

ARaddin

증강현실을 이용한 다중 사용자 참여형 게임 개발

201710924 박도원

201611113 천윤한

201710956 이유정

201810920 김정민



HIGHILL

목차

1. 서비스 소개
2. 시스템 구성
3. 기능 소개 (+시연영상)
4. Q & A



HIGHILL

1.서비스 소개



HIGHILL

필요성

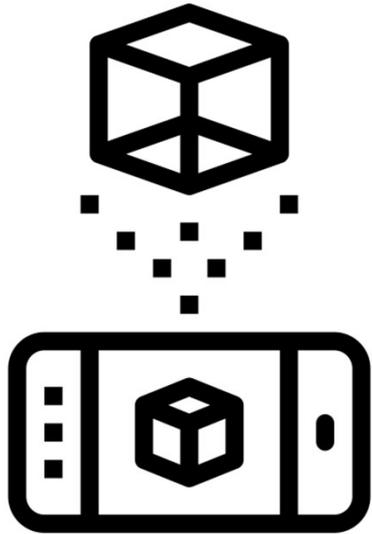


포켓몬고 게임화면



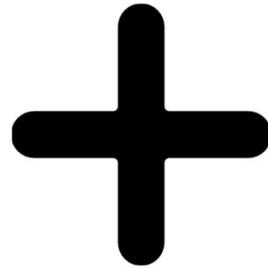
증강현실 기술 예시

ARaddin 소개



AR

Augmented Reality



Aladdin

영화 '알라딘'의 주인공이자 도둑



게임 기획 - 역할



도굴꾼

AR 카메라를 이용하여 숨겨진 보물을 찾고, 비밀 창고에 보물을 저장합니다.



보안관

도굴꾼의 비밀 창고를 찾아 보물을 흘뜨려 놓고, 도굴꾼을 포획합니다.

게임 기획 - 승리조건



도굴꾼

보안관을 피해 보물을 찾아
비밀 창고에 보관합니다.



보안관

도굴꾼들이 시간 내에 보물을 찾지
못하도록 하거나, 모두 포획합니다.

2. 시스템 구성



HIGHILL

개발 환경

클라이언트



ARCore

Firestore 서버



Firebase Authentication

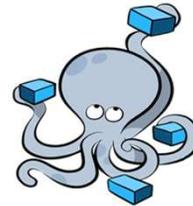


Cloud Firestore

운영 서버

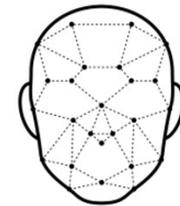


docker



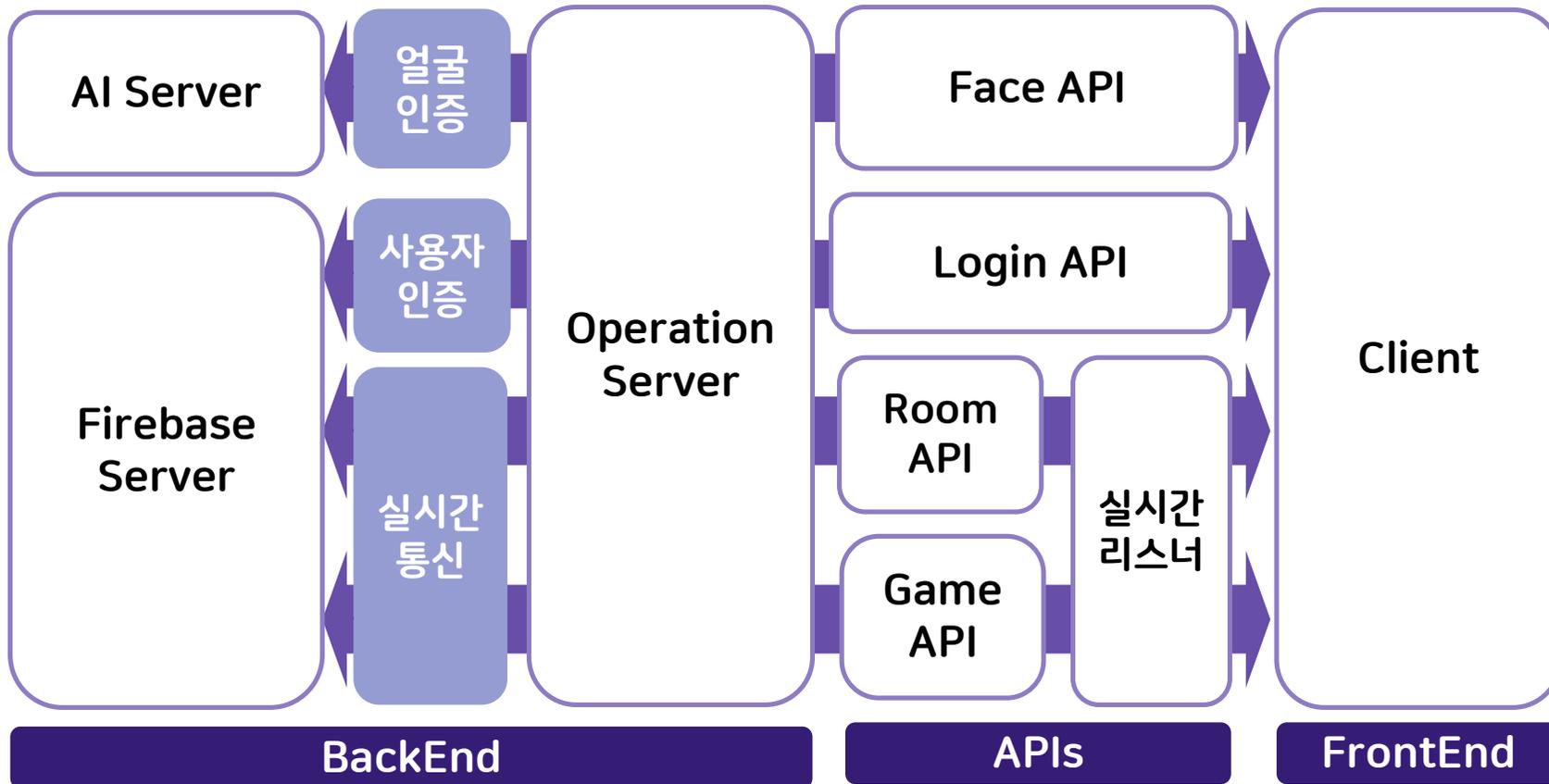
AI 서버

django

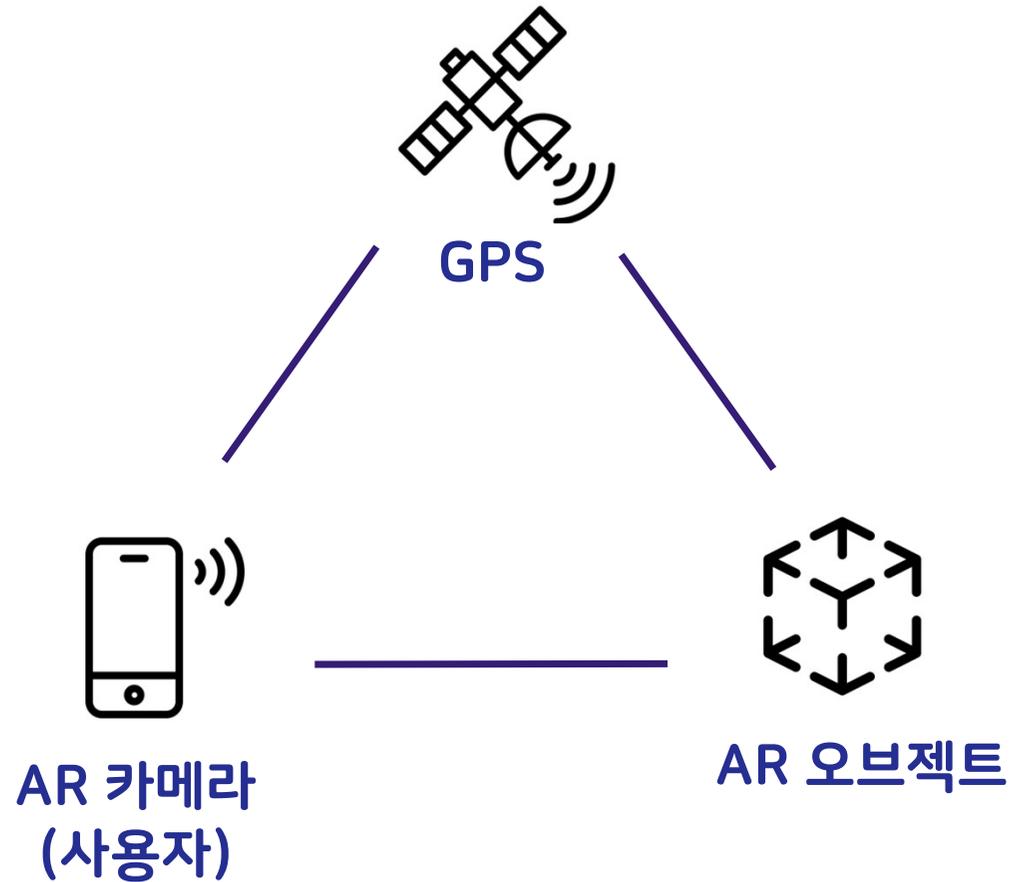


face recognition

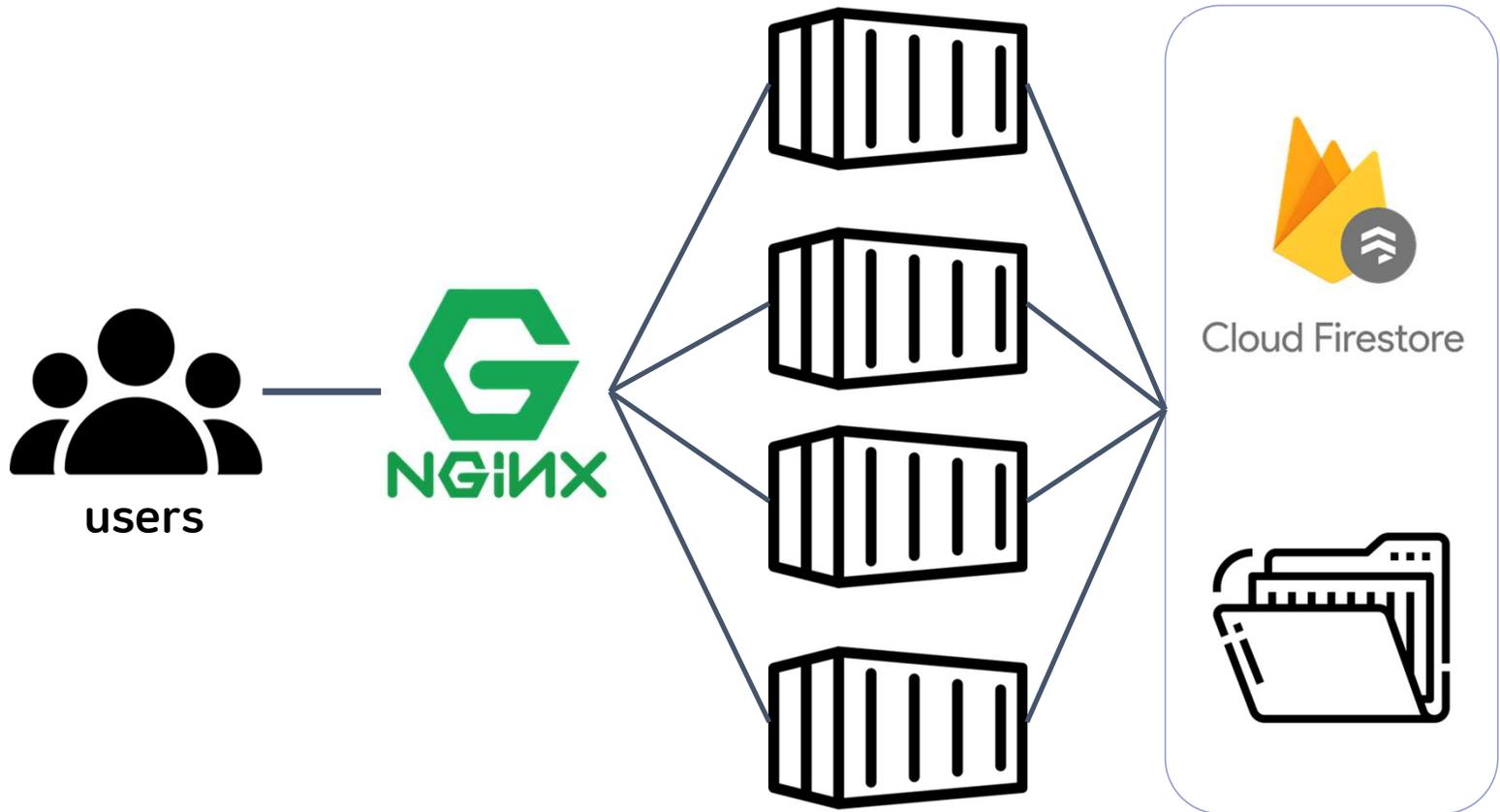
시스템 설계도



AR + GPS 시스템



운영 서버



Firestore 서버



Firestore Authentication

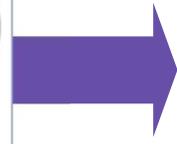
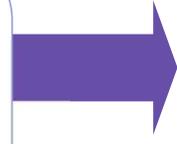
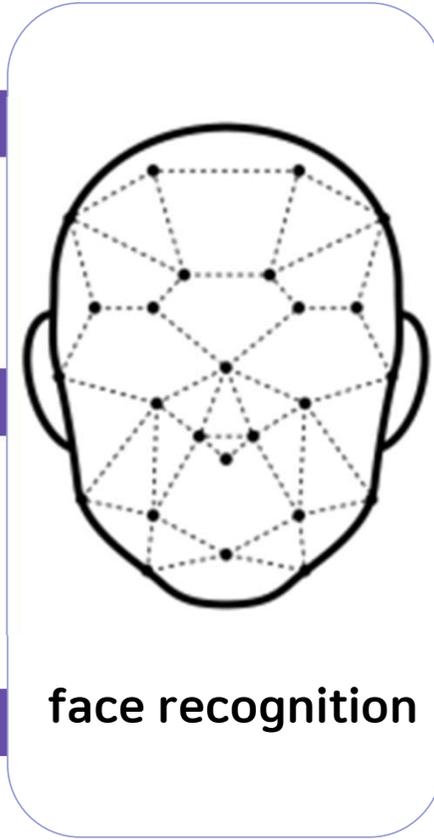
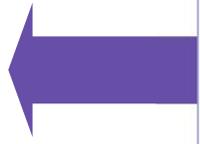
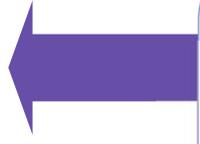
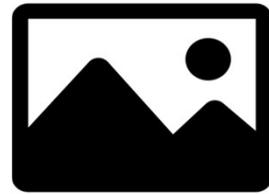
사용자 인증



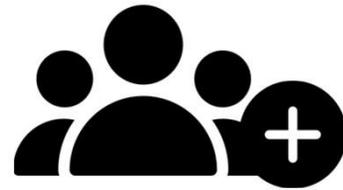
Cloud Firestore

실시간 통신

AI 서버



filename.npy



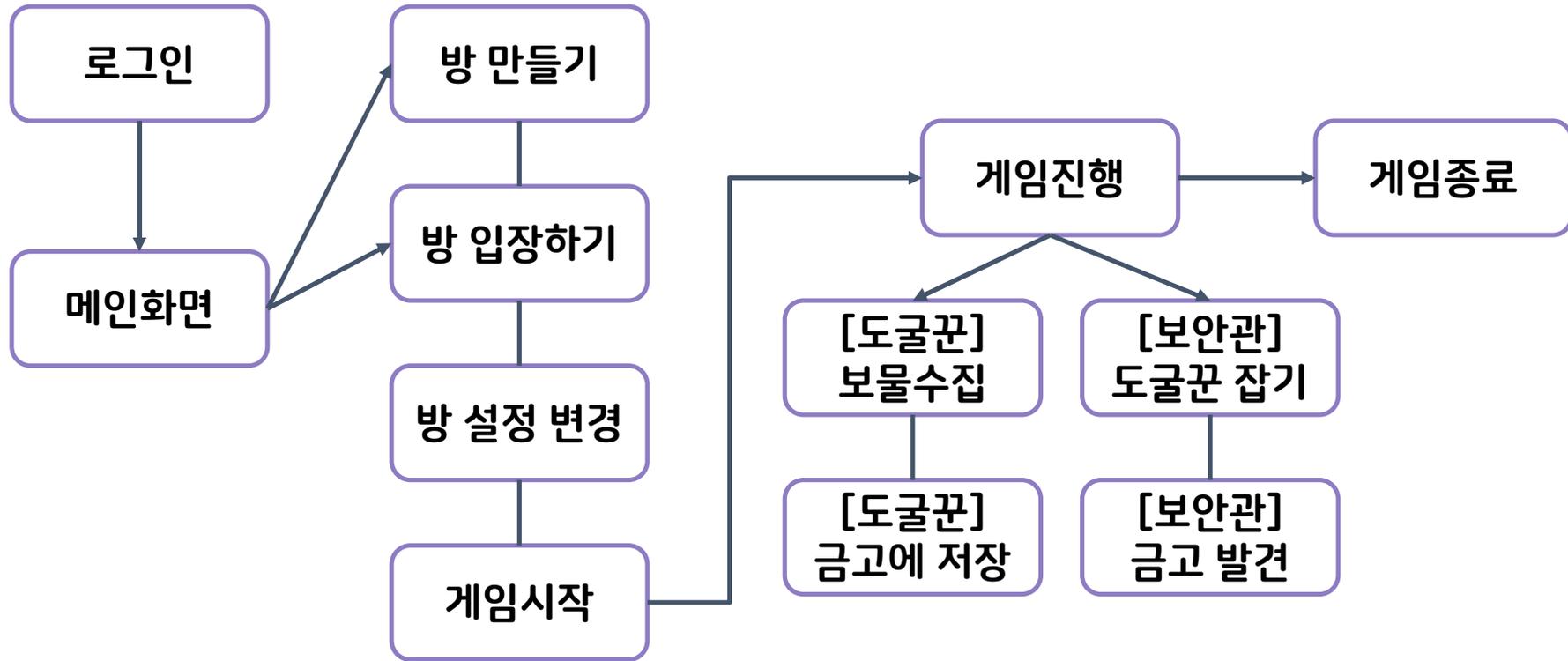
3. 기능 소개



HIGHILL



기능

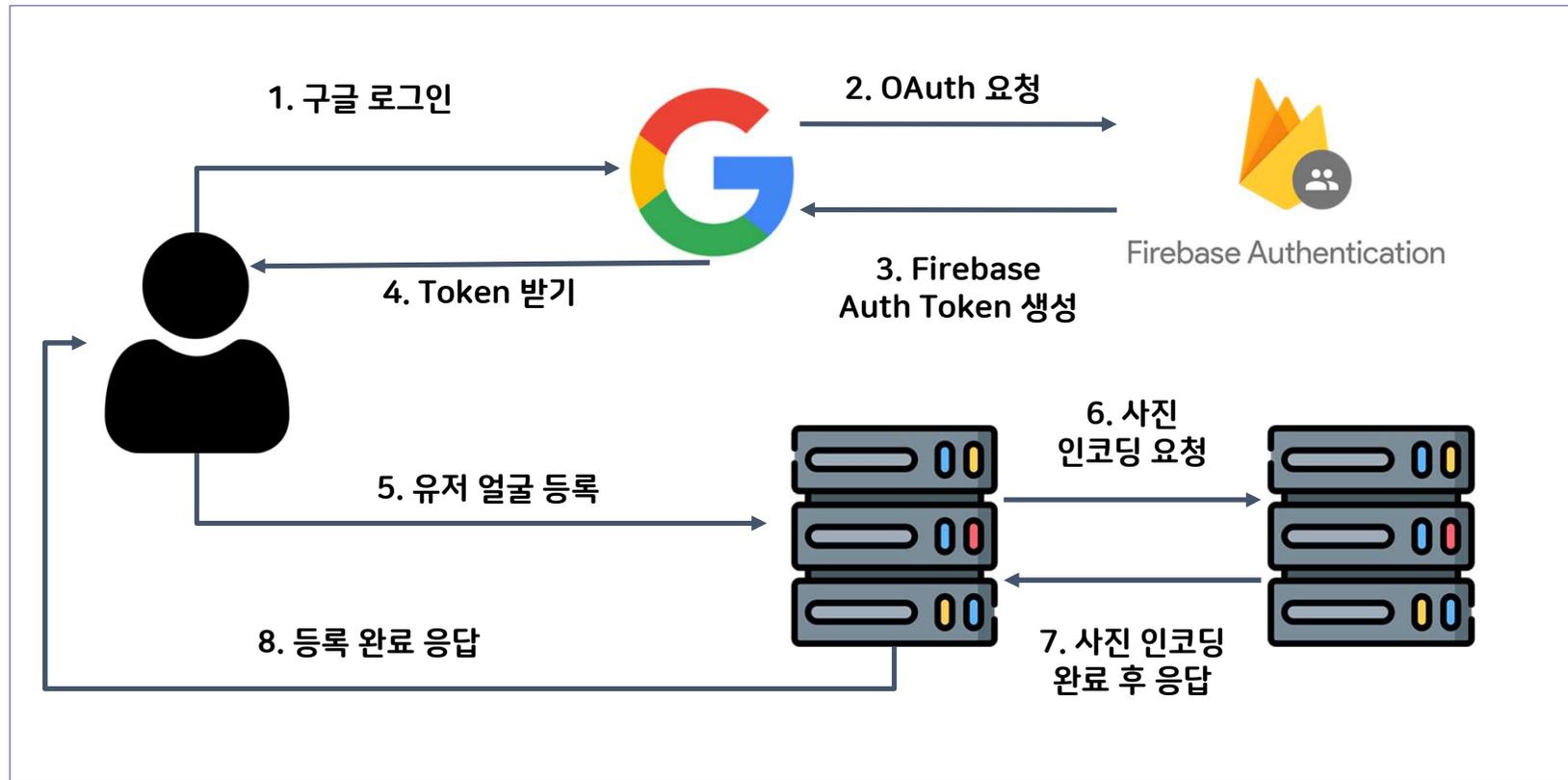


구글 로그인

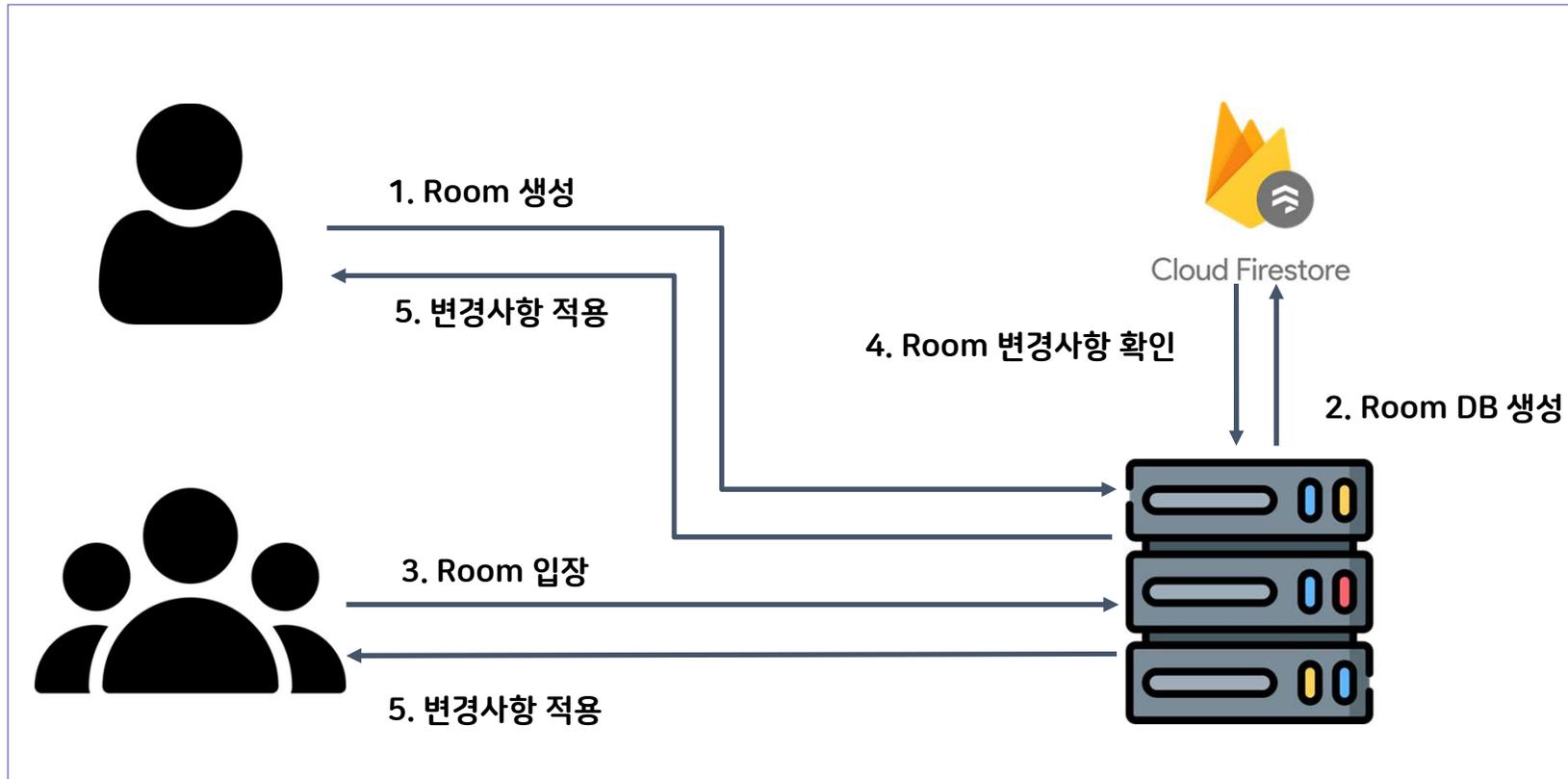
구글 로그인을 통해서
사용자 식별에 필요한
token을 받아옵니다.



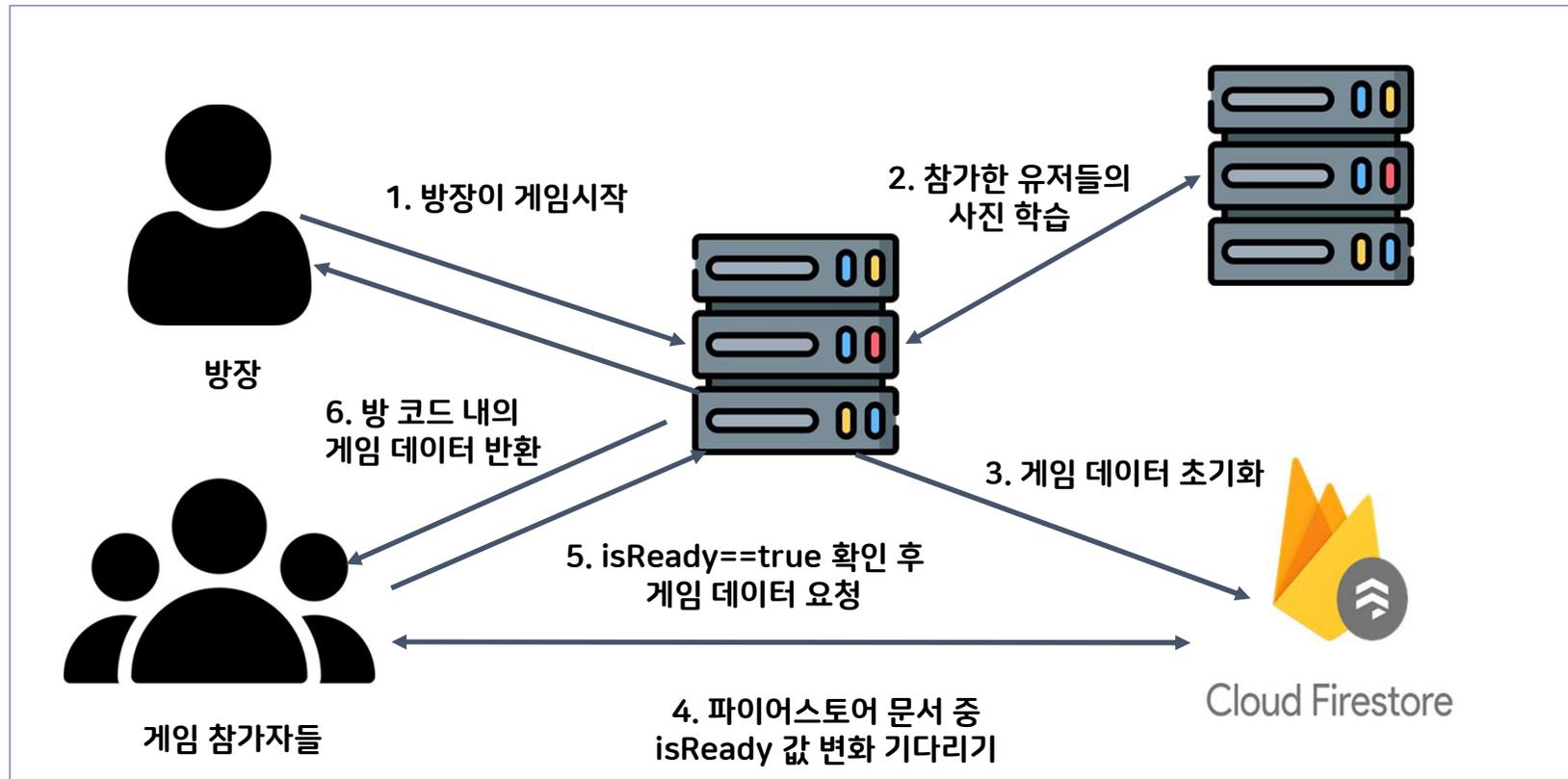
시스템 구현 :: 로그인



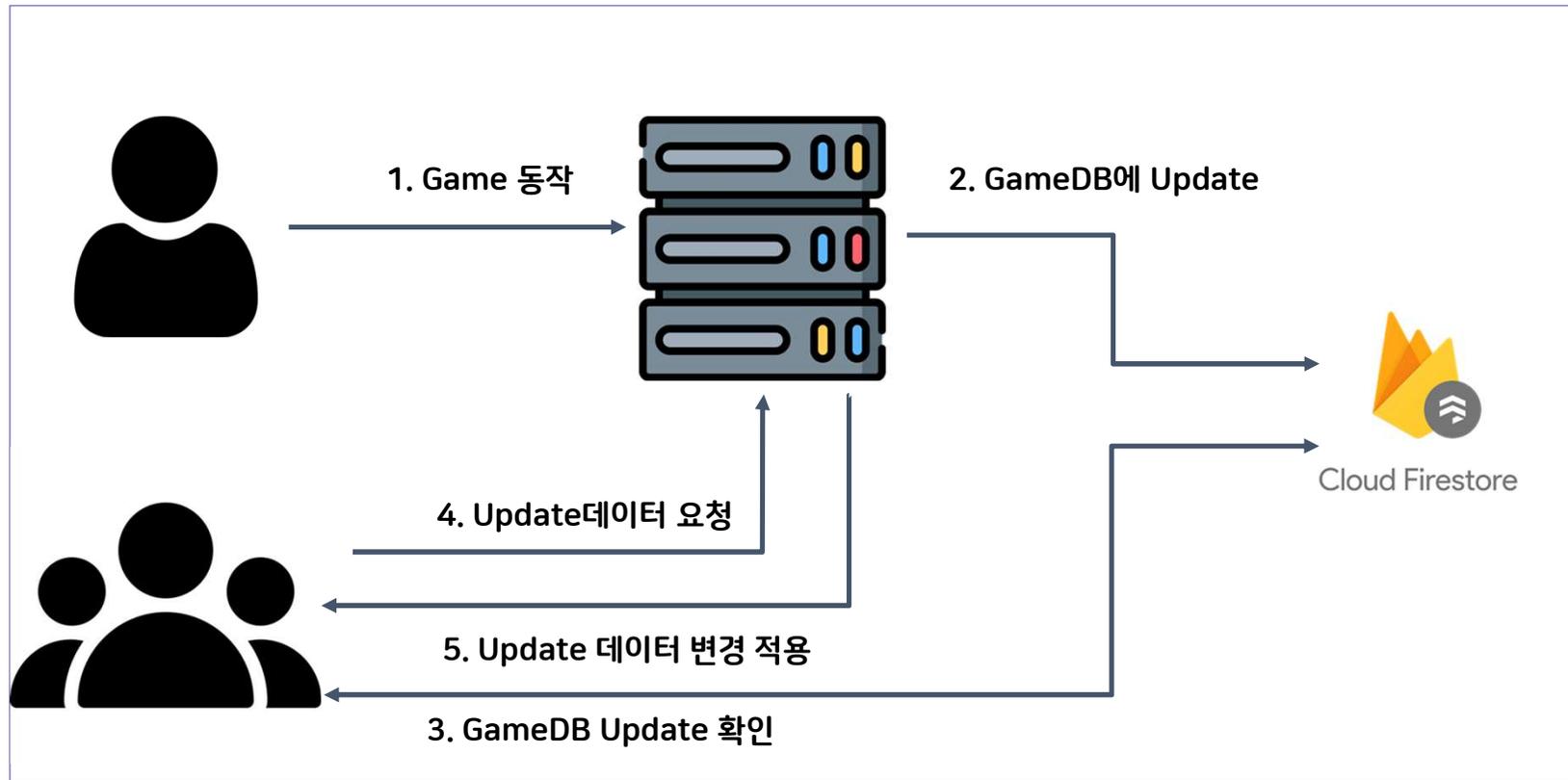
시스템 구현 :: 방



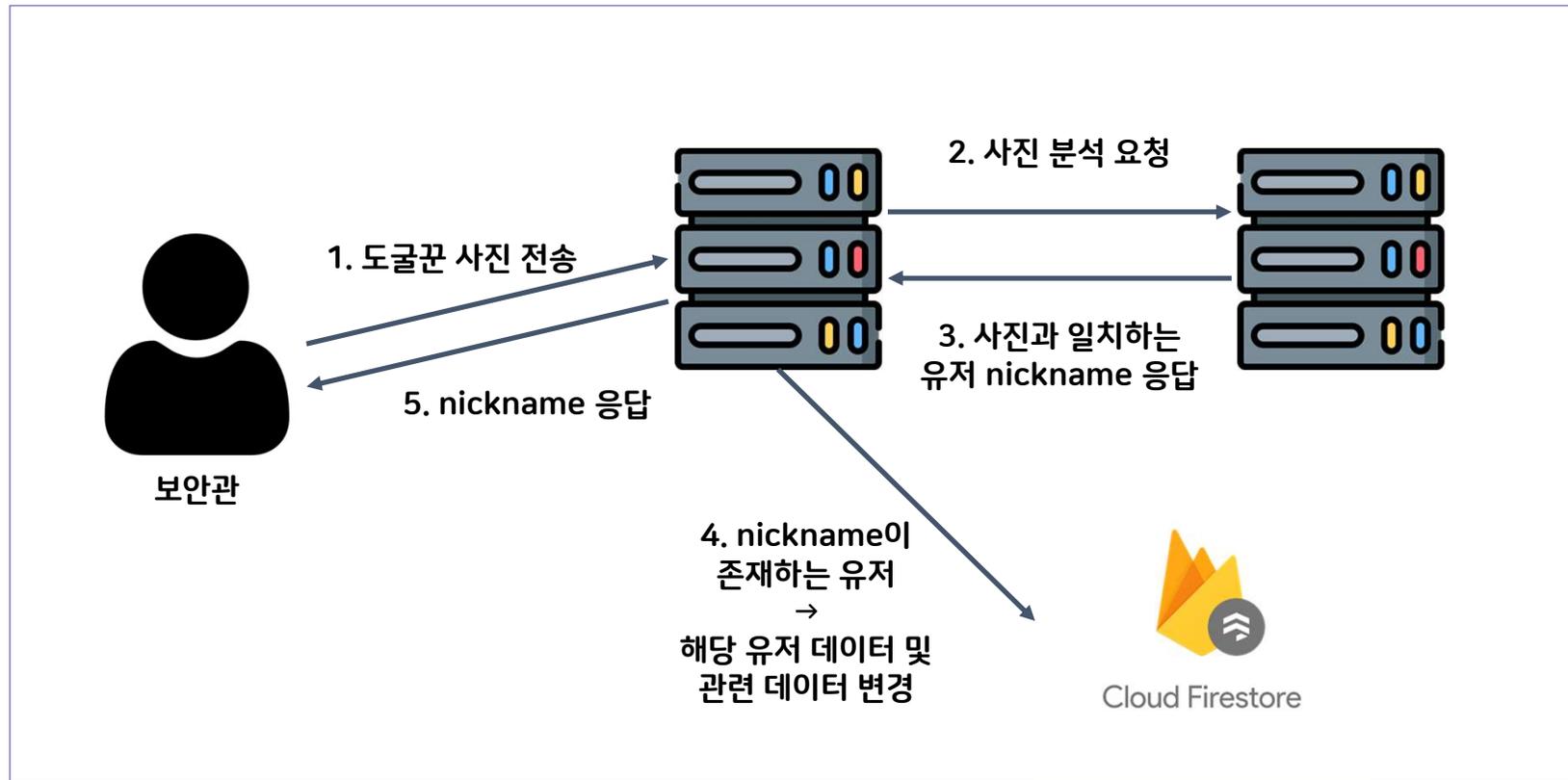
시스템 구현 :: 게임시작



시스템 구현 :: 게임진행



시스템 구현 :: 도굴꾼 잡기



4. Q & A



HIGHILL



5. Github

AI : <https://github.com/smu2021-highill/ARaddin-AI>

Server: <https://github.com/smu2021-highill/ARaddin-BACK-ref>

Client: 별도 첨부



HIGHILL

발표 마치겠습니다.

경청해 주셔서 감사합니다 :)



HIGHILL