

# 답안

## 과제 1)

EMP_NO	EMP_NM	EMP_GENDE R	COUPLE_YN	SPOUSE_N M	CHILD_NM	CHILD_GEN DER	CHILD_BIRT H_YMD	CHILD_AGE	TWIN_YN
직원번호	직원성명	직원성별	사내부부여 부	배우자성명	자녀성명	자녀성별	자녀생년 월일	자녀나이	쌍생아여부

## 과제 2) 빨간색 글씨와 같이 애매모호성 제거

- 기혼의 임직원 중 자녀가 1명 이상의 인 자 ( "기혼"의 제한을 없앴. 추출일자 기준, 재직자 중 부양 자녀가 1명 이상인 경우로 추출)
- 자녀 나이가 5~7세인자 (자녀 생년월일 기준 2012년 1월 1일 생 ~ 2015년 12월 31일 생 기준, 명확한 생년월일을 받는 것이 중요!)
- 배우자가 사내커플인 경우는 남편, 아내 중 한쪽만 가능 (사내커플인 경우 부를 대상자에 포함, 모는 제외)
- 배우자가 사내커플인 경우 배우자 명을 표시 (배우자가 사내커플인 경우 "부" 기준으로 "모"의 직원번호 및 배우자 명을 함께 추출)
- 해당자녀의 나이, 성별표시 (해당자녀의 나이, 생년월일, 성별을 추출)
- 쌍생아의 경우 대표 1명만 표시 (쌍생아의 경우 이름으로 오름차순 기준, 상위자로 추출, 쌍생아의 기준 - 관계 코드가 자녀이면서 상호 생년월일이 같은 경우

## 테이블 관련 설명

1. EMP\_C → 인사기본 원장 : 직원의 기본적인 정보 저장되어 있는 이 테이블의 데이터는 항상 최신의 상태로 관리가 됨. 직원번호는 UNIQUE 해야함.  
모든 관계 및 JOIN 에서 가장 기본이 되는 테이블.
2. → 직원 가족 원장, EMP\_C와 1:N 관계를 갖는 테이블로 인사원장과 EMP\_NO로 JOIN 가능. 특징으로 직원별로 한 사람 당 여러 개의 레코드를 가질 수 있음.  
FAM\_C 재직여부를 구분하는 방법 ( RETIRE\_YMD = '99991231' 일 경우 재직 아닐 경우 퇴직)  
가족 관계는 코드로 관리 (REL\_TYPE\_CD)  
CHILD\_SEQ 자녀 순번을 기록하는 용도로 NULL 일 경우도 있으니 유의!
3. ORG\_C → 조직원장 : 인사원장과 ORG\_CD로 JOIN 가능. 계층형 테이블 (AREA\_ORG\_CD, MGR\_ORG\_CD, SUPER\_ORG\_CD) 로 상위 관리조직코드가 ORG\_CD로 존재함.  
조직은 통폐합이 빈번하게 일어나므로 기준일자로 현재 조직이 살아있는 조직인지 알 수 있음 ( SYSDATE BETWEEN STA\_YMD AND END\_YMD)
4. FAM\_REL\_C → 가족 임직원 원장 : 가족 중 임직원이 있을 경우 별도 관리하기 위한 테이블, EMP\_NO와 EMP\_REL\_NO는 상호 가족임을 나타냄.  
관계는 코드로 관리 (REL\_TYPE\_CD)  
선분이력관리 (STA\_YMD, END\_YMD)로 특정 시점에 어떤 임직원이 있었는지 관리 가능 (인사 발령과 같은 업무에서 이력을 알고 싶을 경우 이러한 기법을 사용함)

# 답안

이번 과제의 의도는 데이터 추출 전에 반드시 해야 할 단계를 습득하는 것이며, 가장 중요한 현업의 요구사항을 파악하는 것입니다. 한번 전달된 요구사항에서 최대한 애매모호한 부분을 현업 담당자와 확실히 하여, 데이터 재추출을 1차, 2차 최대한 반복하지 않도록 하는 것이 업무를 효율적으로 하는 방법 중 하나입니다. 아무래도 재추출이 반복 된다면, 그만큼 다른 업무에 방해받는 요소가 많아, 효율적인 업무를 하는 것이 제한이 되겠죠. 누가 보아도 이해할 수 있을 정도로 구체화 및 명확화 하는 것이 포인트 입니다.

두번째로 데이터 추출 전, 전달 해야 할 데이터 형태에 대해서 고민하고, 이 데이터들을 현재 보유하고 있는 데이터 베이스에서 커버가 가능한지 테이블 및 컬럼을 탐색 하셔야 합니다. 무작정 SQL을 작성하다가, 추출불가한 항목이 있을 경우, 더 난감한 상황이 발생할 수 있으니, 전달할 데이터 형태를 확정하고, 어떤 테이블의 어떤 컬럼을 사용할 것인지 탐색을 반드시 하시기 바랍니다. (아래 표 참조)

	EMP_NO	EMP_NM	EMP_GENDE R	COUPLE_YN	SPOUSE_NM	CHILD_NM	CHILD_GEN DER	CHILD_BIRT H_YMD	CHILD_AGE	TWIN_YN
	직원번호	직원성명	직원 성별	사내부부 여부	배우자성명	자녀성명	자녀 성별	자녀 생년월일	자녀나이	쌍생아여부
테이블	EMP_C	EMP_C	EMP_C	FAM_REL_C	FAM_REL_C EMP_C	FAM_C	FAM_C	FAM_C	FAM_C	FAM_C
컬럼	EMP_NO	EMP_NM	GENDER_CD	EMP_REL_NO	EMP_REL_NO, EMP_NM	FAM_NM	GENDER_CD	BIRTH_YMD	BIRTH_YMD	REL_TYPE_CD

세번째로 테이블의 형태는 아래 4가지가 가장 많이 사용됩니다. (OLTP 기준)

1. 항상 최신의 상태로 관리되는 테이블 (인사원장)
2. 이력을 담고 있는 테이블 (조직원장), 그래서, STA\_YMD (시작일)과 END\_YMD(종료일)이 있어, 특정 시점에 데이터를 추출 할 수 있는 특징이 있습니다.
3. 순환관계 테이블 : 카테고리, 조직트리, 계층 등의 데이터를 관리할 때 많이 사용됩니다. 레코드에 조직코드 와 상위조직코드를 같은 레코드에 관리하여, 두 테이블을 조인하여 상위 조직코드가 어떤 조직인지 알 수 있습니다.  
기술적인 부분은 이 링크를 참고하세요 : <https://offbyone.tistory.com/109>
4. 1:N 관계 테이블 (FAM\_C, 가족원장), EMP\_NO는 여러 가족을 가질 수 있으므로, 1:N이 성립합니다.  
EMP\_NO 기준으로 여러 레코드를 가질 수 있는 특징이 있습니다.
5. N:M 관계 테이블 → 이 테이블은 추후 과제에서 다룰 예정입니다.

(세줄 요약)

1. 요구사항을 초딩이 봐도 이해할 수준으로 명확히 하라.
2. 추출 전 테이블과 컬럼을 탐색하라. 추출할 수 없는 데이터에 대해서는 현업과 상의하라.
3. 테이블의 형태와 특징을 알고 있어야 하며, 특징에 맞는 SQL을 작성해야 한다.