
Practica de Estructuras

Ejemplo: suma complejos

```
/******\  
* Programa: suma_complejo1.c *  
* Descripción: Prog. que usa estruct. para representar y sumar complejos *  
\\*****/  
#include <stdio.h>  
  
typedef struct complejo {  
    double real;  
    double imag;  
} COMPLEJO;  
  
int main()  
{  
    COMPLEJO comp1, comp2, result;  
  
    printf("Introduce la parte real del primer complejo: "); scanf(" %lf", &comp1.real);  
    printf("Introduce la parte imaginaria del primer complejo: ");  
    scanf(" %lf", &comp1.imag);  
  
    printf("Introduce la parte real del segundo complejo: "); scanf(" %lf", &comp2.real);  
    printf("Introduce la parte imaginaria del segundo complejo: ");  
    scanf(" %lf", &comp2.imag);  
  
    result.real = comp1.real + comp2.real; result.imag = comp1.imag + comp2.imag;  
    printf("\nEl resultado de la suma es: %f + %f j\n",result.real,result.imag);  
  
    return 0;  
}
```

Ejemplo: manejo de union

```
/******\  
* Programa: ej_union.c *  
* Descripción: Prog. que usa union *  
\*****/  
#include <stdio.h>  
  
int main()  
{  
    union id {  
        char color[12];  
        int talla;  
    };  
    struct ropa {  
        char fabricante[20];  
        float coste;  
        union id descripcion;  
    };  
  
    struct ropa camisa = {"Americana", 25.0, "blanca"};  
    printf(" %d\n", sizeof(union id));  
    printf("%s %5.2f ", camisa.fabricante, camisa.coste);  
    printf("%s %d \n", camisa.descripcion.color, camisa.descripcion.talla);  
    camisa.descripcion.talla = 12;  
    printf("%s %5.2f ", camisa.fabricante, camisa.coste);  
    printf("%s %d \n", camisa.descripcion.color, camisa.descripcion.talla);  
  
    return 0;  
}
```

Ejemplo: manejo de campos de bits

```
/******\
* Programa: ej_cbits.c *
* Descripción: Prog. que usa un campo de bits *
* Autor: Pedro Corcuera *
* Revisión: 1.0 2/02/2008 *
\*****/
#include <stdio.h>

int main()
{
    struct cbits {
        unsigned short a : 5;
        unsigned short b : 3;
        unsigned short c : 1;
        unsigned short d : 4;
    };

    struct cbits v = {24, 5, 1, 14};

    printf("v.a = %d   v.b = %d   v.c = %d   v.d = %d\n", v.a, v.b, v.c, v.d);
    printf("v requiere %d bytes \n", sizeof(v));

    return 0;
}
```
