

```

1  REGRESION LINEAL.FORTRANS
2  APLICACION
3      DIMENSION TIEMPO(1000),PROD(1000)
4      OPEN(1,FILE='HISTORIA.txt')
5      I=0
6      READ(1,*,END=80)T,P
7      I=I+1
8      TIEMPO(.1.)=T
9      PROD(I)=P
10     GO TO 10
11     NDATOS=I
12     CALL AJULIN(TIEMPO,PROD,NDATOS,A,B)
13     WRITE(*,90)A,B
14     FORMAT('LA ECUACION ES:Y=',F10.2,'+',F10.2,'X')
15     FORMAT(20F10.0)
16     END
17
18
19     SUBROUTINE AJULIN(X,Y,N,A,B)
20     DIMENSION X(1),Y(1)
21     SUMX=0.
22     SUMY=0.
23     SUMX2=0.
24     SUMY2=0
25     SUMXY=0
26     DO 20 I=1,N
27     SUMX=SUMX+X(.1.)
28     SUMY=SUMY+Y(.1.)
29     SUMX2=SUMX2+(X(I)*X(.1.))
30     SUMY2=SUMY2+Y(I)**2
31     SUMXY=SUMXY+(X(I)*Y(I))
32     CONTINUE
33     PROD=SUMX*SUMY
34     B=(SUMXY-PROD/N)/(SUMX2-SUMX**2/N)
35     A=(SUMY/N-B*SUMX/N)
36     RETURN
37     END

```

Código fuente en lenguaje Fortran de un programa que permite realizar un ajuste o regresión lineal de una serie de datos.



Fortran es un lenguaje de programación de alto nivel de propósito general, procedimental e imperativo, que está especialmente adaptado al cálculo numérico y a la computación científica. Desarrollado originalmente por IBM en 1957 para el equipo IBM 704, y usado para aplicaciones científicas y de ingeniería. Altamente demandado en la actualidad.