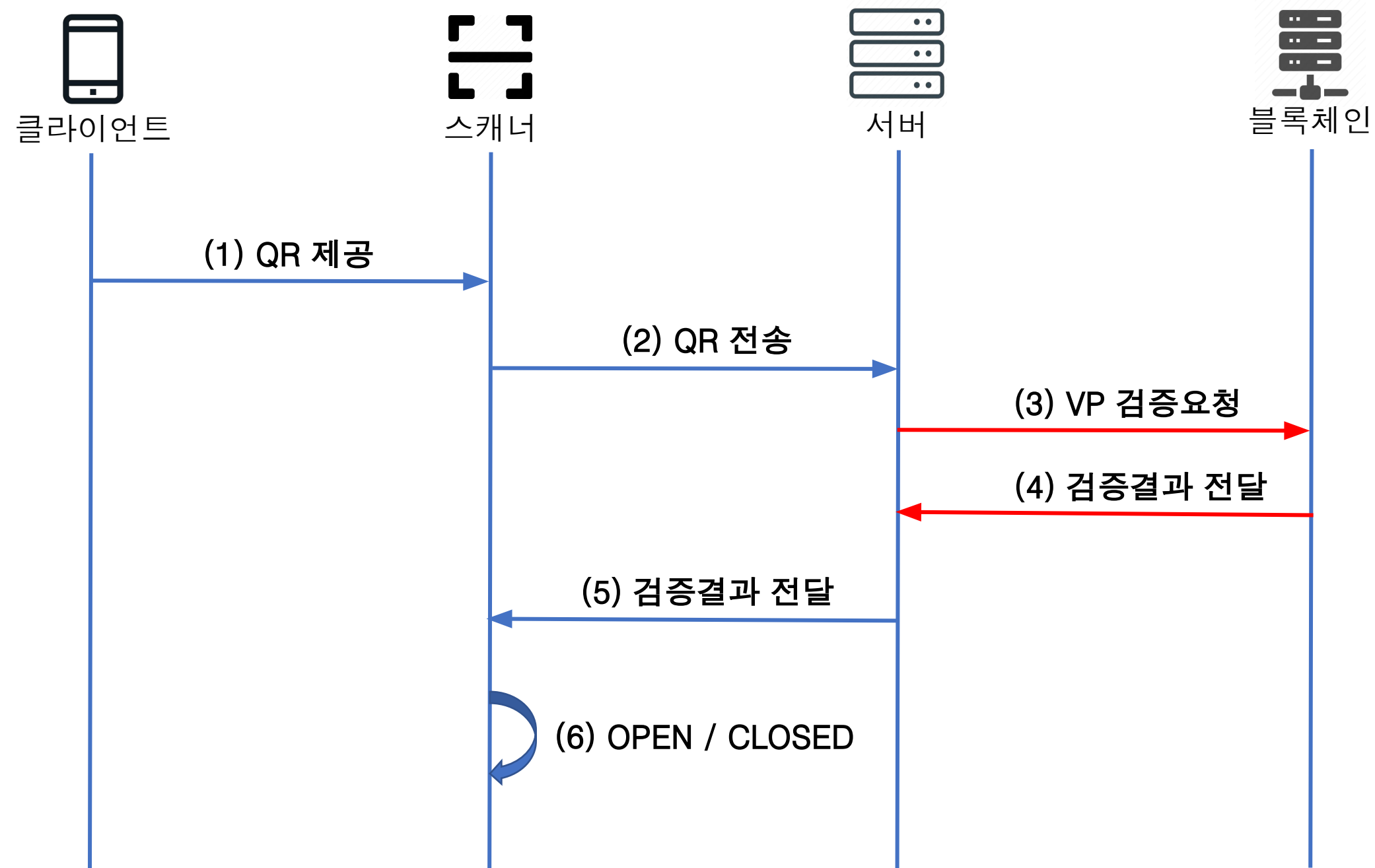
시나리오

3. QR 인증



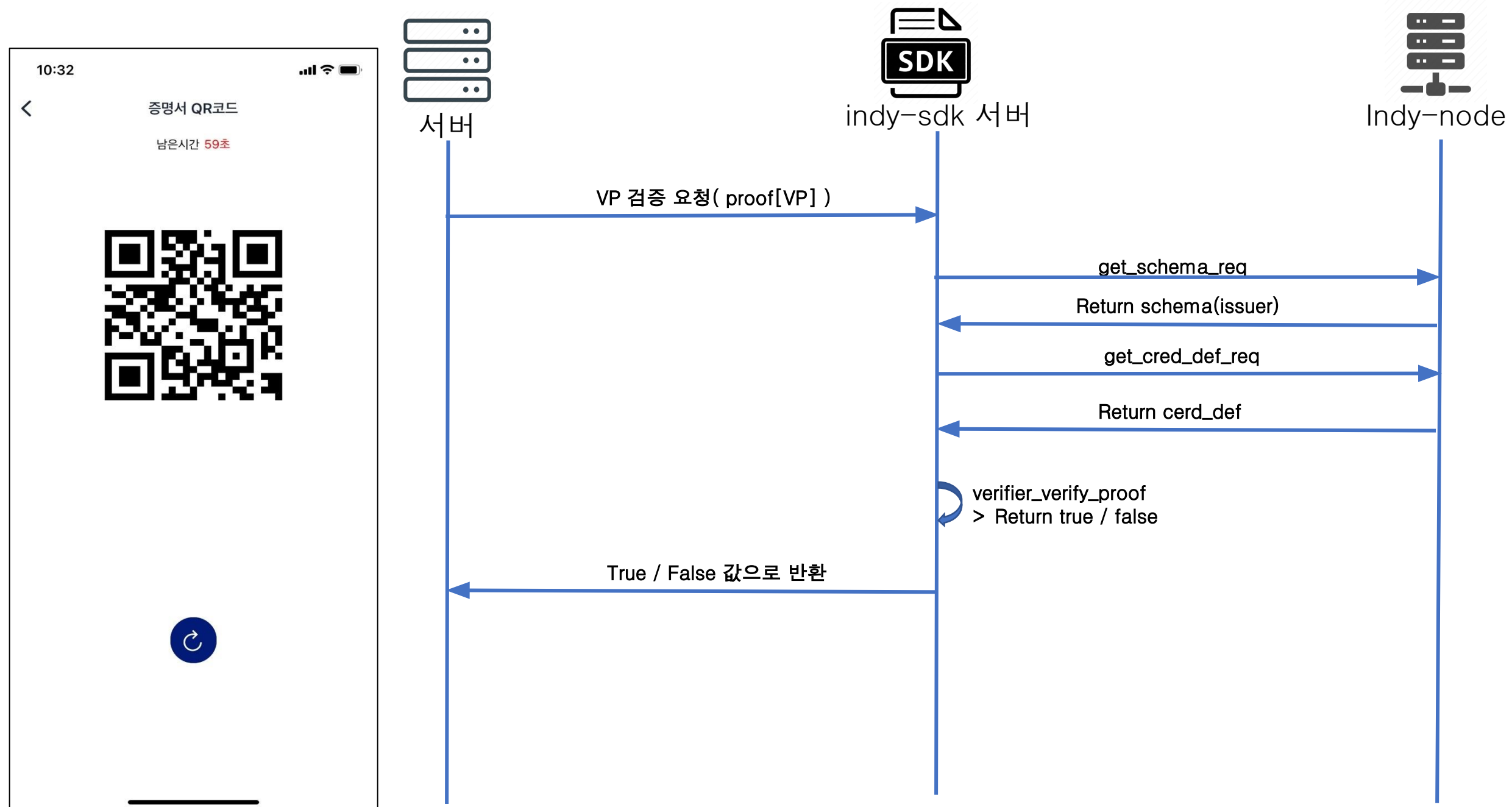
시나리오

3. QR 인증



시나리오

3. QR 인증

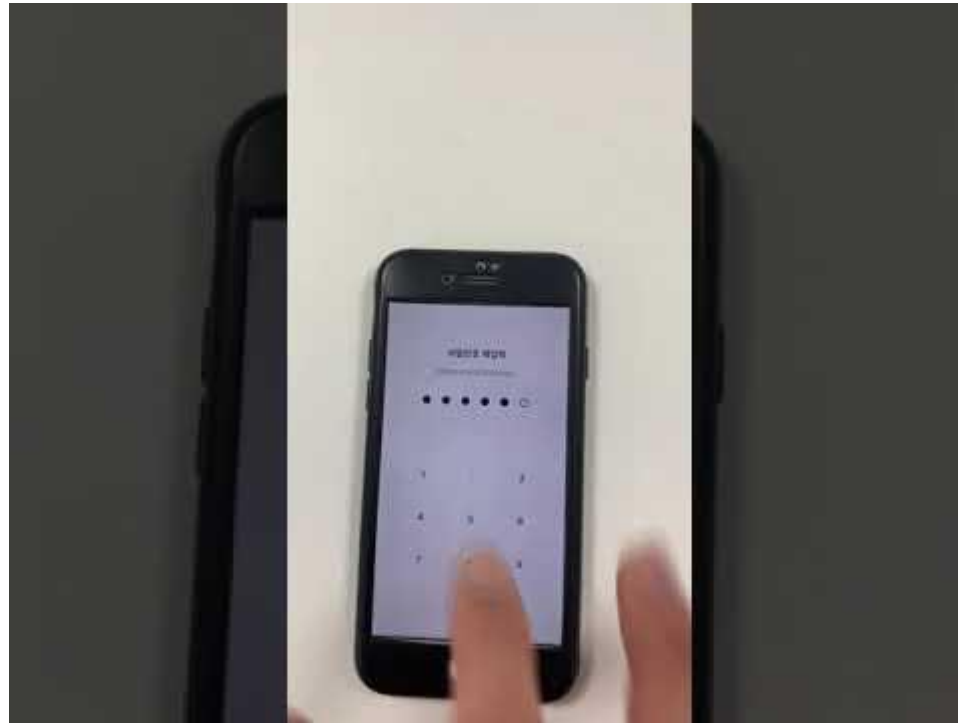


04

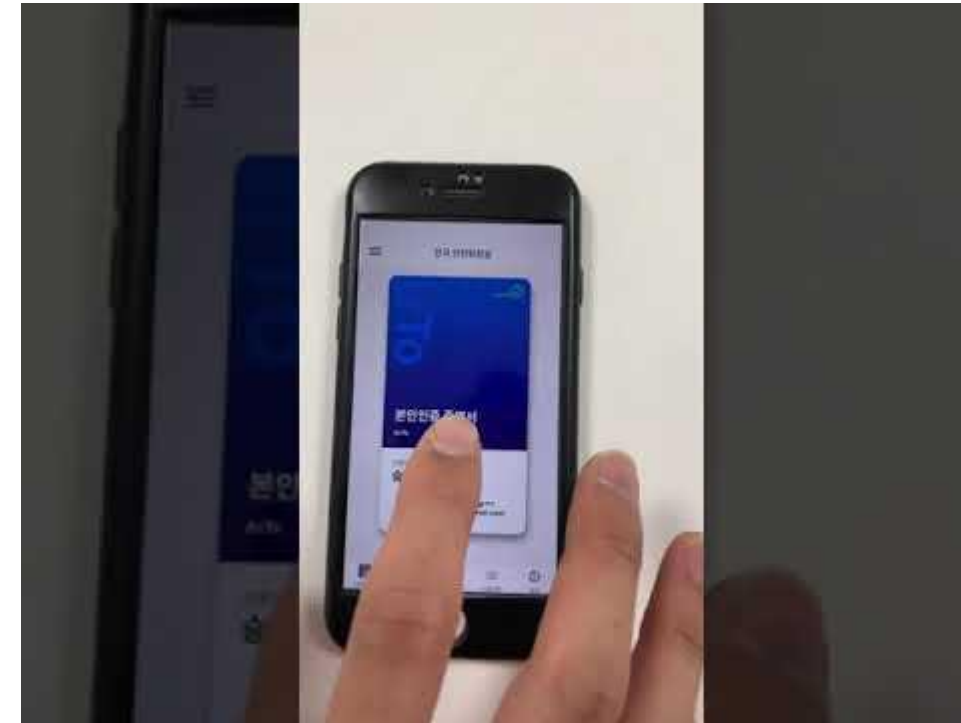
결과 및 기대효과

기술시연 동영상

승인

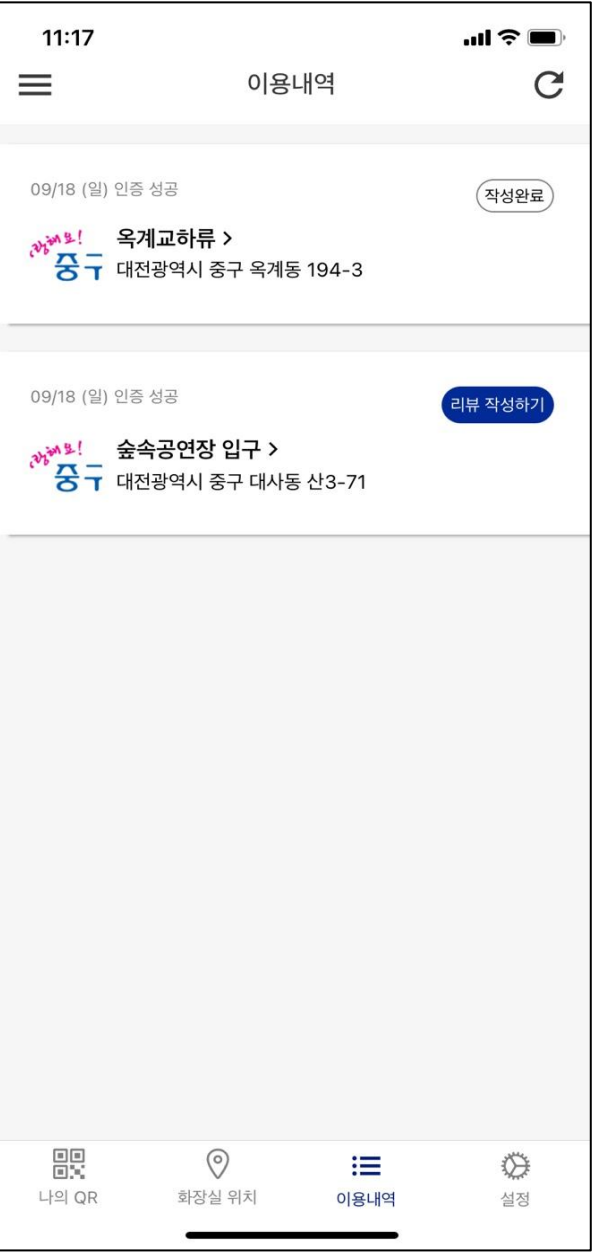
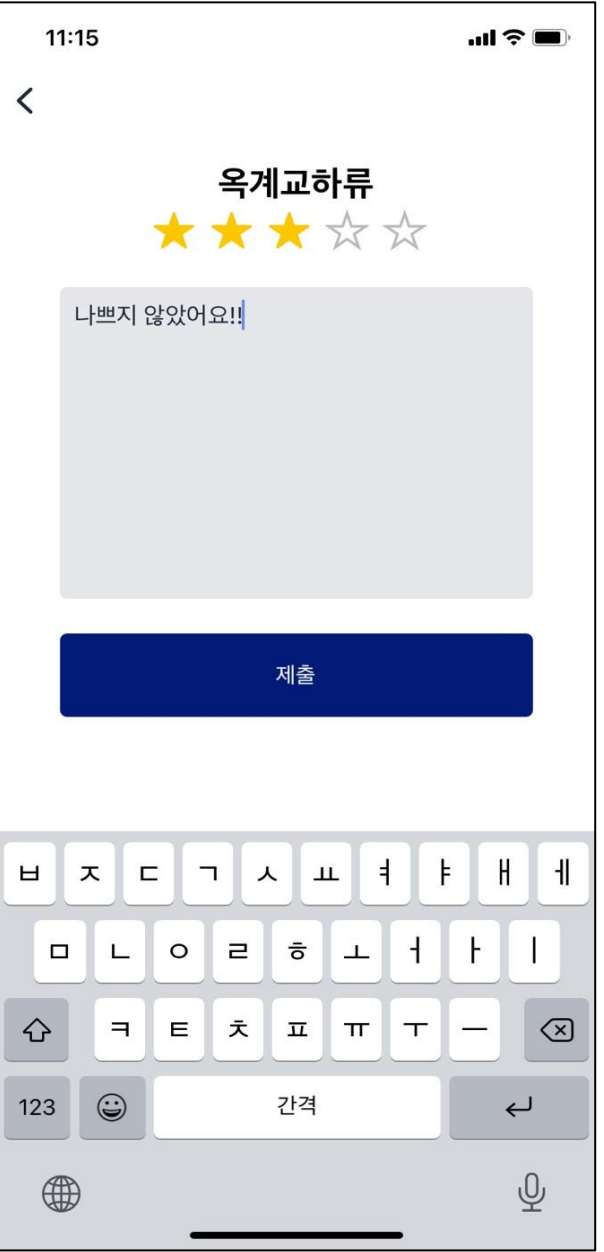
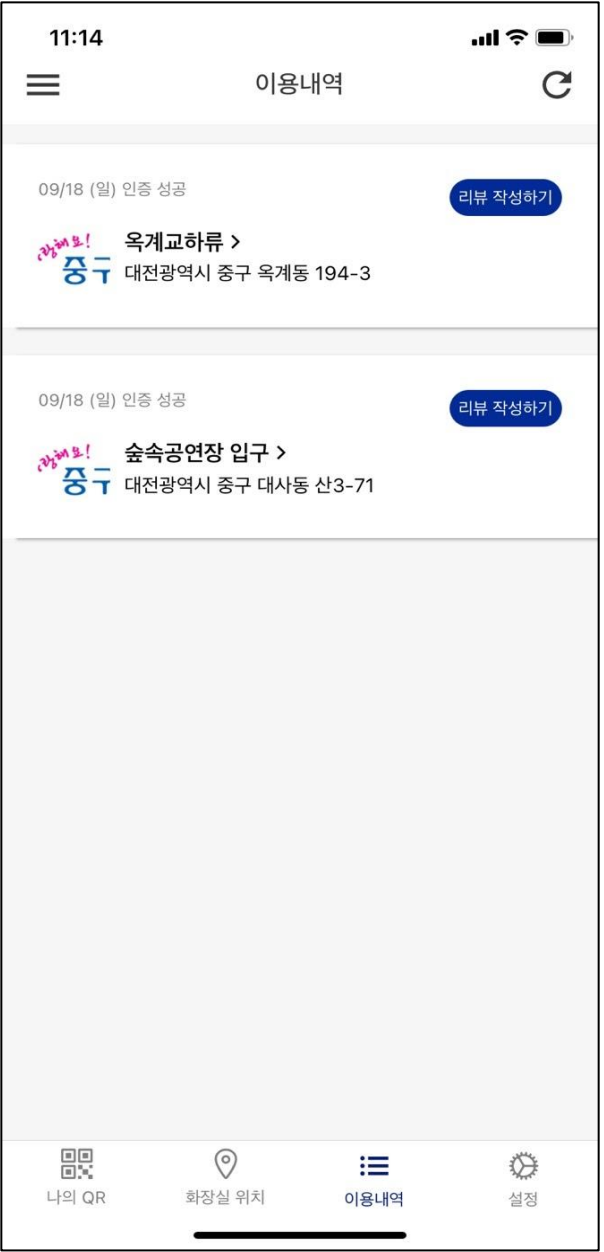
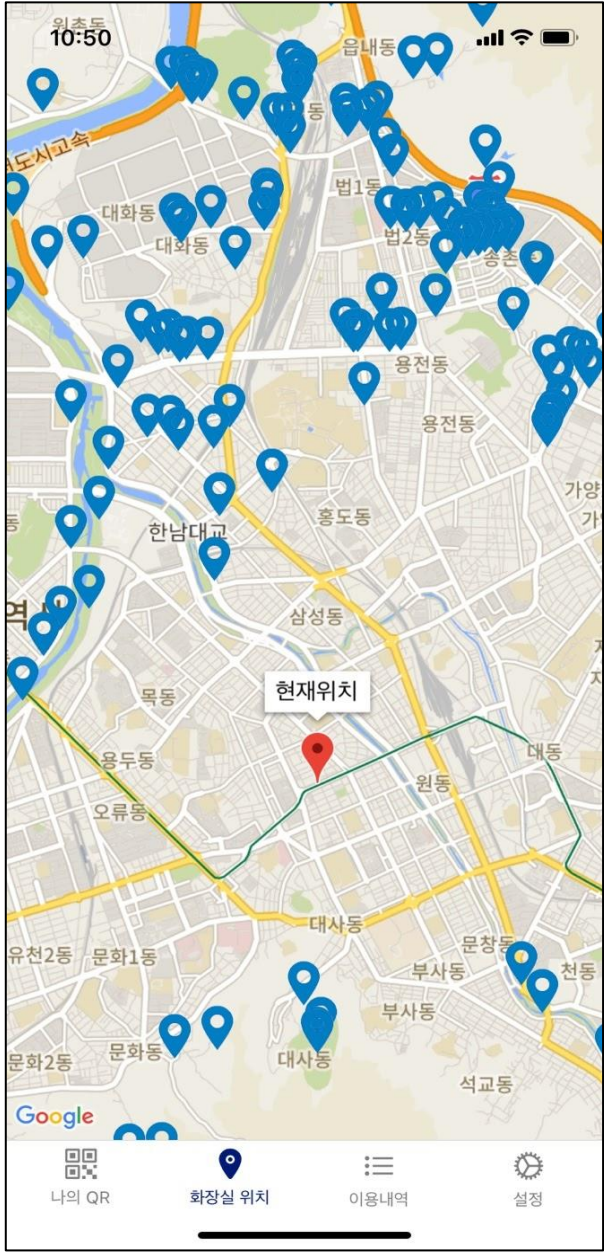


실패



부가기능

위치조회, 후기



부가기능

인증내역 조회

ArTo				
검색 목록		검색어입력	검색	
2021-10-02		~	2021-10-02	검색
			DID발급 회원	인증내역 화장실 정보
NO	회원이메일	인증시간	위치	상태
1	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:24:49	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 성공
2	Smsns	2021-09-30 13:24:12	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 실패
3	Smsns	2021-09-30 13:22:53	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 성공
4	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:21:55	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 실패
5	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:20:23	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증실패
6	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:19:37	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증실패
7	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:18:14	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증실패
8	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:17:19	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증실패
9	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:17:5	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증실패
10	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:15:59	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 성공
11	whdqja1***@naver.com	2021-09-30 13:15:12	대전광역시 동구 가오동 392-17	인증 성공

#안전

#신뢰

”

기대 효과

”

우리는 왜 ArTo를 설계 하였는가

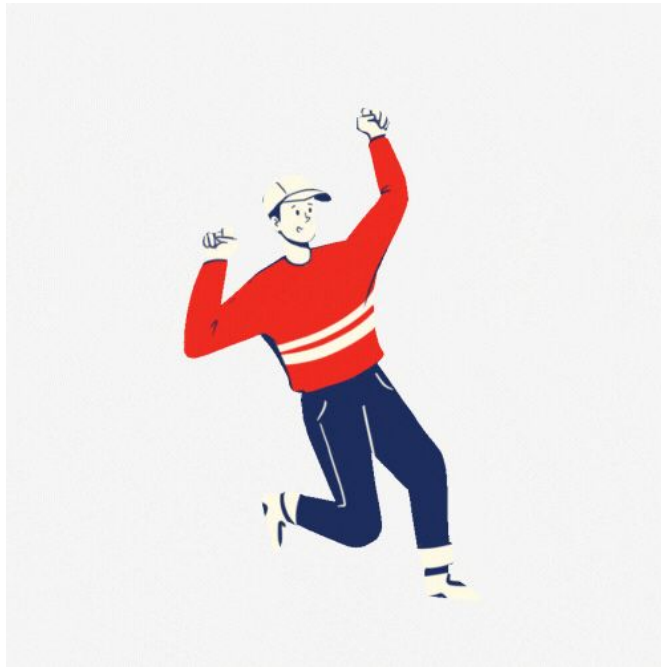
#청결

#범죄예방

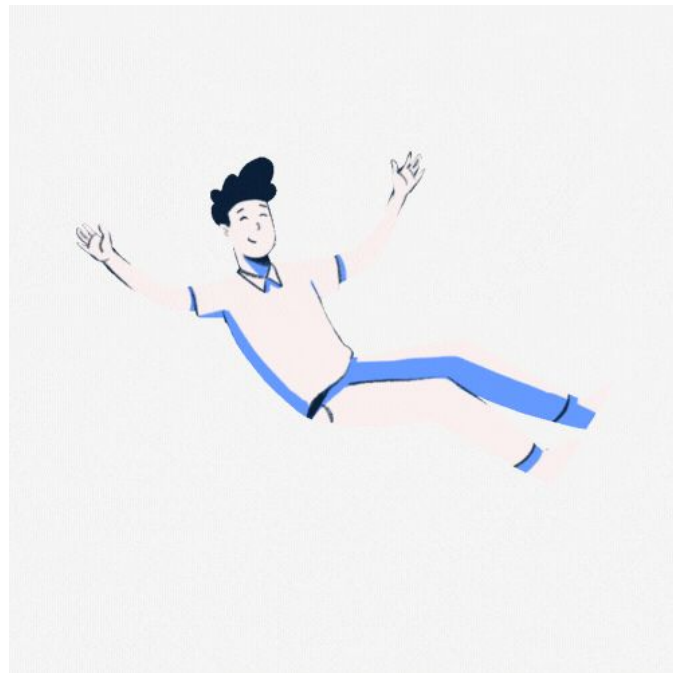
#편의

	7월말	8월초	8월중순	9월초	9월중순	9월말
계획 수립	07.26-08.06					
프론트엔드 개발		08.06-09.10				
백엔드 개발		08.06-09.17				
DID 개발		08.06-09.21				
테스트				09.01-09.30		
배포					09.17-09.30	

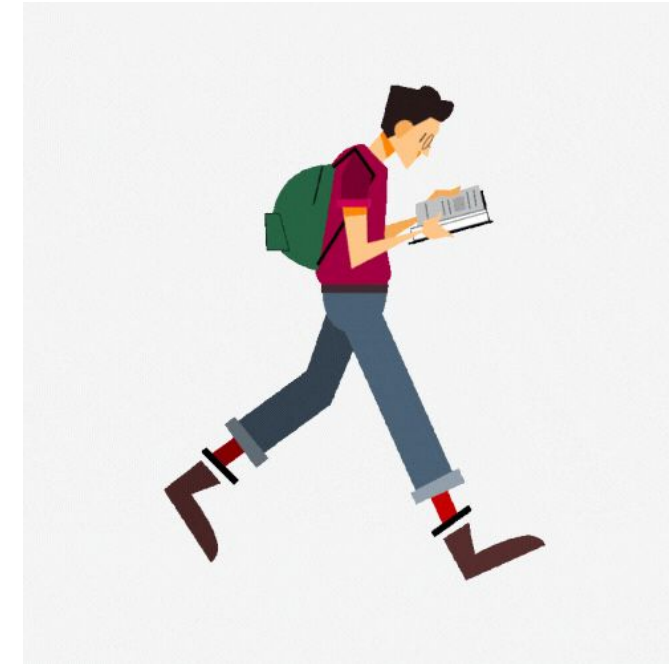
MEMBERS



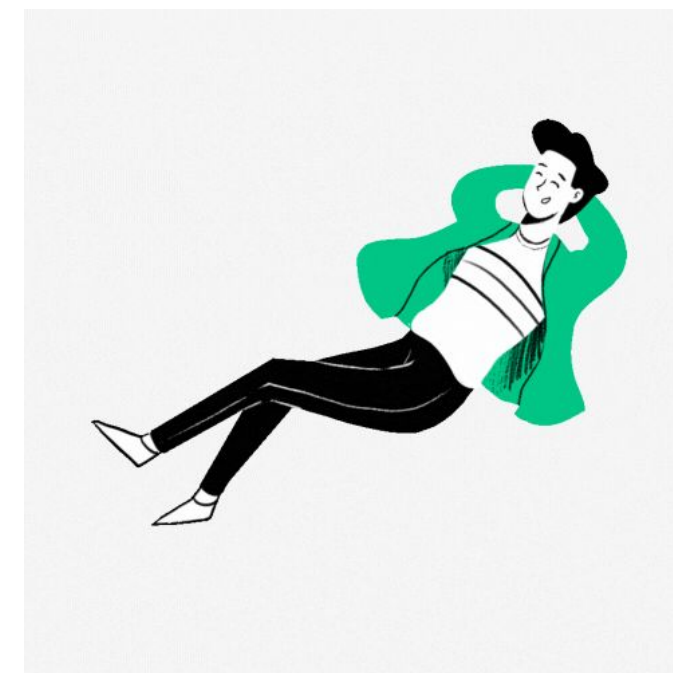
황기운
[조장, DID Back-End]



류종범
[App Front-End]



최준홍
[DID Back-End]



강기모
[Server Back-End]

Thank you
감사합니다 :)
