

# Solution 3.sql의 설명

---

- 고객별 요약 데이터의 유형에 따라 개별적인 SQL문을 실행하고, 해당 결과들을 LEFT JOIN을 이용해 합침
1. 사용자 번호 : USR\_INFO\_CHG\_LOG 에 SELECT DISTINCT 활용
  2. 성별 및 나이 : 사용자별 가장 최근 RSĐT\_NO를 가져와서 parsing
  3. 지역명 및 이전 지역명 : 사용자별 LOC\_NM에 순위 부여 후 1,2위만 추출
  4. 이동 통신사명 : 사용자별 가장 최근 MCCO\_NM 가져옴
  5. 가입일 : USR\_INFO\_CHG\_LOG 에 MIN, GROUP BY를 활용
  6. 최빈 메뉴 : 사용자별로 메뉴 접근 횟수에 순위 부여 후 1위 추출
  7. 최근 메뉴 : 사용자별 가장 최근 MENU\_NM 가져옴 (logout, login 제외)

# Step 1) 사용자 번호

---

- 사용자 번호 : USR\_INFO\_CHG\_LOG 에 SELECT DISTINCT 활용
- SELECT DISTINCT USR\_NO FROM USR\_INFO\_CHG\_LOG  
(WITH절의 USERS)
- 이 결과를 기준으로 나머지 결과들과 LEFT JOIN을 수행하면,  
“사용자 정보 변경 로그(USR\_INFO\_CHG\_LOG)” 에 없는 사용자는 출력  
대상에서 제외할 수 있음
- 이러한 접근 방식은 문제 1의 Solution과 유사함

USR_NO
001
004
003
002

## Step 2) 성별 및 나이

---

- 성별 및 나이 : 사용자별 가장 최근 RSDT\_NO를 가져와서 parsing
- 사용자별 가장 최근 RSDT\_NO를 찾기 위해,  
USR\_INFO\_CHG\_LOG의 레코드 중 RSDT\_NO값이 empty String아니면서  
LOG\_ID값이 가장 큰 레코드를 사용자별로 선택 (WITH절의 RECENT\_RSDT)
- 성별 : RSDT\_NO의 7번째 숫자가 1,3 라면 MALE(남자), 2,4 라면 FEMALE(여자)로  
표기 (WITH절의 USER\_GENDER)
- 나이: RSDT\_NO의 7번째 숫자가 1,2 라면 1900년대 출신, 3,4라면 2000년대 출신,  
그리고 생일이 6월 26일 이후라면 생일이 지나지 않았으므로 만나이 1 감소  
(WITH절의 USER\_AGE)

## Step 3) 지역명 및 이전 지역명

- 지역명 및 이전 지역명 : 사용자별 LOC\_NM에 순위 부여 후 1,2위만 추출
- USR\_INFO\_CHG\_LOG의 레코드중 LOC\_NM가 empty String이 아닌 레코드에 대해 LOG\_ID 내림차순 기준으로 순위를 부여 (WITH절의 RANKED\_LOC)  
→ 가장 최근 생성된 레코드가 1위, 그 이전이 2위 ...
- 각 사용자마다 1위로 부여된 지역은 현재 거주 지역, 그리고 2위는 이전 지역

USR_NO	LOC_NM	LOCRANK
001	포천	1
001	연천	2
001	화성	3
001	양평	4
001	이천	5
001	가평	6
001	서늘	7
002	창원	1
002	김해	2

## Step 4) 이동 통신사명

---

- 이동 통신사명 : 사용자별 가장 최근 MCCO\_NM 가져옴

USR_NO	MCCO_NM
003	KT
002	알뜰폰
001	LG

- 사용자별 가장 최근 MCCO\_NM을 찾기 위해,  
USR\_INFO\_CHG\_LOG의 레코드 중 MCCO\_NM 값이 empty String아니면서  
LOG\_ID값이 가장 큰 레코드를 사용자별로 선택 (WITH절의 RECENT\_MCCO)

## Step 5) 가입일

---

- 가입일 : USR\_INFO\_CHG\_LOG 에 MIN, GROUP BY를 활용
- 가입 시점의 기준은 “사용자 정보 변경 로그” 에 최초로 데이터가 등록된 일시이므로, 가장 작은 (MIN) LOG\_TKTM을 찾고, 해당 값에서 년/월/일을 parsing (SUBSTR)
- SELECT USR\_NO, SUBSTR(MIN(LOG\_TKTM),1, 8) AS RegDay  
FROM USR\_INFO\_CHG\_LOG GROUP BY USR\_NO

USR_NO	RegDay
001	20190301
004	20190302
003	20190305
002	20190311

## Step 6) 최빈 메뉴

---

- 최빈 메뉴 : 사용자별로 메뉴 접근 횟수에 순위 부여 후 1위 추출
- 우선 MENU\_LOG에서 사용자와 메뉴 별로 접근한 횟수를 COUNT (WITH절의 COUNT\_MENU)
- 이후 사용자 별로 가장 많이(MAX) COUNT된 메뉴를 선택 (WITH절의 MAX\_VAL 그리고 MAX\_MENU)
- 이때, 가장 많이 선택된 메뉴, 즉, 최빈 메뉴가 여러 개 있을 수 있음  
→ Tie 를 해결하기 위해, 최빈 메뉴 중 가장 최근에 선택된 메뉴를 최종 최빈 메뉴로 선정 (WITH 절의 GET\_LOG\_TIME 그리고 GET\_MAX\_LOG\_TIME)

## Step 7) 최근 메뉴

---

- 최근 메뉴 : 사용자별 가장 최근 MENU\_NM 가져옴 (logout, login 제외)
- 이동 통신사명 구하는 방법과 동일
- 사용자별 가장 최근 MENU\_NM 을 찾기 위해,  
MENU\_LOG 의 레코드 중 MENU\_NM 값이 logout과 login이 아니면서  
LOG\_ID값이 가장 큰 레코드를 사용자별로 선택
- `SELECT MAX(LOG_ID) AS RECENT_ID FROM MENU_LOG WHERE MENU_NM != 'logout' AND MENU_NM != 'login' GROUP BY USR_NO`



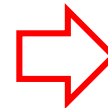
## Step 8) 최종 출력

- 각각의 추출된 고객 데이터가 존재하는 테이블과 사용자 번호만 존재하는 테이블을 서로 OUTER JOIN 후, 이 결과들을 서로 LEFT JOIN 수행
- OUTER JOIN을 수행하면, 성별, 나이, 지역명 등 사용자 정보가 없는 경우에 해당 정보를 '-'로 표기할 수 있음
- 이러한 접근 방법은 Solution 1과 유사

USR_NO
001
004
003
002



USR_NO	MCCO_NM
003	KT
002	알뜰폰
001	LG



USR_NO	MCCO_NM
001	LG
002	알뜰폰
003	KT
004	-