

# abap 2차과제

## 개념정리

## 데이터 생성

```
DATA: BEGIN OF WA,  
  NAME(10) TYPE C,  
  YYMM TYPE ZREMT0881-SUB_MM,  
  SAL(10) TYPE P,  
END OF WA.
```

## ITAB, CTAB 생성

```
DATA: ITAB LIKE TABLE OF WA WITH HEADER LINE.  
DATA: CTAB LIKE TABLE OF WA WITH HEADER LINE.
```

## 데이터 삽입

```
ITAB-NAME = 'AAA'.  
ITAB-YYMM = '202209'.  
ITAB-SAL = 100.  
APPEND ITAB.
```

- Append 명령어 사용
- WA에 생성된 필드값 지정 후 APPEND.

## 데이터 삭제

```
DELETE ITAB WHERE NAME = 'CCC'.
```

- WHERE문을 사용하여 삭제할 ROW 값 지정
- DELETE를 이용하여 삭제

## 데이터 변경

```
WA-YYMM = '202208'.  
MODIFY ITAB FROM WA TRANSPORTING YYMM  
WHERE YYMM = '202209' AND NAME = 'AAA'.
```

- 변경할 데이터 값 지정
  - YYMM = '202208' 하면 오류남. 어떤 데이터 인지 식별 불가. 이를 위해 위에서 만들어 놓은 데이터의 필드값으로 지정해야 합니다.
- DELETE문과 마찬가지로 WHERE문을 통해 수정할 ROW 지정.
- MODIFY를 이용해 수정. TRANSPORTING을 통해 수정할 데이터 필드 지정

## 데이터 합산

```
1 LOOP AT ITAB.  
  COLLECT ITAB INTO CTAB.  
2 ENDLOOP.
```

- ITAB에 있는 ROW들을 돌며 COLLECT함수를 통해 누적합을 CTAB으로 저장한다.

```
3 LOOP AT CTAB.  
  WRITE :/ CTAB-NAME, CTAB-YYMM, CTAB-SAL.  
4 ENDLOOP.
```

- CTAB에 누적합이 저장되어 있으므로, CTAB에 GROUP별 SAL 확인 가능

```
DATA LO_SALV_TAB TYPE REF TO CL_SALV_TABLE.
```

```
CALL METHOD CL_SALV_TABLE=>FACTORY  
IMPORTING
```

```
  R_SALV_TABLE = LO_SALV_TAB
```

```
  CHANGING
```

```
    T_TABLE = CTAB[].
```

```
LO_SALV_TAB->DISPLAY( ).
```

- TABLE형태로 보기 힘든 데이터를 ALV형태로 변환시켜 보기 편하게 해줍니다.
  - 유의할 점: T\_TABLE=CTAB하면 안됨!! BODY값만 보여야 하기 때문에 CTAB뒤에 []를 붙혀 BODY값을 ALV에 적용시킨다.

## ALV로 본 데이터

	정산년월	
AAA	2022.08	300
BBB	2022.09	500

## TABLE로 본 데이터

데이터 삽입			
이름	연월	월급	
AAA	2022.09		100
AAA	2022.09		200
BBB	2022.09		500
CCC	2022.09		1,000

  

데이터 삭제			
이름	연월	월급	
AAA	2022.09		100
AAA	2022.09		200
BBB	2022.09		500

  

데이터 변경			
이름	연월	월급	
AAA	2022.08		100
AAA	2022.08		200
BBB	2022.09		500

  

데이터 합산			
이름	연월	월급	
AAA	2022.08		300
BBB	2022.09		500

## 오류 정리

- 아무리 COLLECT를 해도 COLLECT가 안되는 상황 발생
  - WHY? SAL TYPE을 P가 아닌 C로해서 문자이기 때문에 합산이 안됐음..ㅇ-ㅇ
- 데이터 변경할 때 WA-YYMM이 아니라 그냥 YYMM을 통해 값을 치환하려 했더니 오류 발생
- SALV로 화면을 띄우는 과정에서 2가지 오류 발생
  - T\_TABLE=CTAB 여기서 BODY만 담아야 하기 때문에 []를 붙이지 않아 오류 발생
  - DISPLAY()에서 오류 발생..ABAP에서는 DISPLAY(..중간에 띄어쓰기 하나 들어간 거!! 이거로 오류 발생했었습니다.