

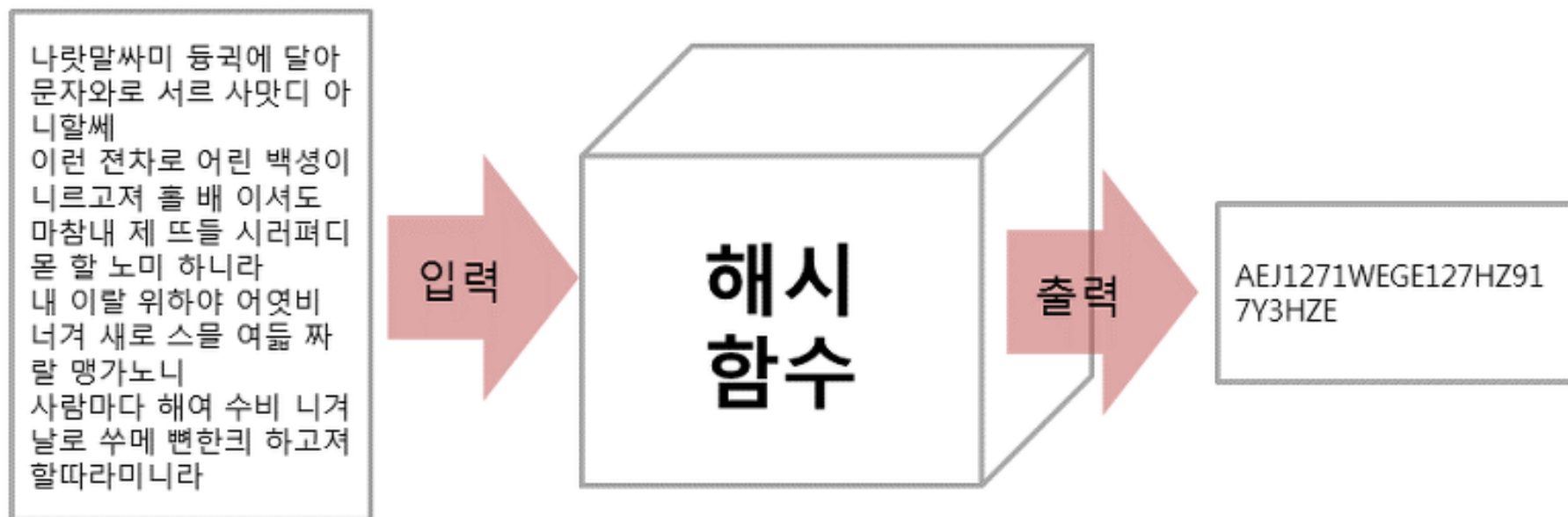
해시함수

송민호

유튜브 주소: <https://youtu.be/uSeSMqmiUSU>

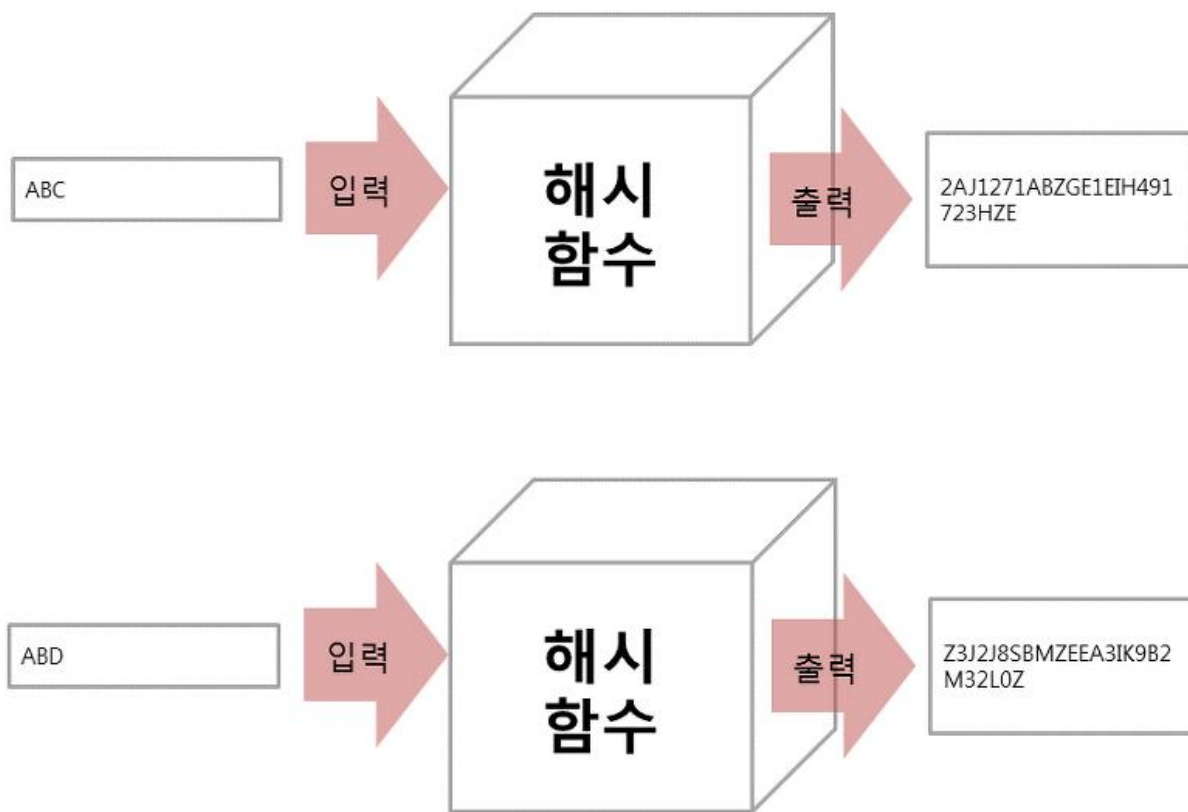
해시 함수

- 의미 없는 문자 + 숫자로 결과 값을 출력



해시 함수

- 출력 값의 길이는 같음
- 복호화 공식 없음(단방향)



사용처

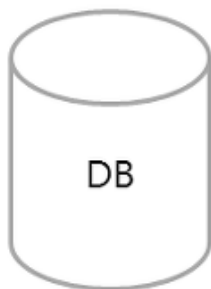
- 암호화

◆ 첫번째 사용예, DB에 비밀번호 저장



아이디
비밀번호

coinjjang
coinjjang1234

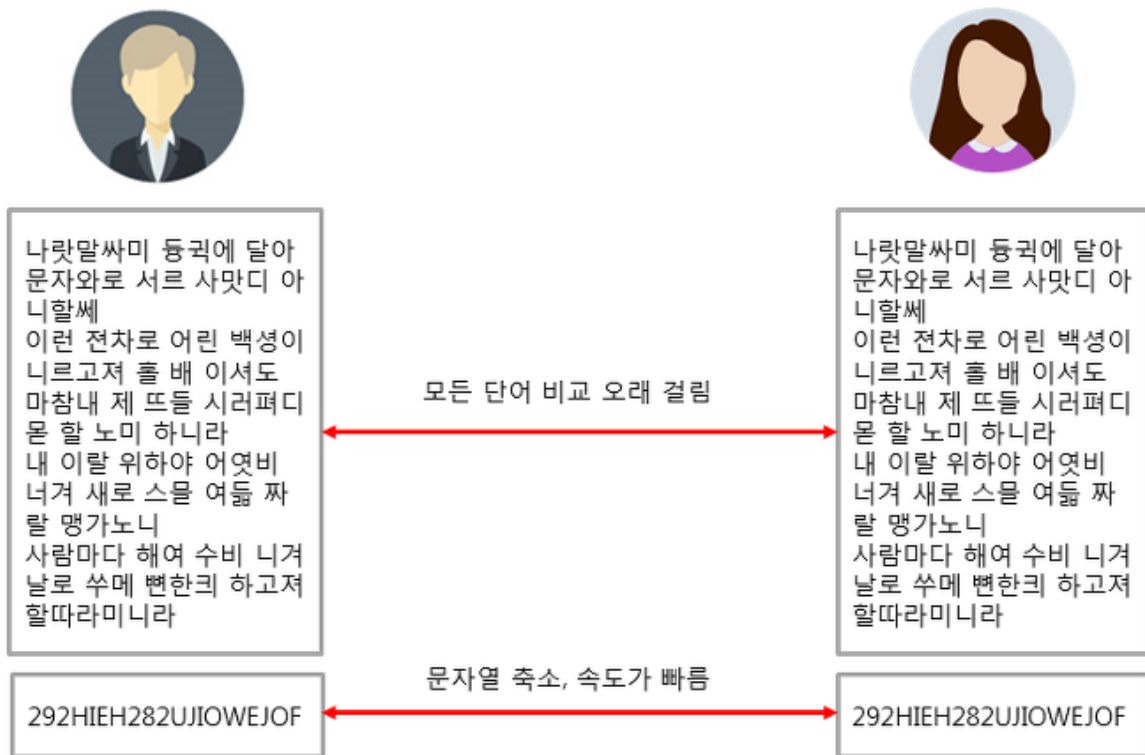


ID	PWD
coinjjang	W287HF92H109HD22H
wonbin77	EJB2J2D8322M127N21B
nobogratz	2H229302763B0238NM
Hehehe90	ZE78NJJ7B48J1J9488WZ

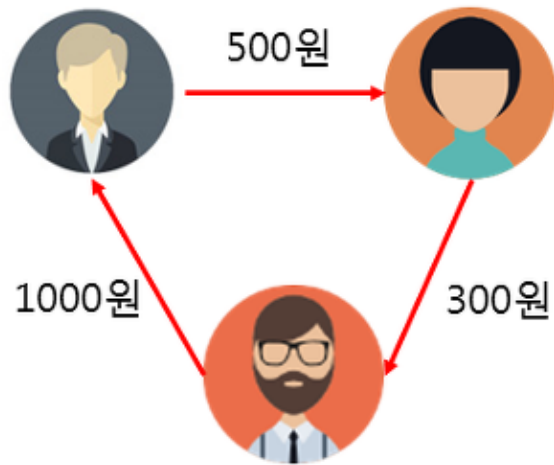
사용처

• 복제 문서 판별

◆ 두번째 사용예, 복제 문서인지 판별



사용처



인물	입금	출금
개똥이	5000	500
순심이	500	300
고길동	300	50

사용처

- 해시 값이 달라짐

인물	입금	출금
개똥이	5000	500
순심이	500	300
고길동	300	50



292HIEH282UJIOWEJOF



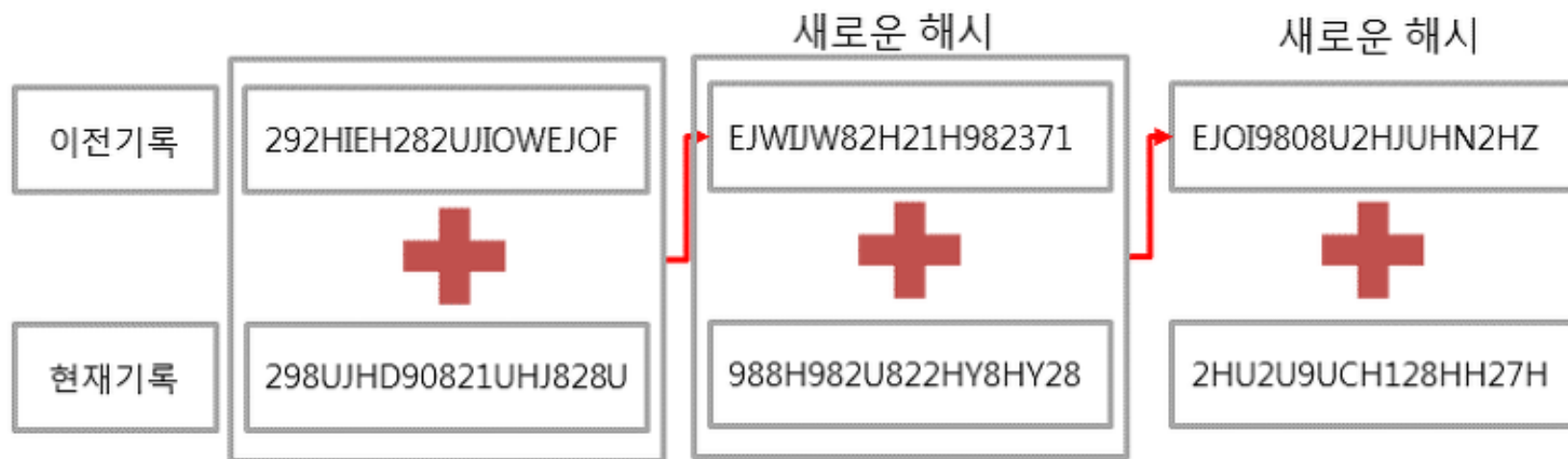
인물	입금	출금
개똥이	5000	1000
순심이	1000	300
고길동	300	50



98EUF29809H2GHJ23

블록체인 속 해시

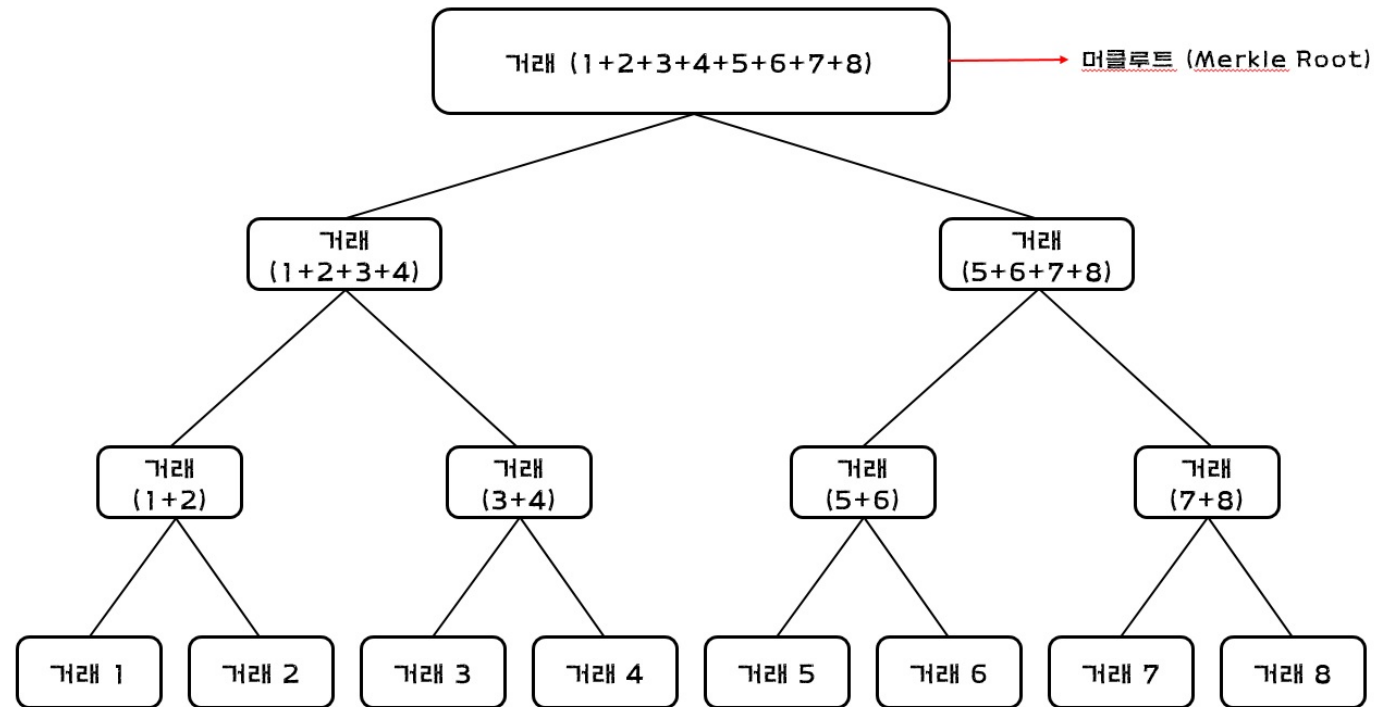
- 해시 값 연결



“모든 기록들이 따라다니며 해시값에 영향을 준다”

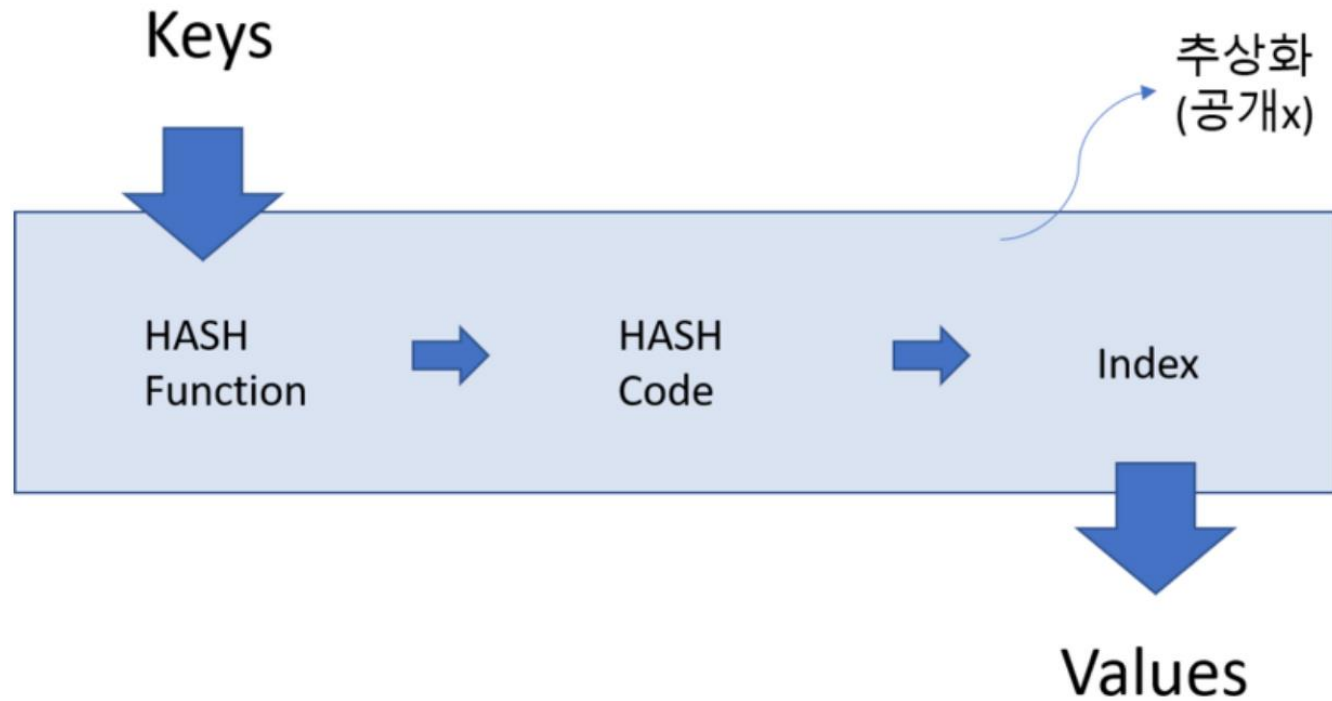
블록체인 속 해시

- 머클 트리
- 거래 내역 요약



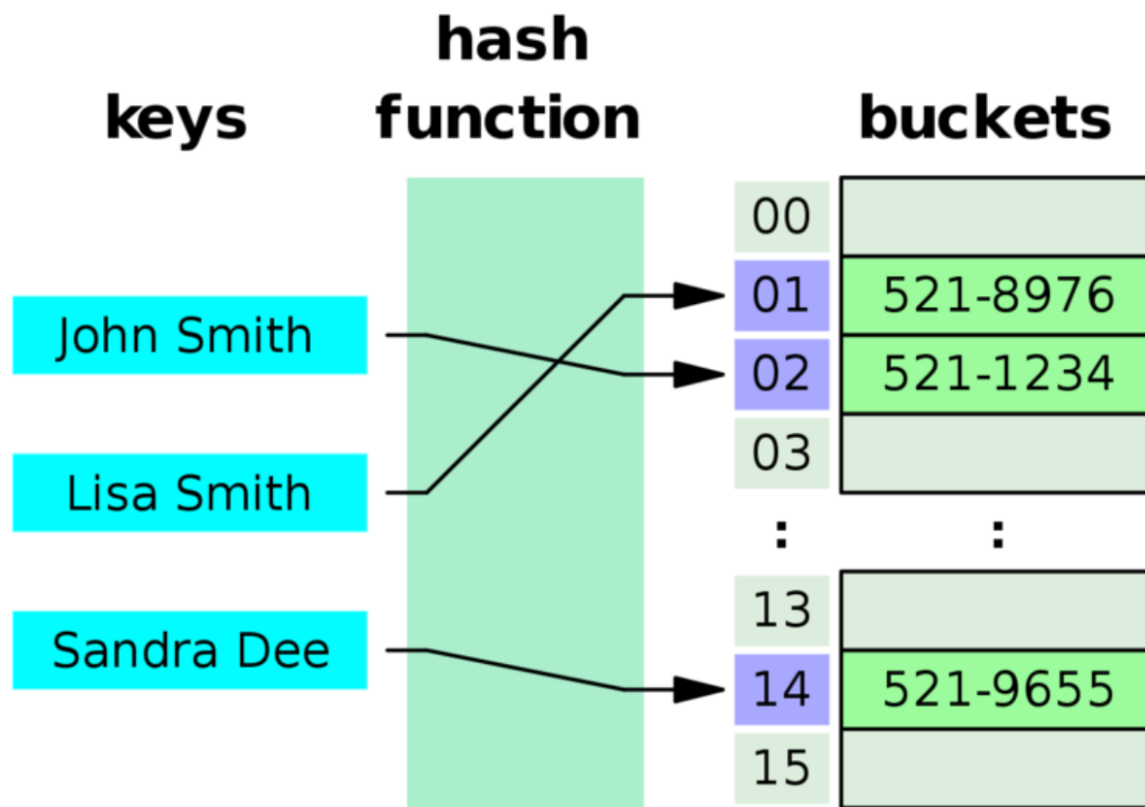
해싱

- 기본 구조



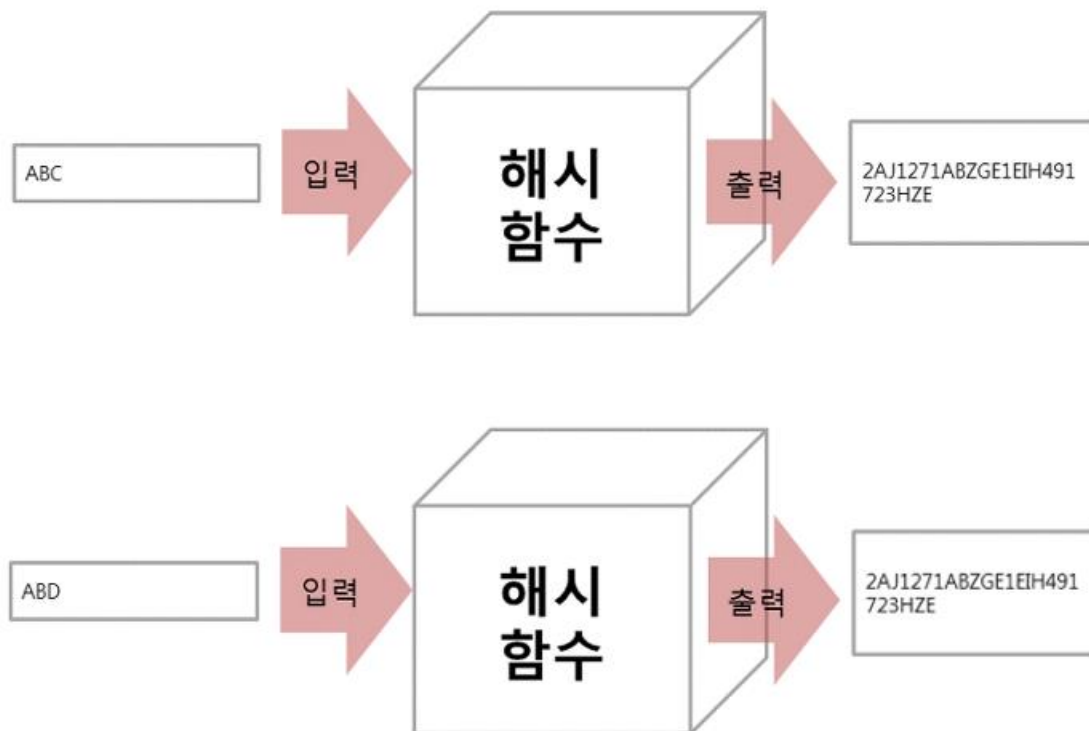
해싱

- 해시 테이블



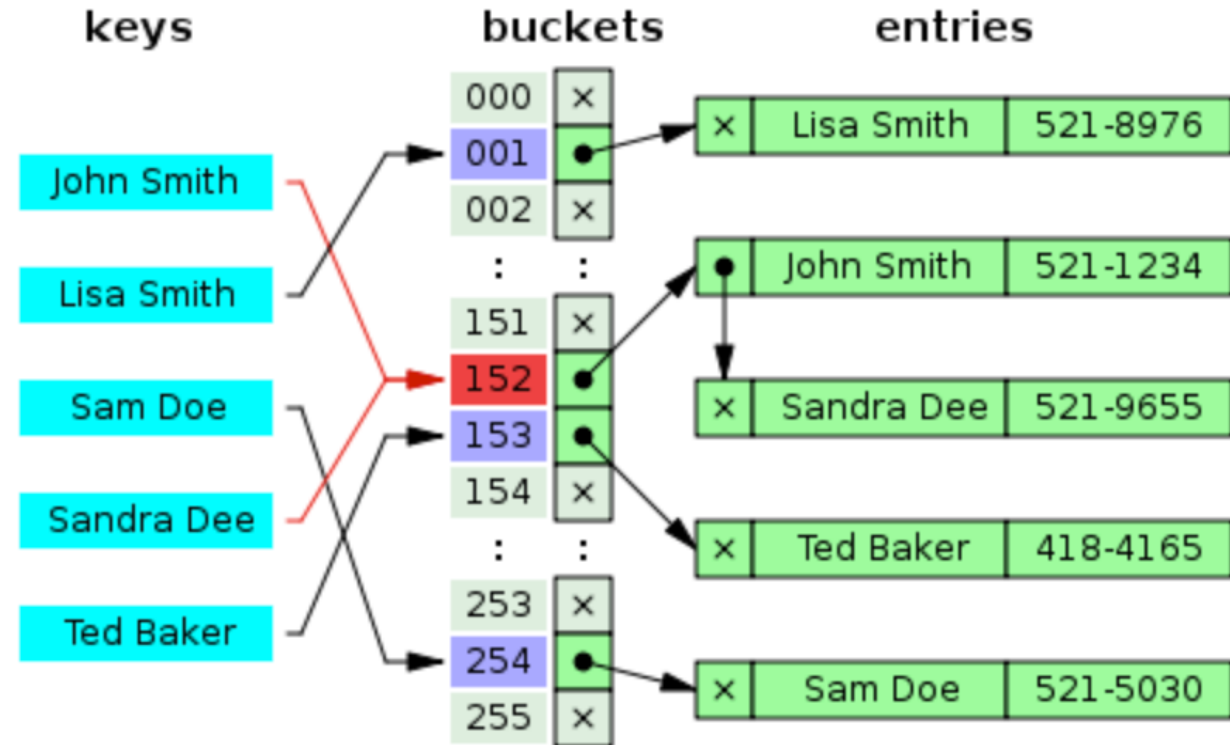
해시 충돌

- 출력 값이 같음



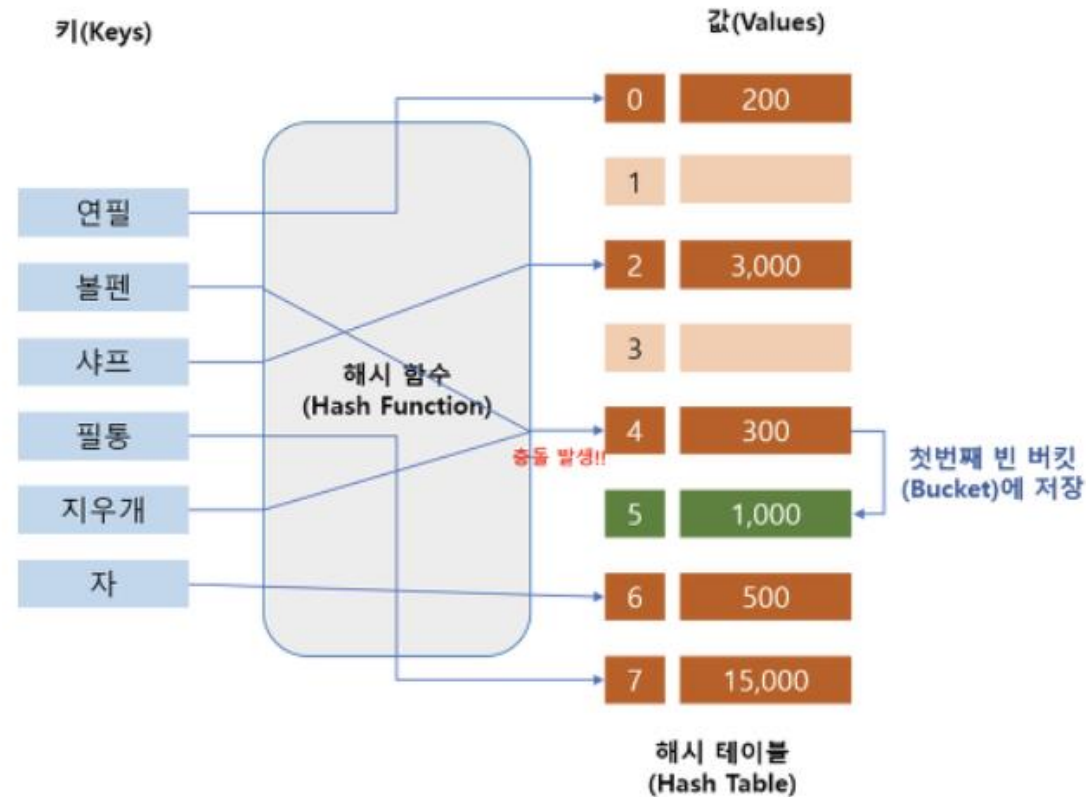
해결 방법 - 체이닝

- 포인터를 이용하여 연결



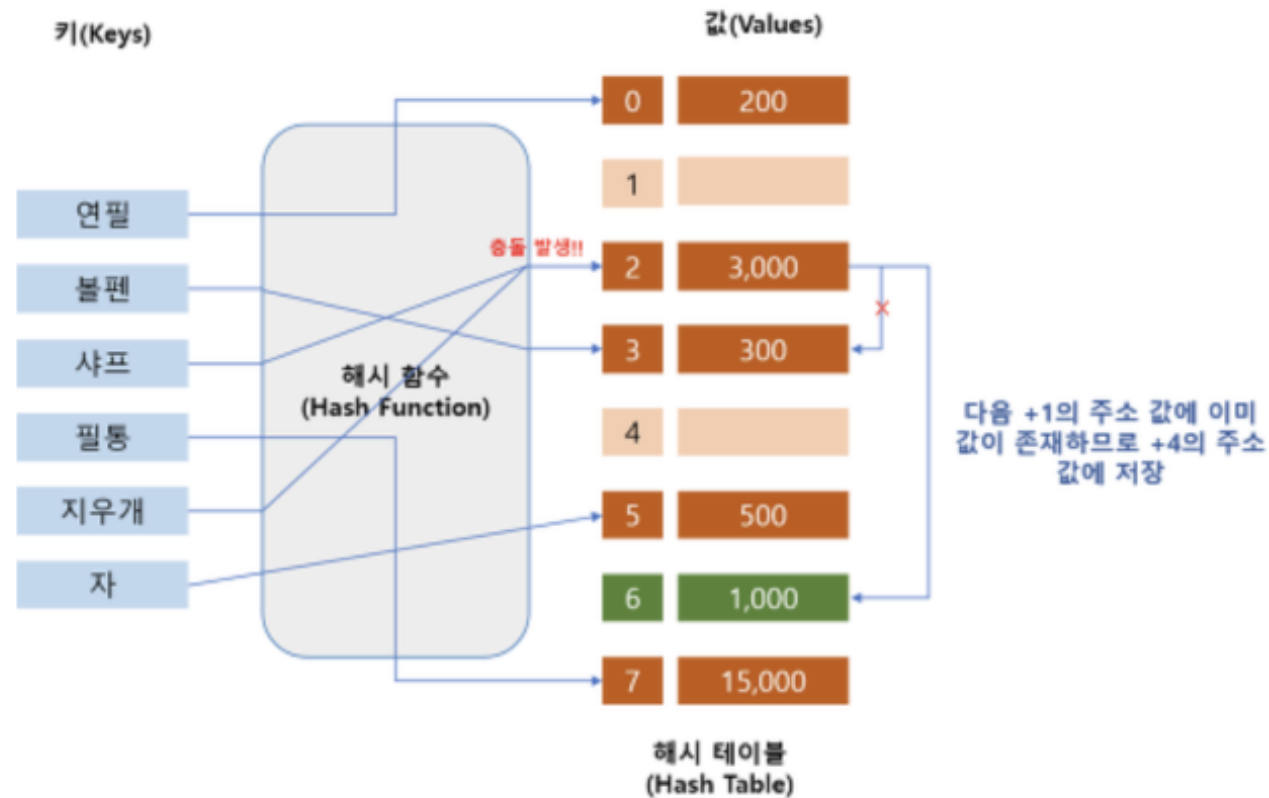
해결 방법 - Open Addressing(개방 주소법)

- 선형 탐색



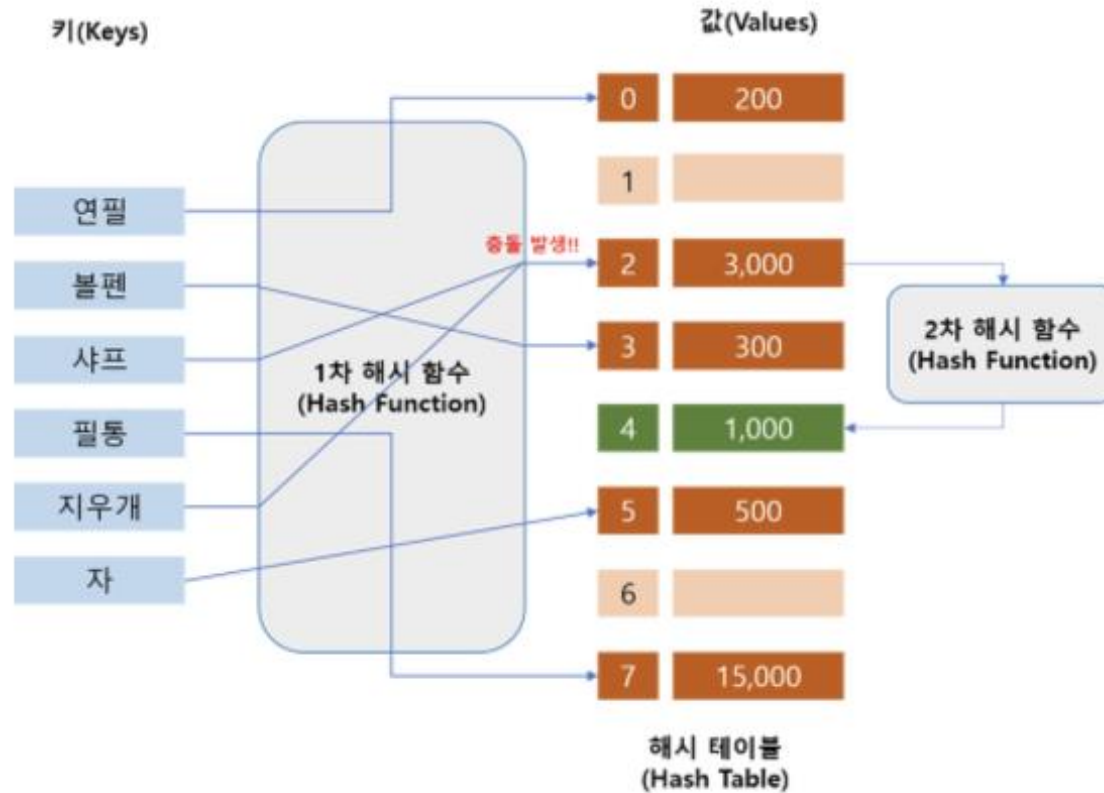
해결 방법 - Open Addressing(개방 주소법)

- 제곱 탐색



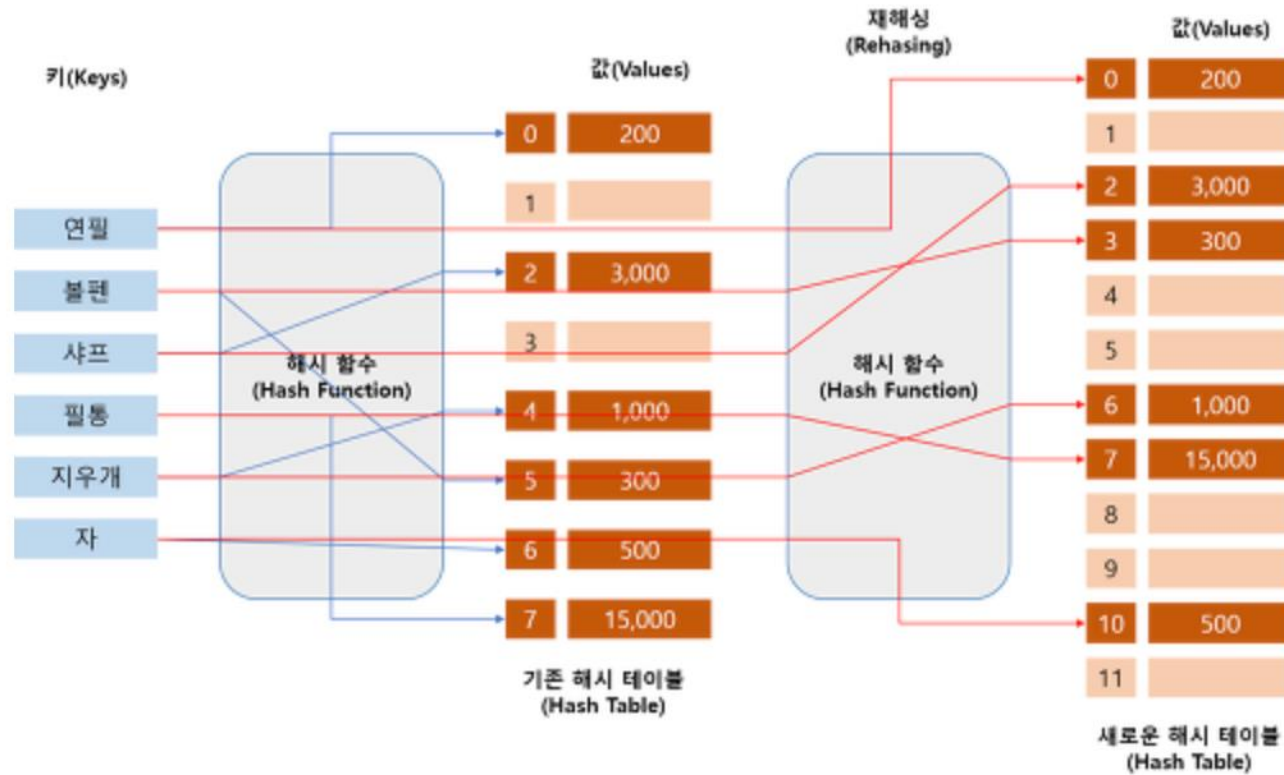
해결 방법 - Open Addressing(개방 주소법)

- 이중 해시



해결 방법 - 리사이징

- 테이블 크기를 늘림



Q & A