

```
#include <iostream>
```

```
#include "ED/lista.h"
```

```
#include "Usuario/usuario.h"
```

```
#include "Vinos/Vinos.h"
```

```
#include "loadMembresia.h"
```

```
#include "cargarArchivosEnLista.h"
```

```
#include "marketing.h"
```

```
void eliminarDatoUsuario(ELEMENTO);
```

```
void eliminarDatoVino(ELEMENTO);
```

```
int main(int argc, char** argv) {
```

```
    Lista* IUsuarios = crearLista();
```

```
    cargarDatosDeUsuarioEnLaLista("Archivos/usuarios_test.txt", IUsuarios);
```

```
    Lista* ICatalogo = crearLista();
```

```
    cargarCatalogoDeVinosEnLaLista("Archivos/catalogos_test.txt", ICatalogo);
```

```
    Lista* IMembresia = crearLista();
```

```
    readFileAndLoad("Archivos/eleccion_test.txt", IMembresia);
```

```
    int maxYear;
```

```
    Lista* listaVinosUltimoAnio = listaParaHacerLosRankings(IMembresia, ICatalogo,  
maxYear);
```

```
    std::string opcion;
```

```
    while(opcion.compare("0") != 0) {
```

```
        std::cout << "Opciones:" << std::endl;
```

```

std::cout << "\t1: Mostrar usuarios" << std::endl;
std::cout << "\t2: Mostrar catalogo de vinos" << std::endl;
std::cout << "\t3: Mostrar membresias" << std::endl;
std::cout << "\t4: Ranking de vinos del ultimo año" << std::endl;
std::cout << "\t5: Ranking de bodegas del ultimo año" << std::endl;
std::cout << "\t6: Ranking de variedades por grupo etario" << std::endl;
std::cout << "\t0: Salir" << std::endl;
std::cout << "Ingrese una opción: ";

getline(std::cin, opcion);

if(opcion.compare("1") == 0) {
    std::cout << LINEA << std::endl << LINEA << std::endl << LINEA <<
"\n\t\t\t\t\t Lista de usuarios\n" << LINEA << std::endl << LINEA << std::endl <<
LINEA << std::endl;

    mostrarElementosDeLaLista(lUsuarios, mostrarDatoUsuario);
} else if(opcion.compare("2") == 0) {
    std::cout << std::endl << std::endl << std::endl << LINEA << std::endl <<
LINEA << std::endl << LINEA << "\n\t\t\t\t\t Catálogo de vinos\n" << LINEA <<
std::endl << LINEA << std::endl << LINEA << std::endl;

    mostrarElementosDeLaLista(lCatalogo, mostrarDatoVino);
} else if(opcion.compare("3") == 0) {
    std::cout << std::endl << std::endl << std::endl << LINEA << std::endl <<
LINEA << std::endl << LINEA << "\n\t\t\t\t\t Membresias\n" << LINEA << std::endl
<< LINEA << std::endl << LINEA << std::endl;

    showMembresiaList(lMembresia);
} else if(opcion.compare("4") == 0) {
    rankingVinosUltimoAnio(listaVinosUltimoAnio, maxYear);

    std::cout << std::endl;
} else if (opcion.compare("5") == 0) {
    rankingBodegasUltimoAnio(listaVinosUltimoAnio, maxYear);

    std::cout << std::endl;
} else if (opcion.compare("6") == 0) {

```

```

        rankingVarietalesPorGrupoEtario(lMembresia, lUsuarios, lCatalogo);
    } else if (opcion == "0") {
        std::cout << std::endl << std::endl << "Gracias por utilizar el programa :)";
    } else
        std::cout << "Opcion no valida\n" << std::endl << std::endl;

    std::cout << std::endl << std::endl;
}

destruirListaYDatos(lUsuarios, eliminarDatoUsuario);
destruirListaYDatos(lCatalogo, eliminarDatoVino);

return EXIT_SUCCESS;
}

void eliminarDatoUsuario(ELEMENTO temp) {
    destruirUsuario((Usuario*) temp);
}

void eliminarDatoVino(ELEMENTO temp) {
    destructorVino((eVinos*) temp);
}

```