

Datos Data Step 2

e4206.txt

variables son: apellido, nombre, ex1-ex4

Alvarez, Maria 90 88 95 89

Betancourt, Pedro 75 96 82 88

Castro, Alberto 79 75 76 80

Diaz, Sandra 67 56 77 65

Rivera, Ana 89 96 85 94

Programas de Data Step2

Assignment statements y Funciones

```
DATA estudiantes;
INFORMAT apellido nombre $15.;
INFILE 'c:\temp\e4206.txt' ;
INPUT apellido nombre ex1-ex4;
Prom=(.2*ex1+.4*ex2+.3*ex3+.5*ex4)/1.4;
ape=substr(apellido, 1, index(apellido, ',')-1);
name=trim(nombre)||' '||trim(ape);
KEEP name prom;
RUN;
PROC PRINT DATA= estudiantes noobs;
VAR name prom;
TITLE 'Curso de SAS';
RUN;
```

IF-THEN-ELSE

```
DATA estudiantes;
INFORMAT apellido nombre $15.;
INFILE 'c:\temp\e4206.txt' ;
INPUT apellido nombre ex1-ex4;
Prom=ROUND((ex1+ex2+ex3+ex4)/4);
LENGTH curso $2;
curso='P';
IF prom>89 THEN nota='A';
    ELSE IF prom>79 THEN nota='B';
        ELSE if prom>69 THEN nota='C';
            ELSE DO
                nota= 'F';
                curso='NP';
            END;
RUN;
PROC SORT DATA=estudiantes;
BY nota;
PROC PRINT DATA= estudiantes noobs N;
BY curso;
TITLE 'Curso de SAS';
RUN;
```

Select

```
DATA estudiantes;
INFORMAT apellido nombre $15.;
INFILE 'c:\temp\e4206.txt' ;
INPUT apellido nombre ex1-ex4;
Prom=ROUND((ex1+ex2+ex3+ex4)/4); LENGTH curso $2;
curso='P';
SELECT ;
    WHEN (prom>89) nota='A';
    WHEN (prom>79 & prom <90) nota='B';
    WHEN (prom>69 & prom<80) nota='C';
    OTHERWISE DO;
        nota='F';
        curso='NP';
    END;
END;
RUN;
PROC FREQ DATA=estudiantes;
TABLE nota;
PROC PRINT DATA= estudiantes noobs;
TITLE 'Curso de SAS';
RUN;
```

Subsetting If

```
DATA est_apr;
SET work.estudiantes;
If prom>69;
RUN;
PROC PRINT DATA= est_apr noobs N;
TITLE 'Estudiantes que aprobaron';
RUN;
```

Lag

```
DATA ejemplo;
INPUT temp @@;
y=LAG1(temp);
z=LAG2(temp);
cambio =temp-y;
CARDS;
89 92 83 88 85
RUN;
PROC PRINT DATA=ejemplo;
TITLE 'función LAG'; RUN;
```

Retain

valor máximo

```
DATA maximo;
INPUT frec @@;
RETAIN maxi_frec;
maxi_frec=max(frec, maxi_frec);
DATALINES;
2 4 3 5 6
RUN;
```

suma acumulada.

```
DATA suma;
INPUT frec @@;
RETAIN frec_acum 0;
frec_acum=frec+frec_acum;
DATALINES;
2 4 3 5 6
RUN;
```

Sum Statement

suma acumulada.

```
DATA suma;
INPUT frec @@;
frec_acum+frec;
DATALINES;
2 4 3 5 6
RUN;
```

Arrays y Do loops

```
DATA matrices;
INPUT ex1-ex4 ;
ARRAY examen (4) ex1-ex4;
suma=0;
DO I = 1 TO 4;
    suma = suma + examen(I);
END;
suma = suma/4;
DATALINES;
80 75 86 82
100 95 92 89
93 87 75 68
RUN;
PROC PRINT; RUN;
```