

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <string.h>
4
5 int main(void){
6     int opcion;
7     float vIni, dep, anios, denom, aniosSDA, vIniSDA;
8
9     do{
10         system("cls");
11         puts("Depreciacion de un objeto");
12         puts("=====");
13         puts("El programa calcula la depreciacion de un objeto por los
metodos");
14         puts("\t- Metodo de la linea recta (LR)");
15         puts("\t- Metodo del balance de doble declinacion (DD)");
16         printf("\t- Metodo de la suma de los digitos de los a%cos (SDA)",
164);
17
18         printf("\n\nMetodo (1-LR; 2-DD; 3-SDA; 0-Salir)? ");
19         scanf("%d", &opcion);
20         fflush(stdin);
21         if(opcion == 1 || opcion == 2 || opcion == 3){
22             printf("Valor original del objeto? ");
23             scanf("%f", &vIni);
24             fflush(stdin);
25             printf("A%cos de depreciacion del objeto? ", 164);
26             scanf("%f", &anios);
27             fflush(stdin);
28         }
29
30         switch(opcion){
31             case 1: /* LINEA RECTA */
32                 dep = vIni / anios;
33                 printf("\n\nMetodo de la linea recta");
34                 printf("\n=====");
35                 printf("\nA%co Valor inicial Depreciacion Valor residual",
164);
36
37                 printf("\n--- -----");
38                 for(int i = 0; i < anios; i++){
39                     printf("\n%3d%15.2f%14.2f%16.2f", i+1, vIni, dep, vIni-
dep);
40                     vIni = vIni-dep;
41                 }
42                 break;
43
44             case 2: /* BALANCE DOBLE DECLINACION */
45                 printf("\n\nMetodo del balance de doble declinacion");
46                 printf("\n=====");
47                 printf("\nA%co Valor inicial Depreciacion Valor residual",
164);
48
49                 printf("\n--- -----");
50                 for(int i = 0; i < anios; i++){
51                     dep = (2.00 / anios) * vIni;
52                     printf("\n%3d%15.2f%14.2f%16.2f", i+1, vIni, dep, vIni-
dep);
53                     vIni = vIni-dep;
54                 }
55                 break;

```

```

55     case 3:      /* SUMA DE LOS DIGITOS */
56         aniosSDA = anios;
57         vIniSDA = vIni;
58         for(float i = 1; i ≤ anios; i++) denom += i;
59         printf("%f", denom);
60         printf("\n\nMetodo de la suma de los digitos de los a%cos",
164);
61
62         printf("\n=====");
63         printf("\nA%co  Valor inicial  Depreciacion  Valor residual",
164);
64
65         printf("\n---  -----  -----  -----");
66         for(int i = 0; i < anios; i++){
67             dep = (aniosSDA-- / denom) * vIniSDA;
68             printf("\n%3d%15.2f%14.2f%16.2f", i+1, vIni, dep, vIni-
dep);
69             vIni = vIni-dep;
70         }
71         break;
72
73     default:
74         puts("Introduce una opcion valida");
75         break;
76
77     case 0:
78         printf("\nSaliendo...");
79     }
80     printf("\nPulse enter...");
81     getchar();
82 }while(opcion ≠ 0);
83
84 printf("\n");
85 return 0;
86 }

```