

Index-Notation für multiple Felder und Periodengruppen

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Index-Notation ($n:n$) benutzen können, um anzugeben, wieviele Werte eines multiplen Feldes oder wieviele Ausprägungen einer Periodengruppe ausgegeben werden sollen.

Folgende Themen werden behandelt:

- Index-Notation benutzen
- Beispiel für Index-Notation im DISPLAY-Statement
- Beispiel für Index-Notation im WRITE-Statement

Index-Notation benutzen

Mit einer Index-Notation ($n:n$) können Sie angeben, wieviele Werte eines multiplen Feldes bzw. wieviele Ausprägungen einer Periodengruppe ausgegeben werden sollen.

Beispiel: Das Feld INCOME im DDM EMPLOYEES ist eine Periodengruppe und enthält das jährliche Einkommen eines Mitarbeiters für jedes Jahr der Betriebszugehörigkeit.

Die Daten werden in chronologischer Reihenfolge gespeichert, wobei das Einkommen des jeweils letzten Jahres in der Ausprägung 1 zu finden ist.

Wollen Sie das Jahreseinkommen eines Mitarbeiters in den letzten drei Jahren angezeigt bekommen, d.h. Ausprägungen 1 bis 3, fügen Sie im WRITE- bzw. DISPLAY-Statement hinter dem betreffenden Feldnamen die Notation (1:3) ein (wie im folgenden Beispielprogramm gezeigt).

Beispiel für Index-Notation im DISPLAY-Statement

```
** Example 'DISPLX07': DISPLAY (with index notation)
*****
DEFINE DATA LOCAL
1 VIEWEMP VIEW OF EMPLOYEES
  2 PERSONNEL-ID
  2 NAME
  2 BIRTH
  2 INCOME (1:3)
  3 CURR-CODE
  3 SALARY
  3 BONUS (1:1)
END-DEFINE
*
READ (3) VIEWEMP BY BIRTH
  DISPLAY PERSONNEL-ID NAME INCOME (1:3)
SKIP 1
END-READ
END
```

Ausgabe des Programms DISPLX07:

Wenn mehrere Werte eines multiplen Feldes über ein DISPLAY-Statement ausgegeben werden, werden diese, wie Sie sehen, untereinander ausgegeben:

```
Page          1                               04-11-11  14:15:54

PERSONNEL          NAME                      INCOME
  ID
                                CURRENCY  ANNUAL   BONUS
                                CODE       SALARY
-----
30020013  GARRET                UKL         4200     0
                                UKL         4150     0
                                          0         0
30016112  TAILOR                UKL         7450     0
                                UKL         7350     0
                                UKL         6700     0
20017600  PIETSCH                 USD        22000     0
                                USD        20200     0
                                USD        18700     0
```

Da bei Verwendung eines WRITE-Statements die Werte nebeneinander (statt untereinander) ausgegeben werden, kann dies eventuell einen (möglicherweise unerwünschten) automatischen Zeilenvorschub auslösen.

Wenn Sie statt einer ganzen Periodengruppe nur ein Feld (z.B. SALARY) aus einer Periodengruppe benutzen und, wie im folgenden Beispiel zwischen NAME und JOB-TITLE, zusätzlich einen Zeilenvorschub, d.h. einen Schrägstrich (/), einfügen, wird der Report übersichtlicher:

Beispiel für Index-Notation im WRITE-Statement

```
** Example 'WRITEX03': WRITE (with index notation)
*****
DEFINE DATA LOCAL
1 VIEWEMP VIEW OF EMPLOYEES
  2 PERSONNEL-ID
  2 NAME
  2 BIRTH
  2 JOB-TITLE
  2 SALARY (1:3)
END-DEFINE
*
READ (3) VIEWEMP BY BIRTH
  WRITE PERSONNEL-ID NAME / JOB-TITLE SALARY (1:3)
  SKIP 1
END-READ
END
```

Ausgabe des Programms WRITEX03:

Page 1

04-11-11 14:15:55

30020013 GARRET TYPIST	4200	4150	0
30016112 TAILOR WAREHOUSEMAN	7450	7350	6700
20017600 PIETSCH SECRETARY	22000	20200	18700