Redis Base

\*\*4. Redis의 데이터 타입 활용

\*One-Time Password (OTP)

-One-Time Password : 회원 가입 과정에서 사용자를 인증하기 위해 사용 된다.

-예시

1. 어떤 사용자가 회원가입 할 때 휴대폰 번호를 입력하면 입력한 휴대폰 번호가 해당 유저의 휴대폰인지 확인하기 위해 휴대폰에 6자리 짧은 코드를 보냄.

2. 유저는 전송받은 코드를 입력해 코드가 일치하면 인증이 완료되고 이후 회원 가입 프로세스가 진행됨.

3. 이때 사용되는 6자리 코드가 OTP의 일종이다.

4. OTP는 일정 시간 동안에만 유효하고 회원가입 과정에서만 잠깐 사용되는 데이터 이기때문에 Redis를 사용하면 매우 쉽게 구현이 가능하다.

5. 먼저 인증할 때 휴대폰 번호에 맞게 캐시 키를 생성 한 후 SET 명령어를 통해 임시코드를 값으로 저장하고 해당 코드가 유효한 시간만큼 TTL을 주면 된다. (PPT 예시에서는 180초 즉 3분간만 해당 값이 유효하게 만료 정책을 설정함.)

-예시2

1. 만약 사용자가 서버에 인증 요청을 한다. 이때 서버는 OTP를 생성하고 REDIS에 3분간 캐싱한다. 그리고 사용자의 휴대폰에 OTP를 전송한다.

2. 사용자는 전달받은 OTP를 서버에 전달하여 읹으 절차를 마무리함.

3. 서버는 레디스에서 캐시를 읽어 해당 값이 일치하면 나머지 회원 가입을 마무리

4. 만약 3분이 지나 값이 유효하지 않거나, OTP값이 일치하지 않으면 인증실패를 하게 됨.

-이와 같이 redis의 데이터 만료 기능을 이용하면 임시로 사용하는 OTP와 같은 데이터를 쉽게 관리할 수 있다.