

Práctica 2 (Parte 2)

Grado en Ingeniería Informática
Grado en Ingeniería del Software
Grado en Ingeniería de Computadores

Raquel Hervás Ballesteros
Facultad de Informática
Universidad Complutense



Práctica 2 – Versión 1

*Organización del
programa principal*



Práctica 2 – Versión 1 – Programa principal

- ✓ El programa principal guardará un mazo sobre el que se realizarán las operaciones
 - ✓ Hay que inicializarlo usando `void crearMazoVacio(...)`
- ✓ Como siempre, tendremos:
 - ✓ Un menú (función)
 - ✓ Un `while` (mientras el usuario no pulsa la opción 0, se sigue en el programa)
 - ✓ Un `switch` con la ejecución de las opciones



Práctica 2 – Versión 1 – Programa principal

- ✓ Dentro de cada opción hay que realizar varias operaciones
 - ✓ Opción cargar mazo:
 - ✓ Carga el mazo, muestra el mazo o un error
 - ✓ Opción barajar:
 - ✓ Muestra el mazo, baraja, y lo vuelve a mostrar
 - ✓ Opción añadir mazo:
 - ✓ Cargar nuevo mazo, mostrar ambos, unirlos, mostrar
 - ✓ Opción cortar mazo:
 - ✓ Mostrar mazo, preguntar por dónde cortar, cortar y mostrar el mazo cortado
 - ✓ Opción guardar:
 - ✓ Sólo hace el guardado del mazo actual



Práctica 2 – Versión 1 – Switch de opciones

- ✓ Para que el main sea más claro, hacemos un subprograma para cada opción

```
switch (opcion){  
    case 1:  opcionCargarMazo(mazo);  
            break;  
    case 2:  opcionBarajarMazo(mazo);  
            break;  
    case 3:  opcionUnirMontones(mazo);  
            break;  
    case 4:  opcionCortarMazo(mazo);  
            break;  
    case 5:  guardarMazo(mazo);  
            break;  
}
```



Tratamiento de errores

- ✓ Los errores deben tratarse en los subprogramas de las opciones, no dentro de las funciones básicas
- ✓ Ninguno de los siguientes subprogramas debería usar `cin` o `cout`
 - ✓ `void barajarMazo(tMazo mazo)`
 - ✓ `bool unirMazos(tMazo mazoOriginal, const tMazo nuevoMazo)`
 - ✓ `bool partirMazo(tMazo mazoOrigen, int cuantasCoger, tMazo mazoDestino)`
 - ✓ `void cortarMazo(tMazo mazo, int cuantas)`
- ✓ Cuando hace falta, devuelven como resultado si ha habido algún error



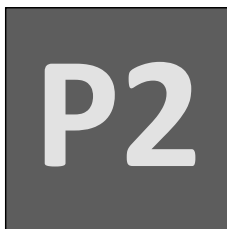
Tratamiento de errores - ejemplo

✓ Procedimiento de la opción de cargar:

```
void opcionCargarMazo(tMazo mazo) {  
    //El nombre del fichero se pide dentro de cargarMazo  
    if (cargarMazo(mazo))  
        escribirMazo(mazo);  
    else  
        cout << "Error: fichero no encontrado." << endl;  
}
```



Fundamentos de Programación



Práctica 2 (Parte 2)

Grado en Ingeniería Informática
Grado en Ingeniería del Software
Grado en Ingeniería de Computadores

Raquel Hervás Ballesteros
Facultad de Informática
Universidad Complutense

